



# PLANUL NAȚIONAL DE GESTIONARE A DEȘEURILOR

Nume proiect **Asistență tehnică pentru revizuirea PNGD aprobat prin HG 942/2017**

Nr. proiect **36/12.04.2024**

Destinatar **Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor**

Tip de document **Livrabil 3**

Versiune **03**

Data **24.11.2025**

Întocmit de **Ileana Fălcescu, Alina Trentea, Andrei Bota, Alina Armașu, Cătănuță Bundă, Petru Ignat, Adela Plăcintescu, Lavinia Neagu**

Verificat de **Ileana Fălcescu**

Aprobat de **Silviu Stoica**

Ramboll  
Phoenicia Business Center  
11A Turturelelor Street, 8th  
floor  
Sector 3  
Bucharest 030881  
Romania

T +4021 314 83 14  
F +40 213 14 31 75  
<https://ramboll.com>

**CUPRINS**

|                                                                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. CADRUL GENERAL .....</b>                                                                  | <b>16</b> |
| 1.1 Informații generale privind planificarea .....                                              | 16        |
| 1.1.1 Scopul și obiectivele Planului Național de Gestionare a Deșeurilor .....                  | 16        |
| 1.1.2 Orizontul de timp al PNGD .....                                                           | 17        |
| 1.1.3 Structura PNGD și PNPGD .....                                                             | 18        |
| 1.1.4 Acoperirea geografică .....                                                               | 19        |
| 1.1.5 Categoriile de deșeuri care fac obiectul PNGD .....                                       | 19        |
| 1.1.6 Metodologia de elaborare a PNGD .....                                                     | 21        |
| 1.1.7 Surse de date utilizate și metodologia de analiză .....                                   | 22        |
| 1.1.8 Evaluarea Strategică de Mediu .....                                                       | 23        |
| 1.2 Problematika generală a gestionării deșeurilor .....                                        | 23        |
| 1.3 Legislația europeană privind deșeurile .....                                                | 24        |
| 1.4 Legislația națională privind deșeurile .....                                                | 26        |
| 1.5 Politica națională privind deșeurile .....                                                  | 28        |
| <b>2. DATE SOCIO-ECONOMICE .....</b>                                                            | <b>34</b> |
| 2.1 Date demografice .....                                                                      | 34        |
| 2.2 Date economice .....                                                                        | 36        |
| 2.3 Veniturile și cheltuielile populației .....                                                 | 43        |
| 2.4 Capacitatea de plată a populației a cheltuielilor aferente serviciului de salubritate ..... | 47        |
| <b>3. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR MUNICIPALE .....</b>                                  | <b>49</b> |
| 3.1 Cadru general .....                                                                         | 49        |
| 3.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor municipale .....                          | 56        |
| 3.2.1 Generarea deșeurilor municipale .....                                                     | 56        |
| 3.2.2 Gestionarea deșeurilor municipale .....                                                   | 62        |
| 3.2.3 Generarea și gestionarea deșeurilor periculoase din deșeurile menajere .....              | 86        |
| 3.2.4 Generarea și gestionarea deșeurilor voluminoase .....                                     | 87        |
| 3.2.5 Generarea și gestionarea deșeurilor textile .....                                         | 87        |
| 3.2.6 Finanțarea serviciului de salubritate .....                                               | 88        |
| 3.2.7 Aspecte instituționale .....                                                              | 101       |
| 3.3 Deficiențe identificate .....                                                               | 107       |
| 3.4 Obiective și ținte .....                                                                    | 110       |
| 3.4.1 Evaluarea îndeplinirii obiectivelor din PNGD aprobat prin HG 942/2017 .....               | 110       |
| 3.4.2 Obiective și ținte propuse .....                                                          | 113       |
| 3.5 Prognoza generării și compoziției deșeurilor municipale .....                               | 114       |
| 3.5.1 Prognoza populației .....                                                                 | 114       |
| 3.5.2 Prognoza privind cantitățile totale de deșeuri municipale generate .....                  | 117       |
| 3.5.3 Prognoza compoziției deșeurilor municipale .....                                          | 118       |
| 3.5.4 Prognoza deșeurilor municipale colectate .....                                            | 120       |
| 3.6 Analiza alternativelor .....                                                                | 124       |
| 3.6.1 Metodologia de stabilire a alternativelor .....                                           | 124       |
| 3.6.2 Analiza decalajelor de investiții .....                                                   | 129       |
| 3.6.3 Alternativa 1 .....                                                                       | 140       |
| 3.6.4 Alternativa 2 .....                                                                       | 145       |
| 3.6.5 Costuri de investiții .....                                                               | 148       |

|                                                                                                     |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.7 Alternativa propusă .....                                                                       | 153        |
| 3.7.1 Analiză criterială a alternativelor propuse .....                                             | 153        |
| 3.7.2 Descrierea Alternativei recomandate .....                                                     | 157        |
| 3.8 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor municipale.....                                 | 165        |
| <b>4. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR ALIMENTARE .....</b>                                      | <b>174</b> |
| 4.1 Cadru general .....                                                                             | 174        |
| 4.2 Situația existentă privind deșeurile alimentare .....                                           | 174        |
| 4.3 Deficiențe identificate .....                                                                   | 185        |
| 4.4 Obiective și ținte .....                                                                        | 185        |
| 4.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții .....                                                 | 187        |
| 4.6 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor alimentare.....                                 | 188        |
| <b>5. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR DE AMBALAJE .....</b>                                     | <b>190</b> |
| 5.1 Cadru general .....                                                                             | 190        |
| 5.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor de ambalaje .....                             | 195        |
| 5.3 Sistemul de Garanție-Returnare (SGR) pentru ambalaje primare nereutilizabile .....              | 212        |
| 5.4 Deficiențe identificate .....                                                                   | 222        |
| 5.5 Obiective și ținte deșeuri de ambalaje .....                                                    | 223        |
| 5.6 Ipoteze privind planificarea și proiecții .....                                                 | 226        |
| 5.7 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor de ambalaje .....                               | 229        |
| <b>6. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR DE ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ELECTRONICE .....</b>         | <b>232</b> |
| 6.1 Cadru general .....                                                                             | 232        |
| 6.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice ..... | 235        |
| 6.3 Deficiențe identificate .....                                                                   | 245        |
| 6.4 Obiective și ținte .....                                                                        | 246        |
| 6.5 Prognoza de generare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice .....                 | 248        |
| 6.6 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice .....   | 249        |
| <b>7. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR DE BATERII ȘI ACUMULATORI .....</b>                       | <b>251</b> |
| 7.1 Cadru general .....                                                                             | 251        |
| 7.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori.....                | 253        |
| 7.3 Deficiențe identificate .....                                                                   | 258        |
| 7.4 Obiective și ținte .....                                                                        | 258        |
| 7.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții .....                                                 | 260        |
| 7.6 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori.....                  | 261        |
| <b>8. PLANIFICAREA GESTIONĂRII VEHICULELOR SCOASE DIN UZ .....</b>                                  | <b>264</b> |
| 8.1 Cadru general .....                                                                             | 264        |
| 8.2 Situația existentă privind gestionarea vehiculelor scoase din uz.....                           | 265        |
| 8.3 Deficiențe identificate .....                                                                   | 266        |
| 8.4 Obiective și ținte .....                                                                        | 267        |
| 8.5 Planul de acțiune pentru gestionarea vehiculelor scoase din uz.....                             | 268        |
| <b>9. PLANIFICAREA GESTIONĂRII ULEIURILOR UZATE .....</b>                                           | <b>270</b> |
| 9.1 Cadru general .....                                                                             | 270        |
| 9.2 Situația existentă privind gestionarea uleiurilor uzate .....                                   | 271        |

|                                                                                                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 9.3 Deficiențe identificate .....                                                                                     | 273        |
| 9.4 Obiective și ținte .....                                                                                          | 273        |
| 9.5 Planul de acțiune pentru gestionarea uleiurilor uzate .....                                                       | 274        |
| <b>10. PLANIFICAREA GESTIONĂRII ANVELOPELOR UZATE .....</b>                                                           | <b>276</b> |
| 10.1 Cadru general .....                                                                                              | 276        |
| 10.2 Situația existentă privind gestionarea anvelopelor uzate .....                                                   | 277        |
| 10.3 Deficiențe identificate.....                                                                                     | 278        |
| 10.4 Obiective și ținte .....                                                                                         | 278        |
| 10.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții.....                                                                   | 279        |
| 10.6 Planul de acțiune pentru gestionarea anvelopelor uzate .....                                                     | 279        |
| <b>11. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR DE CONSTRUCȚII ȘI DESFIINȚĂRI .....</b>                                    | <b>281</b> |
| 11.1 Cadru general .....                                                                                              | 281        |
| 11.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor de construcții și desființări .....                            | 282        |
| 11.3 Deficiențe identificate.....                                                                                     | 284        |
| 11.4 Obiective și ținte .....                                                                                         | 284        |
| 11.5 Prognoza generării deșeurilor din construcții și desființări .....                                               | 285        |
| 11.6 Planul de acțiune pentru deșeurile din construcții și desființări.....                                           | 288        |
| <b>12. PLANIFICAREA GESTIONĂRII NĂMOLURILOR REZULTATE DE LA EPURAREA APELOR UZATE ORĂȘENEȘTI .....</b>                | <b>290</b> |
| 12.1 Cadru general .....                                                                                              | 290        |
| 12.2 Situația existentă privind nămolurile rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești .....                     | 290        |
| 12.3 Deficiențe identificate.....                                                                                     | 298        |
| 12.4 Obiective și ținte .....                                                                                         | 299        |
| 12.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții.....                                                                   | 301        |
| 12.6 Soluții tehnice privind valorificarea/eliminarea nămolurilor.....                                                | 303        |
| 12.7 Planul de acțiune pentru gestionarea nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești .....          | 303        |
| <b>13. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR CU CONȚINUT DE PCB.....</b>                                                | <b>305</b> |
| 13.1 Cadru general .....                                                                                              | 305        |
| 13.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor cu conținut de PCB .....                                       | 306        |
| 13.3 Deficiențe identificate.....                                                                                     | 307        |
| 13.4 Obiective și ținte .....                                                                                         | 307        |
| 13.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții.....                                                                   | 308        |
| 13.6 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor cu conținut de PCB .....                                         | 308        |
| <b>14. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR CU CONȚINUT DE AZBEST .....</b>                                            | <b>309</b> |
| 14.1 Cadru general .....                                                                                              | 309        |
| 14.2 Situația existentă privind deșeurile cu conținut de azbest .....                                                 | 310        |
| 14.3 Deficiențe identificate.....                                                                                     | 313        |
| 14.4 Obiective și ținte .....                                                                                         | 313        |
| 14.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții.....                                                                   | 314        |
| 14.6 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor cu conținut de azbest .....                                      | 314        |
| <b>15. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR REZULTATE DIN ACTIVITĂȚILE SANITARE ȘI DIN ACTIVITĂȚII VETERINARE.....</b> | <b>315</b> |

|                                                                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 15.1 Cadru general .....                                                                                                        | 315        |
| 15.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile sanitare și din activitățile veterinare ..... | 318        |
| 15.2.1 Deșeuri rezultate din activitățile sanitare .....                                                                        | 318        |
| 15.2.2 Deșeuri rezultate din activitățile veterinare .....                                                                      | 322        |
| 15.3 Deficiențe identificate.....                                                                                               | 325        |
| 15.4 Obiective și ținte .....                                                                                                   | 326        |
| 15.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții.....                                                                             | 327        |
| 15.6 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile sanitare și din activitățile veterinare .....   | 328        |
| <b>16. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR PROVENITE DIN ACTIVITĂȚI INDUSTRIALE .....</b>                                       | <b>330</b> |
| 16.1 Cadru general .....                                                                                                        | 330        |
| 16.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor industriale .....                                                        | 330        |
| 16.2.1 Situația depozitelor industriale periculoase și nepericuloase care urmează să fie închise .....                          | 334        |
| 16.3 Deficiențe identificate.....                                                                                               | 335        |
| 16.4 Obiective și ținte .....                                                                                                   | 336        |
| 16.5 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor provenite din activități industriale .....                                 | 336        |
| <b>17. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR DIN AGRICULTURĂ, SILVICULTURĂ ȘI PESCUIT.....</b>                                    | <b>338</b> |
| 17.1 Cadru general .....                                                                                                        | 338        |
| 17.2 Situația existentă privind deșeurile din agricultură, silvicultură și pescuit .....                                        | 338        |
| 17.3 Deficiente identificate.....                                                                                               | 340        |
| 17.4 Obiective și ținte .....                                                                                                   | 340        |
| 17.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții.....                                                                             | 341        |
| 17.6 Planul de acțiune deșeurilor rezultate din agricultură, silvicultură și pescuit.....                                       | 342        |
| <b>18. TRANSFERUL DEȘEURILOR.....</b>                                                                                           | <b>343</b> |
| 18.1 Cadru general .....                                                                                                        | 343        |
| 18.2 Situația existentă privind transferul deșeurilor periculoase .....                                                         | 344        |
| 18.3 Situația existentă privind transferul deșeurilor nepericuloase .....                                                       | 346        |
| 18.4 Deficiențe identificate.....                                                                                               | 348        |
| 18.5 Obiective și ținte .....                                                                                                   | 348        |
| 18.6 Planul de acțiune privind transferul deșeurilor .....                                                                      | 348        |
| <b>19. INSTRUMENTE DE POLITICĂ A DEȘEURILOR.....</b>                                                                            | <b>349</b> |
| 19.1 Situația actuală privind instrumentele de politică a deșeurilor.....                                                       | 349        |
| 19.1.1 Instrumente economice.....                                                                                               | 349        |
| 19.1.2 Instrumente de reglementare .....                                                                                        | 357        |
| 19.1.3 Instrumente administrative .....                                                                                         | 361        |
| 19.1.4 Instrumente de informare .....                                                                                           | 362        |
| 19.2 Măsurile privind îmbunătățirea eficacității instrumentelor existente de politică a deșeurilor.....                         | 364        |
| 19.3 Instrument nou de politică a deșeurilor .....                                                                              | 366        |
| <b>20. PROGRAMUL NAȚIONAL DE PREVENIRE A GENERĂRII DEȘEURILOR .....</b>                                                         | <b>367</b> |
| 20.1 Informații generale .....                                                                                                  | 367        |

|                                                                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 20.2 Situația actuală privind prevenirea generării deșeurilor.....                                                              | 367        |
| 20.2.1 Generarea deșeurilor – aspecte cheie relevante.....                                                                      | 367        |
| 20.2.2 Măsuri existente de prevenire a generării deșeurilor inclusiv analiza eficacității implementării măsurilor ...           | 368        |
| 20.3 Priorități și direcții strategice.....                                                                                     | 380        |
| 20.4 Fluxuri de deșeuri și sectoare prioritare .....                                                                            | 380        |
| 20.5 Măsuri de prevenire a generării deșeurilor .....                                                                           | 383        |
| 20.5.1 Măsuri pentru deșeurile menajere și similare .....                                                                       | 384        |
| 20.5.2 Măsuri pentru deșeurile de ambalaje.....                                                                                 | 386        |
| 20.5.3 Măsuri pentru deșeurile de la prelucrarea lemnului și din industrial chimică, metalurgie și siderurgie .....             | 389        |
| 20.5.4 Măsuri privind prevenirea generării fluxurilor speciale de deșeuri.....                                                  | 390        |
| 20.6 Verificarea aplicării măsurilor .....                                                                                      | 393        |
| 20.7 Comunicarea măsurilor propuse către publicul țintă, autorități, mediul privat, populație .....                             | 394        |
| 20.8 Monitorizarea implementării PNPGD .....                                                                                    | 394        |
| <b>21. PLANUL DE MONITORIZARE.....</b>                                                                                          | <b>401</b> |
| 21.1 Prevederi generale privind monitorizarea PNGD .....                                                                        | 401        |
| 21.2 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor.....                                           | 402        |
| 21.2.1 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor municipale .....                             | 402        |
| 21.2.2 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor alimentare .....                             | 413        |
| 21.2.3 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de ambalaje .....                            | 414        |
| 21.2.4 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice..... | 415        |
| 21.2.5 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori .....              | 417        |
| 21.2.6 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea vehiculelor scoase din uz .....                         | 419        |
| 21.2.7 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea anvelopelor uzate .....                                 | 420        |
| 21.2.8 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea uleiurilor uzate .....                                  | 420        |
| 21.2.9 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile din construcții și desființări .....                      | 421        |
| 21.2.10 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești ..... | 422        |
| 21.2.11 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile cu conținut de PCB.....                                  | 423        |
| 21.2.12 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile cu conținut de Azbest.....                               | 423        |
| 21.2.13 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile provenite din activități sanitare și veterinare .....    | 424        |
| 21.2.14 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile provenite din activități industriale .....               | 425        |
| 21.2.15 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile din agricultura, silvicultură și pescuit.....            | 426        |
| 21.2.16 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind transferul deșeurilor .....                                        | 427        |
| 21.3 Indicatori pentru monitorizarea PNPGD.....                                                                                 | 428        |
| <b>22. ANEXE.....</b>                                                                                                           | <b>430</b> |

## LISTA TABELELOR

|                                                                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 1-1 Obiective și acțiuni pentru sectorul de deșeuri.....                                                                                                           | 30  |
| Tabel 2-1 Evoluția populației rezidente a României în perioada 2020 – 2024 .....                                                                                         | 35  |
| Tabel 2-2 Evoluția Produsului intern brut și a Produsului intern brut pe locuitor în perioada 2020 – 2023.....                                                           | 37  |
| Tabel 2-3 Evoluția ratei inflației în perioada 2020 – 2023.....                                                                                                          | 38  |
| Tabel 2-4 Evoluția indicatorilor aferenți pieței muncii în perioada 2020 – 2023 .....                                                                                    | 40  |
| Tabel 2-5 Evoluția veniturilor populației pe total gospodării și medii de rezidență în perioada 2020 – 2023 .....                                                        | 43  |
| Tabel 2-6 Evoluția cheltuielilor populației pe total gospodării și medii de rezidență în perioada 2020 – 2023 .....                                                      | 44  |
| Tabel 2-7 Evoluția cheltuielilor de consum pe medii de rezidență în perioada 2020 – 2023.....                                                                            | 45  |
| Tabel 2-8 Evoluția structurii cheltuielilor de consum în perioada 2020 – 2023 .....                                                                                      | 46  |
| Tabel 2-9 Evoluția capacității de plată a serviciului de salubritate în perioada 2020 – 2023.....                                                                        | 48  |
| Tabel 3-1 Generarea deșeurilor municipale, 2020 – 2022 (tone/an) .....                                                                                                   | 56  |
| Tabel 3-2 Gradul de acoperire cu servicii de salubritate, 2020 – 2022 .....                                                                                              | 58  |
| Tabel 3-3 Indici de generare a deșeurilor, 2020 – 2022 .....                                                                                                             | 58  |
| Tabel 3-4 Indici de generare deșeuri municipale RO - UE, 2020 – 2022 .....                                                                                               | 59  |
| Tabel 3-5 Compoziția deșeurilor menajere, similare și piețe (%), 2022.....                                                                                               | 61  |
| Tabel 3-6 Ponderea deșeurilor de ambalaje și non-ambalaje din deșeurile de hârtie/carton, plastic, metal, sticlă și lemn.....                                            | 61  |
| Tabel 3-7 Compoziția deșeurilor din parcuri și grădini publice (%) stabilită pentru anul de referință - 2022.....                                                        | 62  |
| Tabel 3-8 Colectarea separată a deșeurilor menajere și similare (tone/an), 2020 - 2022 .....                                                                             | 69  |
| Tabel 3-9 Ratele de capturare în anul de referință, 2022 .....                                                                                                           | 70  |
| Tabel 3-10 Capacități autorizate stații de transfer existente (2025).....                                                                                                | 70  |
| Tabel 3-11 Capacități autorizate stații de sortare existente (2025).....                                                                                                 | 73  |
| Tabel 3-12 Capacități autorizate instalații de compostare existente (2025) .....                                                                                         | 76  |
| Tabel 3-13 Capacități autorizate instalații de tratare mecano -biologică (TMB) existente (2025) .....                                                                    | 77  |
| Tabel 3-14 Capacități de depozitare existente (2025).....                                                                                                                | 78  |
| Tabel 3-15 Capacități de tratare autorizate la nivel național (2025) .....                                                                                               | 79  |
| Tabel 3-16 Capacitatea totală de co-procesare în fabricile de ciment (2025) .....                                                                                        | 83  |
| Tabel 3-17 Cantități de deșeuri valorificate energetic în fabricile de ciment (2024) .....                                                                               | 83  |
| Tabel 3-18 Cantități de deșeuri valorificate material în fabricile de ciment (2024) .....                                                                                | 83  |
| Tabel 3-19 Parametrii de acceptanță deșeuri în fabricile de ciment.....                                                                                                  | 84  |
| Tabel 3-20 Gestionarea deșeurilor municipale (tone/an), 2020 - 2022.....                                                                                                 | 85  |
| Tabel 3-21 Lista depozitelor neconforme municipale care urmează să fie închise .....                                                                                     | 86  |
| Tabel 3- – Calculul ratei medii anuale compuse pentru perioada 2020-2040.....                                                                                            | 115 |
| Tabel 3- – Evoluția indicilor de generare a deșeurilor menajere la sursa de generare în perioada de planificare 2023 – 2035.....                                         | 117 |
| Tabel 3- Evoluția cantităților totale de deșeurile municipale generate și a indicelui de generare a deșeurilor municipale la nivel național, 2023 – 2035 (tone/an) ..... | 117 |
| Tabel 3- Prognoza compoziției deșeurilor menajere și similare totale generate, 2023 – 2035 (%) .....                                                                     | 118 |
| Tabel 3- Prognoza compoziției deșeurilor menajere și similare colectate, 2023 – 2035 (%).....                                                                            | 119 |
| Tabel 3- – Evoluția indicilor de colectare a deșeurilor menajere, 2024 – 2035 .....                                                                                      | 121 |
| Tabel 3- Prognoza cantităților de deșeuri municipale colectate, 2023 – 2035 (tone/an) .....                                                                              | 121 |
| Tabel 3- Descrierea alternativelor .....                                                                                                                                 | 128 |
| Tabel 3- Prognoza cantităților de deșeuri municipale colectate la nivel de județ/Municipiu București (tone/an), 2026 – 2035.....                                         | 130 |
| Tabel 3- Capacități funcționale instalații de tratare deșeuri municipale (2025).....                                                                                     | 139 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 3- Alternativa 1 - Investiții noi – Sortarea deșeurilor de Hârtie/Carton – Plastic/Metal.....                                                                                                                                                                             | 141 |
| Tabel 3- Alternativa 1 - Investiții noi – Tratarea biodeșeurilor .....                                                                                                                                                                                                          | 142 |
| Tabel 3- Alternativa 1 - Investiții noi – TMB tratarea deșeurilor reziduale și TMB cu tratarea biodeșeurilor colectate separat .....                                                                                                                                            | 143 |
| Tabel 3- Alternativa 2 - Investiții noi – IITD .....                                                                                                                                                                                                                            | 146 |
| Tabel 3-36 Alternativa 1 – Costuri unitare de investiții (euro/tonă) .....                                                                                                                                                                                                      | 148 |
| Tabel 3-37 Alternativa 2 – Costuri unitare de investiții (euro/tonă) .....                                                                                                                                                                                                      | 149 |
| Tabel 3-38 Alternativa 1 – Costuri de investiții (mii euro) .....                                                                                                                                                                                                               | 150 |
| Tabel 3-39 Alternativa 2 – Costuri de investiții (mii euro) .....                                                                                                                                                                                                               | 152 |
| Tabel 3-40 Analiza criterială a alternativelor propuse .....                                                                                                                                                                                                                    | 153 |
| Tabel 3- Alternativa propusă – Capacități investiții noi – IITD (la nivel național) .....                                                                                                                                                                                       | 158 |
| Tabel 3- Alternativa propusă – Capacități modernizare TMB (la nivel național) .....                                                                                                                                                                                             | 158 |
| Tabel 3- Capacități de depozitare disponibile .....                                                                                                                                                                                                                             | 159 |
| Tabel 3- Criterii minime pentru alegerea amplasamentelor .....                                                                                                                                                                                                                  | 161 |
| Tabel 3- Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile municipale .....                                                                                                                                                                                           | 165 |
| Tabel 4-1 Cantități de deșeuri alimentare generate pe sectoare de activitate (tone) în perioada 2020-2022 .....                                                                                                                                                                 | 175 |
| Tabel 4-2 Cantități de deșeuri alimentare generate (tone) în perioada 2020-2021 (conform Anexei 3, Tabelul 2 din Ghidul referitor la raportarea datelor privind deșeurile alimentare și prevenirea lor conform Deciziei de punere în aplicare (UE) 2019/2000 a Comisiei)) ..... | 180 |
| Tabel 4-3 Cantități de ulei uzat alimentar generate și valorificate/eliminate .....                                                                                                                                                                                             | 184 |
| Tabel 4-4 Obiective și ținte privind deșeurile alimentare pentru perioada 2025-2030.....                                                                                                                                                                                        | 186 |
| Tabel 4-5 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile alimentare.....                                                                                                                                                                                           | 188 |
| Tabel 5-1 Cantități de ambalaje introduse pe piață, pe tip de material (tone), 2020-2022 .....                                                                                                                                                                                  | 199 |
| Tabel 5-2 Cantități de deșeuri de ambalaje reciclate, pe tip de material (tone), 2020-2022.....                                                                                                                                                                                 | 201 |
| Tabel 5-3 Cantități de deșeuri de ambalaje valorificate, pe tip de material (tone), 2020-2022 .....                                                                                                                                                                             | 202 |
| Tabel 5-4 Cantități de deșeuri de ambalaje eliminate, pe tipuri de material (tone), 2020-2022.....                                                                                                                                                                              | 203 |
| Tabel 5-5 Indicatori de generare deșeuri de ambalaje/deșeuri reciclate, perioada 2020-2022 (kg/loc*an) .....                                                                                                                                                                    | 204 |
| Tabel 5-6 Ambalaje introduse pe piață, număr .....                                                                                                                                                                                                                              | 215 |
| Tabel 5-7 Ambalaje introduse pe piață, tone .....                                                                                                                                                                                                                               | 215 |
| Tabel 5-8 Deșeuri de ambalaje returnate, număr .....                                                                                                                                                                                                                            | 215 |
| Tabel 5-9 Deșeuri de ambalaje returnate, tone.....                                                                                                                                                                                                                              | 216 |
| Tabel 5-10 <i>Instalații pentru numărarea și sortarea deșeurilor de ambalaje colectate prin sistemul SGR</i> .....                                                                                                                                                              | 219 |
| Tabel 5-11 Evoluția cantităților de deșeuri de ambalaje SGR generate (tone), 2025 - 2035.....                                                                                                                                                                                   | 221 |
| Tabel 5-12 Evoluția cantităților de deșeuri de ambalaje SGR returnate (tone), 2025 - 2035 .....                                                                                                                                                                                 | 221 |
| Tabel 5-13 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor de ambalaje.....                                                                                                                                                                                               | 225 |
| Tabel 5-14 Indici privind cantitatea de ambalaje introdusă pe piața națională, pe tip de material, 2020-2035, (kg/loc x an) .....                                                                                                                                               | 228 |
| Tabel 5-15 Estimare cantități - introducere pe piața ambalaje (tone) .....                                                                                                                                                                                                      | 228 |
| Tabel 5-16 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile de ambalaje.....                                                                                                                                                                                         | 229 |
| Tabel 6-1 EEE introduse pe piață (tone), 2020 – 2022 .....                                                                                                                                                                                                                      | 236 |
| Tabel 6-2 DEEE colectate (tone), 2020 – 2022 .....                                                                                                                                                                                                                              | 237 |
| Tabel 6-3 Rate de colectare realizate, 2020 – 2022.....                                                                                                                                                                                                                         | 237 |
| Tabel 6-4 DEEE valorificate (tone), 2019 – 2021 .....                                                                                                                                                                                                                           | 242 |
| Tabel 6-5 Rate de valorificare (tone), 2019 – 2021 .....                                                                                                                                                                                                                        | 242 |
| Tabel 6-6 Obiective și ținte privind gestionarea DEEE .....                                                                                                                                                                                                                     | 247 |
| Tabel 6-7 Prognoza EEE puse pe piață, tone/an .....                                                                                                                                                                                                                             | 248 |
| Tabel 6-8 Prognoza DEEE colectate, tone/an .....                                                                                                                                                                                                                                | 248 |
| Tabel 6-9 Rate de colectare DEEE, kg/loc/an.....                                                                                                                                                                                                                                | 248 |

|                                                                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 6-10 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile de echipamente electrice și electronice .....                                                     | 249 |
| Tabel 7-1 Obiective de colectare și reciclare ale bateriilor și acumulatorilor .....                                                                                     | 251 |
| Tabel 7-2 Cantități de baterii și acumulatori introduse pe piață 2019 – 2022(ton/an) .....                                                                               | 253 |
| Tabel 7-3 Cantități de deșeuri de baterii și acumulatori colectate 2019 – 2022 (ton/an).....                                                                             | 254 |
| Tabel 7-4 Rata colectare baterii portabile (categoriile 1 si 2) .....                                                                                                    | 255 |
| Tabel 7-5 Cantități tratate în perioada 2019-2021 (ton/an) .....                                                                                                         | 255 |
| Tabel 7-6 Eficiența de reciclare în 2019 .....                                                                                                                           | 256 |
| Tabel 7-7 Eficiența de reciclare în 2020 .....                                                                                                                           | 257 |
| Tabel 7-8 Eficiența de reciclare în 2021 .....                                                                                                                           | 257 |
| Tabel 7-9 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor de baterii și acumulatori.....                                                                           | 259 |
| Tabel 7-10 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile de baterii și acumulatori .....                                                                   | 261 |
| Tabel 8-1 Situație VSU 2015-2020.....                                                                                                                                    | 265 |
| Tabel 8-2 Înmatriculări de vehicule noi 2021 – mai 2024 (număr) .....                                                                                                    | 265 |
| Tabel 8-3 Vehicule uzate scoase din uz 2020 – 2024.....                                                                                                                  | 266 |
| Tabel 8-4 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor de vehicule scoase din uz .....                                                                          | 267 |
| Tabel 8-5 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile de vehicule scoase din uz .....                                                                    | 268 |
| Tabel 9-1 Cantitățile de uleiuri (altele decât cele alimentare) introduse pe piață 2020 – 2022 .....                                                                     | 271 |
| Tabel 9-2 Cantitățile de ulei uzat(altele decât cele alimentare) colectate, tratate și eliminate în 2020 – 2022.....                                                     | 271 |
| Tabel 9-3 Operatori economici ce au raportat cantități de ulei uzat colectat/valorificat sau incinerat în 2020 – 2022.....                                               | 273 |
| Tabel 9-4 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor de uleiuri uzate .....                                                                                   | 274 |
| Tabel 9-5 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile de uleiuri uzate .....                                                                             | 274 |
| Tabel 10-1 Anvelope introduse pe piață 2020 – 2022 .....                                                                                                                 | 277 |
| Tabel 10-2 Cantitățile de anvelope uzate gestionate 2020 – 2022.....                                                                                                     | 277 |
| Tabel 10-3 Ponderea pe piață în funcție de responsabilitate 2020 – 2022 .....                                                                                            | 278 |
| Tabel 10-4 Cantități anuale pentru care s-a preluat responsabilitatea 2020 – 2022 .....                                                                                  | 278 |
| Tabel 10-5 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor de anvelope uzate .....                                                                                 | 279 |
| Tabel 10-6 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile de anvelope uzate. ....                                                                           | 279 |
| Tabel 11-1 Cantități de deșeuri din construcții și desființări generate, la nivel național, 2020 – 2022 .....                                                            | 282 |
| Tabel 11-2 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor de construcții și desființări .....                                                                     | 285 |
| Tabel 11-3 Proiecție generare DCD, tone .....                                                                                                                            | 286 |
| Tabel 11-4 Proiecție valorificare DCD .....                                                                                                                              | 287 |
| Tabel 11-5 Proiecție eliminare DCD .....                                                                                                                                 | 287 |
| Tabel 11-6 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile din construcții și desființări .....                                                              | 288 |
| Tabel 12-1 Evoluția indicatorului de generare nămoluri rezultate de la stațiile de epurare apelor uzate orășenești,<br>2015-2022 (calcul Consultant după date INS) ..... | 291 |
| Tabel 12-2 Suprafața agricolă necesară la nivel național pentru valorificarea nămolurilor de epurare în agricultură la<br>diferite rate de aplicare .....                | 294 |
| Tabel 12-3 Suprafața fondului funciar la nivel național după modul de folosință .....                                                                                    | 294 |
| Tabel 12-4 Modul de îndeplinire a obiectivelor privind gestionarea a nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate<br>orășenești .....                               | 299 |
| Tabel 12-5 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor de nămoluri rezultate de la epurarea apelor uzate<br>orășenești .....                                   | 300 |
| Tabel 12-6 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile de nămoluri rezultate de la epurarea apelor<br>uzate orășenești.....                              | 303 |
| Tabel 13-1 Operatori economici care tratează/elimină deșeuri cu conținut de PCB .....                                                                                    | 306 |
| Tabel 13-2 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor cu conținut de PCB .....                                                                                | 307 |
| Tabel 13-3 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile cu conținut de PCB.....                                                                           | 308 |
| Tabel 14-1 Operatori economici care tratează/elimină deșeuri de azbest .....                                                                                             | 312 |

|                                                                                                                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 14-2 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor cu conținut de Azbest.....                                                    | 313 |
| Tabel 14-3 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile cu conținut de azbest .....                                             | 314 |
| Tabel 15-1 Cantitățile generate de deșeuri rezultate din activitățile unităților sanitare (tone/an).....                                       | 319 |
| Tabel 15-2 Cantitățile gestionate de deșeuri rezultate din activitățile unităților sanitare (tone/an) .....                                    | 319 |
| Tabel 15-3 Cantități de deșeuri din activități veterinare generate și gestionate (tone) în perioada 2020-2021 (sursa datelor ANSVSA) .....     | 322 |
| Tabel 15-4 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor rezultate din activitățile sanitare.....                                      | 327 |
| Tabel 15-5 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor rezultate din activitățile veterinare.....                                    | 327 |
| Tabel 15-6 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile sanitare .....                  | 328 |
| Tabel 15-7 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile veterinare .....                | 329 |
| Tabel 16-1 Deșeuri generate/valorificate/eliminate – industria extractivă 2020 – 2022 (tone/an) .....                                          | 330 |
| Tabel 16-2 Deșeuri generate/valorificate/eliminate – industria prelucrătoare 2020 – 2022 (tone/an) .....                                       | 331 |
| Tabel 16-3 Deșeuri generate/valorificate/eliminate – industria energetică 2020 – 2022 (tone/an) .....                                          | 331 |
| Tabel 16-4 Centralizator Depozite de deșeuri industriale nepericuloase .....                                                                   | 332 |
| Tabel 16-5 Centralizator Depozite de deșeuri industriale periculoase .....                                                                     | 332 |
| Tabel 16-6 Centralizator Depozite de zgură și cenușă.....                                                                                      | 333 |
| Tabel 16-7 Centralizator depozite de deșeuri inerte.....                                                                                       | 334 |
| Tabel 16-8 Centralizator depozite de deșeuri industriale periculoase si nepericuloase .....                                                    | 335 |
| Tabel 16-9 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor provenite din activități industriale.....                                     | 336 |
| Tabel 16-10 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile provenite din activități industriale .....                             | 336 |
| Tabel 17-1 Obiective și ținte privind deșeurile din agricultură, silvicultură și pescuit pentru perioada 2025-2030 ....                        | 341 |
| Tabel 17-2 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurilor rezultate din agricultură, silvicultură și pescuit .....               | 342 |
| Tabel 18-1 Cantități de deșeuri periculoase transferate, 2020 – 2022.....                                                                      | 344 |
| Tabel 18-2 Cantități de deșeuri nepericuloase transferate, 2020 – 2022 .....                                                                   | 346 |
| Tabel 18-3 Obiective și ținte privind transferul deșeurilor.....                                                                               | 348 |
| Tabel 18-4 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune privind transferul deșeurilor.....                                                       | 348 |
| Tabel 20-1 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune privind prevenirea generării deșeurilor .....                                            | 370 |
| Tabel 20-2 Acordarea punctajelor pentru selectarea fluxurilor prioritare .....                                                                 | 381 |
| Tabel 20-3 Măsurile privind prevenirea generării fluxurilor speciale de deșeuri.....                                                           | 390 |
| Tabel 20-4 <i>Evaluarea măsurilor propuse în prezentul program de prevenire prin prisma exemplurilor de măsuri incluse în legislație</i> ..... | 395 |
| Tabel 21-1 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor municipale .....                                        | 402 |
| Tabel 21-2 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor alimentare.....                                         | 413 |
| Tabel 21-3 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de ambalaje .....                                       | 414 |
| Tabel 21-4 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice.....            | 415 |
| Tabel 21-5 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori.....                          | 417 |
| Tabel 21-6 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea vehiculelor scoase din uz .....                                    | 419 |
| Tabel 21-7 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea anvelopelor uzate .....                                            | 420 |
| Tabel 21-8 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea uleiurilor uzate .....                                             | 420 |
| Tabel 21-9 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile din construcții și desființări .....                                 | 421 |
| Tabel 21-10 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești .....            | 422 |
| Tabel 21-11 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile cu conținut de PCB.....                                             | 423 |
| Tabel 21-12 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile cu conținut de Azbest .....                                         | 423 |

|                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 21-13 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile provenite din activități sanitare.....                  | 424 |
| Tabel 21-14 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile provenite din activități veterinare.....                | 424 |
| Tabel 21-15 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile provenite din activități industriale .....              | 425 |
| Tabel 21-16 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile provenite din agricultura, silvicultură și pescuit..... | 426 |
| Tabel 21-17 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind transferul deșeurilor .....                                       | 427 |
| Tabel 21-18 Indicatori pentru monitorizarea PNPGD.....                                                                             | 428 |

## LISTA FIGURILOR

|                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 2-1 Evoluția PIB și a PIB pe locuitor în perioada 2020-2023 .....                                                                                                                                                                                          | 37  |
| Figura 2-2 Evoluția ratei inflației în perioada 2020-2023 .....                                                                                                                                                                                                   | 39  |
| Figura 2-3 Evoluția câștigului salarial mediu net în perioada 2020-2023 .....                                                                                                                                                                                     | 40  |
| Figura 2-4 Evoluția ratei șomajului în perioada 2020-2023 .....                                                                                                                                                                                                   | 40  |
| Figura 2-5 Evoluția numărului mediu de salariați în perioada 2020-2023 .....                                                                                                                                                                                      | 41  |
| Figura 4-1 Rata de generare deșeurilor alimentare pe lanțul alimentar – producție, procesare, distribuție și consum în perioada 2020-2022 .....                                                                                                                   | 176 |
| Figura 4-2 Cantități de deșeurilor alimentare generate pe lanțul alimentar – producție, procesare, distribuție și consum (kg/locuitor) în perioada 2020-2022 .....                                                                                                | 177 |
| Figura 4-3 Ponderea deșeurilor alimentare din sectorul de producție primară .....                                                                                                                                                                                 | 177 |
| Figura 4-4 Ponderea deșeurilor alimentare din sectorul de preparare și procesare alimente .....                                                                                                                                                                   | 178 |
| Figura 4-5 Ponderea deșeurilor alimentare din sectorul de comerț cu amănuntul .....                                                                                                                                                                               | 178 |
| Figura 4-6 Ponderea deșeurilor alimentare din sectorul de alimentație publică .....                                                                                                                                                                               | 179 |
| Figura 4-7 Ponderea deșeurilor alimentare din gospodăria la nivel național .....                                                                                                                                                                                  | 179 |
| Figura 4-8 Ponderea cantităților de deșeurilor alimentare pe categorii .....                                                                                                                                                                                      | 181 |
| Figura 4-9 Ponderea deșeurilor animale și deșeurilor alimentare amestecate .....                                                                                                                                                                                  | 181 |
| Figura 4-10 Ponderea deșeurilor vegetale .....                                                                                                                                                                                                                    | 182 |
| Figura 4-11 Ponderea deșeurilor menajere și similare .....                                                                                                                                                                                                        | 182 |
| Figura 4-12 Instalații de producere a energiei electrice din biomasă (inclusiv deșeurilor alimentare) acreditate .....                                                                                                                                            | 183 |
| Figura 4-13 Numărul operatorilor care colectează ulei uzat alimentar la nivel național .....                                                                                                                                                                      | 183 |
| Figura 4-14 Cantități de deșeurilor alimentare de origine animală valorificate și eliminate (tone/an) în perioada 2020-2022 .....                                                                                                                                 | 184 |
| Figura 4-15 Ierarhie pentru prioritizarea opțiunilor de gestionare a surplusului alimentar, a subproduselor provenite din procesarea alimentelor și a deșeurilor alimentare (De Laurentiis și colab., 2024, actualizare după Sanchez Lopez și colab., 2000) ..... | 185 |
| Figura 4-16 Proiecții privind cantitățile totale de deșeurilor alimentare generate în perioada 2023-2035 .....                                                                                                                                                    | 187 |
| Figura 4-17 Proiecții privind cantitățile de deșeurilor alimentare generate pe lanțul alimentar – producție, procesare, distribuție și consum în perioada 2023-2035 .....                                                                                         | 188 |
| Figura 5-1 Cantități de deșeurilor de ambalaje generate la nivel național/european, anul 2022 .....                                                                                                                                                               | 196 |
| Figura 5-2 Indicatori de generare deșeurilor de ambalaje la nivel național/european (kg/loc și an), perioada 2020 - 2022 .....                                                                                                                                    | 196 |
| Figura 5-3 Indicatori de generare deșeurilor de ambalaje la nivel național/european (kg/loc și an), anul 2022 .....                                                                                                                                               | 196 |
| Figura 5-4 Structura deșeurilor de ambalaje introduse pe piața națională (generate), anul 2022 .....                                                                                                                                                              | 197 |
| Figura 5-5 Structura deșeurilor de ambalaje introduse pe piața națională/europeană (generate), anul 2022 .....                                                                                                                                                    | 197 |
| Figura 5-6 Rata de reciclare a deșeurilor de ambalaje - analiză comparativă la nivel european, anul 2022 .....                                                                                                                                                    | 198 |
| Figura 5-7 Rata de valorificare deșeurilor de ambalaje (%) la nivel național/european/legislativ, anul 2022 .....                                                                                                                                                 | 198 |
| Figura 5-8 Structura ambalajelor introduse pe piață la nivelul anului 2022 .....                                                                                                                                                                                  | 200 |
| Figura 5-9 Evoluție și analiză comparativă cu media europeană .....                                                                                                                                                                                               | 200 |
| Figura 5-10 Analiza gradului de îndeplinire a obiectivelor de reciclare, pe tip de material, anul 2022 .....                                                                                                                                                      | 201 |
| Figura 5-11 Reciclatori deșeurilor de ambalaje, pe tip de material, anul 2024 .....                                                                                                                                                                               | 202 |
| Figura 5-12 Analiza gradului de îndeplinire a obiectivului global de valorificare, anul 2022 .....                                                                                                                                                                | 203 |
| Figura 5-13 Evoluția cantităților de deșeurilor de ambalaje generate/reciclate/valorificate/eliminate (tone), 2020-2022 .....                                                                                                                                     | 204 |
| Figura 5-14 Analiza comparativă a indicatorilor de generare deșeurilor de ambalaje, anul 2022 și pe tip de material (kg/loc*an) .....                                                                                                                             | 205 |

|                                                                                                                                                                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 5-15 Fluxul financiar .....                                                                                                                                                                                             | 209 |
| Figura 5-16 Funcția de raportare date .....                                                                                                                                                                                    | 210 |
| Figura 5-17 Funcția de control și penalități .....                                                                                                                                                                             | 210 |
| Figura 5-18 Relații contractuale.....                                                                                                                                                                                          | 211 |
| Figura 5-19 Trasabilitatea deșeurilor de ambalaje.....                                                                                                                                                                         | 212 |
| Figura 5-20 Fluxul material al ambalajelor SGR .....                                                                                                                                                                           | 214 |
| Figura 5-21 Evoluția ratelor de returnare, 2024 - 2025 .....                                                                                                                                                                   | 216 |
| Figura 5-22 Cantități de deșeuri de ambalaje SGR returnate, 2024 .....                                                                                                                                                         | 217 |
| Figura 5-23 Cantități de deșeuri de ambalaje SGR returnate, 2025 .....                                                                                                                                                         | 218 |
| Figura 5-24 Rate de reciclare a deșeurilor de ambalaje SGR.....                                                                                                                                                                | 220 |
| Figura 6-16-1 Distribuția producătorilor care introduc pe piață EEE.....                                                                                                                                                       | 236 |
| Figura 6-2 Obiective naționale de colectare și rate de colectare realizate, 2020 – 2022 .....                                                                                                                                  | 238 |
| Figura 6-3 Comparatie țări UE privind ratele de colectare realizate (%), 2022 .....                                                                                                                                            | 238 |
| Figura 6-4 Rate de colectare (kg/loc) la nivel național și european, 2020 – 2022 .....                                                                                                                                         | 239 |
| Figura 6-5 Distribuția operatorilor economici care colectează DEEE .....                                                                                                                                                       | 239 |
| Figura 6-6 Funcția de control și aplicare sancțiuni în gestionarea DEEE.....                                                                                                                                                   | 240 |
| Figura 6-7 Relații contractuale în gestionarea DEEE .....                                                                                                                                                                      | 241 |
| Figura 6-8 Funcția de raportare a datelor în gestionarea DEEE .....                                                                                                                                                            | 241 |
| Figura 6-9 Fluxul financiar în gestionarea DEEE .....                                                                                                                                                                          | 241 |
| Figura 6-10 Rata de valorificare, 2021.....                                                                                                                                                                                    | 243 |
| Figura 6-11 Distribuția operatorilor economici care tratează DEEE .....                                                                                                                                                        | 243 |
| Figura 6-12 Trasabilitatea DEEE .....                                                                                                                                                                                          | 245 |
| Figura 7-1 Cantități de baterii și acumulatori introduse pe piață 2019 – 2022(ton/an) .....                                                                                                                                    | 254 |
| Figura 7-2 deșeuri de baterii și acumulatori colectate 2019 – 2021 (ton/an).....                                                                                                                                               | 255 |
| Figura 7-3 Rată colectare baterii portabile (categoriile 1 si 2).....                                                                                                                                                          | 255 |
| Figura 7-4 Cantități tratate în perioada 2019-2021 (ton/an).....                                                                                                                                                               | 256 |
| Figura 7-5 Eficiența de reciclare a acumulatorilor cu plumb-acid .....                                                                                                                                                         | 256 |
| Figura 7-6 Eficiența de reciclare a acumulatorilor Ni-Cd .....                                                                                                                                                                 | 257 |
| Figura 7-7 Eficiența de reciclare a altor tipuri de acumulatori .....                                                                                                                                                          | 257 |
| Figura 9-1 Evoluția cantităților totale de ulei uzat(altele decât cele alimentare) colectate tratate și eliminate în 2020 – 2022.....                                                                                          | 272 |
| Figura 9-2 Cantitățile de ulei uzat colectate, tratate și eliminate în anul 2022.....                                                                                                                                          | 272 |
| Figura 11-1 Cantitățile de deșeuri din construcții și desființări colectate, valorificate, recuperate și eliminate în perioada 2020 - 2022 .....                                                                               | 283 |
| Figura 11-2 Comparatia între cantitățile de deșeuri din construcții și desființări colectate, valorificate respectiv reciclate în perioada 2020 – 2022.....                                                                    | 283 |
| Figura 12-1 Nămoluri de epurare generate și rata de racordare a populației la sistemele de canalizare prevăzute cu stații de epurare a apelor uzate orășenești (perioada 2015-2022) .....                                      | 291 |
| Figura 12-2 Populația conectată la stațiile de epurare a apelor uzate orășenești cu diferite trepte de epurare.....                                                                                                            | 292 |
| Figura 12-3 Managementul nămolurilor de epurare - opțiuni de valorificare/eliminare (2016-2022) .....                                                                                                                          | 293 |
| Figura 12-4 Valorificarea nămolurilor de epurare în agricultură (2016-2022, INS).....                                                                                                                                          | 295 |
| Figura 12-5 Valorificarea nămolurilor de epurare în agricultură (2016-2022, INS).....                                                                                                                                          | 297 |
| Figura 12-6 Proiecții privind nămolurile de epurare generate și rata de racordare a populației la sistemele de canalizare prevăzute cu stații de epurare a apelor uzate orășenești (perioada 2023-2035, tendință liniară) .... | 301 |
| Figura 12-7 Proiecții privind valorificarea nămolurilor de epurare în agricultură (2023-2035, tendință liniară).....                                                                                                           | 302 |
| Figura 13-1 Cantitățile de echipamente cu conținut de PCB scoase din uz respectiv aflate încă în uz în perioada 2020 - 2023.....                                                                                               | 306 |

|                                                                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 14-1 Cantitățile de deșeuri 16 01 11* plăcuțe de frână cu conținut de azbest generate/tratate/eliminate<br>perioada 2020-2022 .....                       | 310 |
| Figura 14-2 Cantitățile de deșeuri 16 02 12* echipamente casate cu conținut de azbest liber<br>generate/tratate/eliminate perioada 2020-2022 .....               | 311 |
| Figura 14-3 Cantitățile de deșeuri 17 06 01* materiale izolante cu conținut de azbest generate/tratate/eliminate<br>perioada 2020-2022 .....                     | 311 |
| Figura 14-4 Cantitățile de deșeuri 17 06 05* materiale de construcție cu conținut de azbest .....                                                                | 312 |
| Figura 15-1 Proiecții privind cantitățile de deșeuri rezultate din activitățile veterinare generate și gestionate (perioada<br>2023-2035 tendință liniară) ..... | 328 |
| Figura 17-1 Deșeuri generate din agricultură, silvicultură și pescuit (tone/an; kg/locuitor) în perioada 2014-2022..                                             | 339 |
| Figura 17-2 Proiecții privind cantitățile totale de deșeuri din agricultură, silvicultură și pescuit în perioada 2025-2035<br>.....                              | 341 |

## ABREVIERI

|         |                                                                                                                                  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADI     | Asociații de Dezvoltare Intercomunitară pentru gestionarea deșeurilor                                                            |
| AFM     | Administrația Fondului pentru Mediu                                                                                              |
| ANMAP   | Agenția Națională pentru Mediu și Aree Protejate                                                                                 |
| ANRSC   | Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice                                          |
| B&A     | Baterii și acumulatori                                                                                                           |
| CIROM   | Patronatul din Industria Cimentului și Altor Produse Minerale pentru Construcții din România                                     |
| CJ      | Consilii Județene                                                                                                                |
| CNMRMC  | Centrul Național de Monitorizare a Riscurilor din Mediul Comunitar                                                               |
| CNP     | Comisia Națională de Prognoza                                                                                                    |
| DCD     | Deșeuri din construcții și desființări                                                                                           |
| DEEE    | Deșeuri de Echipamente Electrice și Electronice                                                                                  |
| DJM     | Direcții Județene de Mediu                                                                                                       |
| EEE     | Echipamente Electrice și Electronice                                                                                             |
| GNM     | Garda Națională de Mediu                                                                                                         |
| HG      | Hotărâre a Guvernului                                                                                                            |
| INS     | Institutul Național de Statistică                                                                                                |
| INSP    | Institutul Național de Sănătate Publică                                                                                          |
| JASPERS | Asistență comună pentru sprijinirea proiectelor în regiunile europene (Joint Assistance to Support Projects in European Regions) |
| MADR    | Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale                                                                                    |
| MDLPA   | Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor publice și Administrației                                                                     |
| MEC     | Ministerul Educației și Cercetării                                                                                               |
| MEDAT   | Ministerul Economiei, Digitalizării, Antreprenoriatului și Turismului                                                            |
| ME      | Ministerul Energiei                                                                                                              |
| MF      | Ministerul Finanțelor                                                                                                            |
| MIPE    | Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene                                                                                 |
| MMAP    | Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor                                                                                         |
| MS      | Ministerul Sănătății                                                                                                             |
| MTI     | Ministerul Transporturilor și Investițiilor                                                                                      |
| OIREP   | Organizații care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului                                          |
| OUG     | Ordonanță de Urgență a Guvernului                                                                                                |
| PCB     | Bifenili policlorurați                                                                                                           |
| PGDMB   | Planul de Gestionare a Deșeurilor pentru Municipiul București                                                                    |
| PJGD    | Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor                                                                                       |
| PNGD    | Plan Național de Gestionare a Deșeurilor                                                                                         |
| PNPGD   | Plan național de Prevenire a Generării Deșeurilor                                                                                |
| PPCA    | „Plătește pentru cât arunci”                                                                                                     |
| RSM     | Raport privind Starea Mediului în România                                                                                        |
| SGR     | Sistem garanție-returnare                                                                                                        |
| SMID    | Sistemul de Management Integrat al Deșeurilor                                                                                    |
| SNGD    | Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor                                                                                   |
| TVA     | Taxă pe valoare adăugată                                                                                                         |
| UAT     | Unitate administrativ teritorială                                                                                                |

|       |                                                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| UAT-J | Unitate administrativ teritorială cu rang județean (județele și Municipiul București) |
| UE    | Uniunea Europeană                                                                     |
| VSU   | Vehicule scoase din uz                                                                |

## 1. CADRUL GENERAL

### 1.1 Informații generale privind planificarea

#### 1.1.1 Scopul și obiectivele Planului Național de Gestionare a Deșeurilor

**Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor** realizează politica la nivel național în domeniile protecției mediului înconjurător, economiei verzi, biodiversității, ariilor naturale protejate, schimbărilor climatice, economiei circulare și gestionării deșeurilor, gospodăririi apelor, siguranței construcțiilor și amenajărilor hidrotehnice, silvic și cinegetic, cu privire la toate sectoarele și sub sectoarele pe care le administrează, elaborează strategia și reglementările specifice de dezvoltare și armonizare a acestor activități în cadrul politicii generale a Guvernului, asigură și coordonează aplicarea strategiei Guvernului în domeniile sale de competență, îndeplinind rolul de autoritate de stat, de sinteză, coordonare, reglementare, monitorizare, inspecție și control în aceste domenii.



Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (MMAP) acționează pentru a proteja mediul și resursele naturale, pentru a garanta generației actuale și celor viitoare un mediu curat, în armonie cu dezvoltarea economică și progresul social. De asemenea, MMAP își desfășoară activitatea în domeniile: planificare strategică; dezvoltare durabilă, economie verde, infrastructura de mediu, reziliență ecologică, meteorologie, schimbări climatice, arii naturale protejate, biodiversitate, biosecuritate, protejarea cetățenilor la riscurile de mediu, evaluarea și gestionarea deșeurilor, gestionarea substanțelor și preparatelor periculoase, gestionarea calității aerului și zgomotului ambiant, controlul poluării industriale și managementul riscului, protecția atmosferei, managementul fondului forestier și cinegetic, gospodărirea apelor, hidrologie, hidrogeologie, protecția, conservarea și refacerea capitalului natural din domeniul apelor și pădurilor, sistemul de management de mediu și audit - EMAS, eticheta UE ecologică și infrastructura națională pentru informații spațiale din domeniul de competență.

**În exercitarea funcției de strategie și planificare, MMAP elaborează, actualizează și coordonează aplicarea PNGD.**

PNGD și PNPGD vor genera o imagine de ansamblu asupra modului de gestionare a deșeurilor în România și vor dezvolta direcțiile strategice de urmat pentru asigurarea unui management durabil al deșeurilor. Prin analiza fluxurilor de deșeuri și a opțiunilor de tratare și eliminare a acestora vor crea premisele de (re)organizare a sistemului, de evaluare a politicilor economice și de mediu inclusiv necesitățile investiționale din acest sector.

Astfel, se va îmbunătăți calitatea factorilor de mediu pe termen lung prin reducerea efectelor negative.

Prin informațiile care se vor regăsi în PNGD se va putea crea, un portofoliu de proiecte și investiții necesare pentru perioada următoare de programare, asigurându-se astfel durabilitatea infrastructurii de deșeuri finanțate până în prezent în România.

În acest context, **scopul** PNGD este de a dezvolta un cadru general pentru asigurarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor la nivel național, care să asigure îndeplinirea

obiectivelor și ȋntelilor europene, transpuse ȋn legislaȋia naȋională, iar **obiectivul general** al PNGD este de a defini politica naȋională de gestionare a deșeurilor bazată atȋt pe cerȋnȋele europene, cȃt și pe caracteristicile naȋionale și/sau locale, asigurȃnd premisele tranziȋiei cȃtre o economie circulară ȋn care deșeurile se reȋntorc ȋn circuitul economic ca resurse, iar ierarhia deșeurilor este aplicată cu prioritate ȋn cadrului fiecărei decizii/investiȋii/plan.

Politica UE privind deșeurile oferă un cadru pentru ȋmbunătăȋirea gestionării deșeurilor, stimularea inovaȋiei ȋn colectarea separată și reciclarea deșeurilor, limitarea utilizării depozitelor de deșeuri și crearea de stimulente pentru schimbarea comportamentului consumatorilor. De asemenea, urmărește reducerea cantității efective de deșeuri generate și a cantității de substanȋe nocive pe care acestea le conȋin.

Politica naȋională ȋn domeniul gestionării deșeurilor trebuie să se subscrie politicii europene ȋn materie de prevenire a generării deșeurilor și să urmărească reducerea consumului de resurse și aplicarea practică a ierarhiei deșeurilor. Prevederile PNGD completează prevederile Strategiei Naȋionale de Gestionare a Deșeurilor ca și modalitate principală de abordare, anume ȋndreptarea Romȃniei cȃtre o societate a reciclării și aplicarea ierarhiei deșeurilor, pentru toate tipurile de deșeuri care fac obiectul planificării.

MMAPI este responsabil cu elaborarea și revizuirea acestor două documente de planificare. Alături de legislaȋia specifică, cele două documente de planificare creează cadrul necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor la nivel naȋional, eficient din punct de vedere economic și cu un impact cȃt mai redus asupra mediului.

**Obiectivele specifice** al PNGD sunt caracterizarea situaȋiei actuale ȋn domeniu (cantități de deșeuri generate și gestionate, instalaȋii existente), identificarea problemelor care cauzează un management ineficient a deșeurilor, stabilirea obiectivelor și ȋntelilor pe baza prevederilor legale și a obiectelor strategice stabilite prin SNGD, precum și identificarea necesităȋilor investiȋionale.

*Acest capitol este ȋn conformitate cu articolul 28 alineatul (3) litera (e) din DIRECTIVA 2008/98/CE PRIVIND DEȘEURILE (DIRECTIVA-CADRU)*

### 1.1.2 Orizontul de timp al PNGD

Coordonatele ȋn timp ale PNGD sunt următoarele:

- Perioada elaborării PNGD și PNPGD: 2024 – 2025
- Perioada de analiză (date privind cantități de deșeuri pentru descrierea situaȋiei actuale): 2020 – 2022
- Anul de referinȋă pentru cantități de deșeuri: 2022<sup>1</sup>
- Anul de referinȋă pentru descrierea sistemelor de colectare existente și modificările prevăzute, instalaȋiile existente și proiectele planificate: 2025
- Perioada pentru proiecȋiile de generare: 2023 – 2035

<sup>1</sup> Anul de referinȋă a fost stabilit ȋmpreună cu ANMAPI și MMAPI, fiind cel mai recent an pentru care au fost disponibile date privind gestionarea deșeurilor municipale la momentul ȋnceperii activității de analiză a datelor

- Perioada de planificare: 2026 – 2035.

În conformitate cu cerințele pachetului economiei circulare aprobat în iunie 2018, țintele de pregătire pentru reutilizare și reciclare cresc până în anul 2035, iar în anul 2035, România trebuie să îndeplinească ținta de reducere a deșeurilor municipale depozitate la 10% din cantitatea generată. Astfel, pentru a evita supra sau sub capacitatea instalațiilor noi, trebuie să se țină seama de toate aceste obiective și ținte.

Prin urmare, la stabilirea măsurilor și la estimarea noilor capacități de investiții s-au avut în vedere toate obiectivele și țintele naționale și europene aplicabile până în anul 2035.

### 1.1.3 Structura PNGD și PNPGD

În figura de mai jos este prezentată schematic structura PNGD și PNPGD revizuite, cu mențiunea că secțiunile capitolelor de **Planificare** sunt adaptate în funcție de specificul fiecărei categorii de deșeuri în parte. De exemplu, s-au realizat proiecții ale cantităților generate doar pentru categoriile de deșeuri pentru care realizarea proiecției are relevanță, pentru acestea fiind stabilite ținte la nivel european, respectiv național. Secțiunile privind *Proгноza populației*, *Analiza alternativelor* și *Evaluarea macro-suportabilității* se realizează doar pentru deșeurile municipale.

În capitolul *Cadrul general* sunt prezentate informații generale privind planificarea (scopul, obiectivele, orizontul de timp și legislația națională și europeană).

Capitolul *Date socio-economice* cuprinde date demografice, date economice și date despre veniturile și cheltuielile populației.

În secțiunea *Situația existentă* din cadrul capitolelor Planificare prezintă date privind cantitățile de deșeuri generate și gestionate, precum și date privind instalațiile de tratare existente, pentru toate categoriile de deșeuri care fac obiectul PNGD.

Secțiunea *Obiective și ținte* din cadrul capitolelor Planificare prezintă obiectivele și țintele privind gestionarea deșeurilor stabilite la nivel european și național pentru categoriile de deșeuri care fac obiectul planificării.

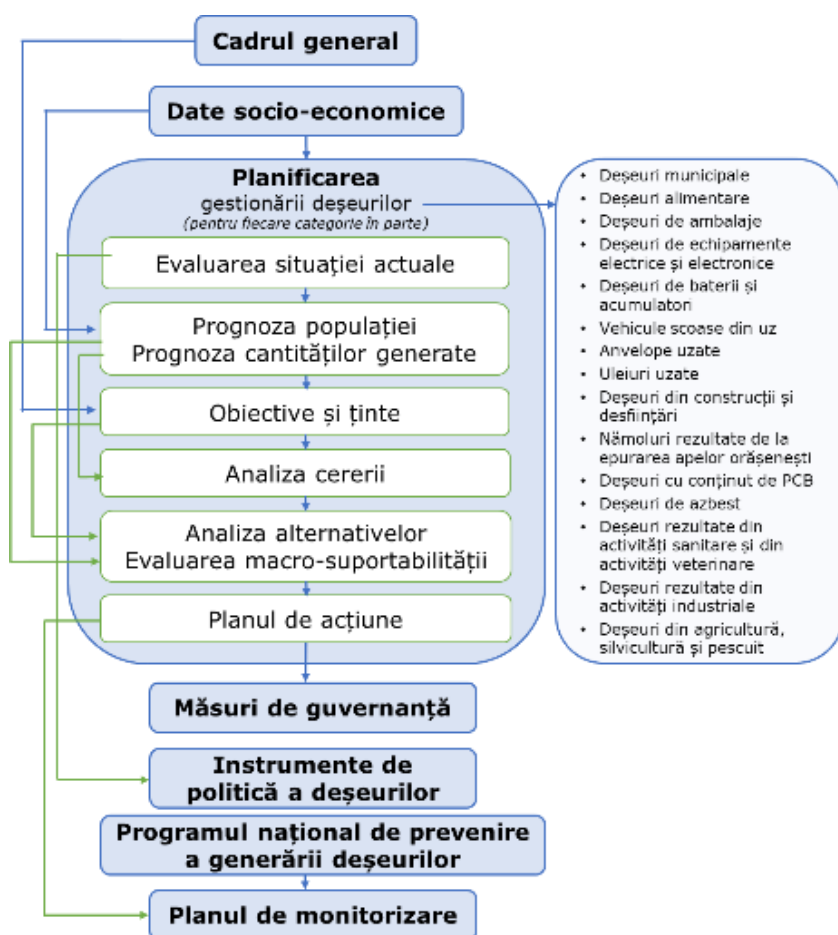
Secțiunea *Planul de acțiune* cuprinde atât măsuri pentru implementarea PNGD (în vederea atingerii obiectivelor și țăntelor stabilite) cât și măsuri pentru implementarea instrumentelor economice.

Capitolul *Programul național de prevenire a generării deșeurilor* prezintă obiectivele și măsurile de prevenire identificate.

Capitolul *Planul de monitorizare* prezintă indicatorii de monitorizare ce vor fi aplicați și modul de aplicare a acestora.

De asemenea, documentul mai cuprinde și capitolele de *Referințe* și *Anexe*.

*Figura 1-1 Structura PNGD și PNPGD*



Atât Planul Național de Gestionare a Deșeurilor, cât și Programul Național de Prevenire a Generării Deșeurilor (PNPGD) sunt elaborate în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

Conform prevederilor legale în vigoare, PNGD și PNPGD se evaluează cel puțin o dată la 6 ani și se revizuiesc, după caz, de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului, în baza raportului de monitorizare întocmit de ANMAP. PNGD și PNPGD se monitorizează anual de către ANMAP.

#### 1.1.4 Acoperirea geografică

Procesul de planificare acoperă întreg teritoriul României.

#### 1.1.5 Categoriile de deșeurii care fac obiectul PNGD

Deșeurile care fac obiectul planificării sunt cele reglementate de OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 17/2023, astfel:

- Deșeurii municipale;
- Fluxuri speciale de deșeurii:
  - deșeurii alimentare
  - deșeurii de ambalaje
  - deșeurii de echipamente electrice și electronice
  - deșeurii de baterii și acumulatori
  - vehicule scoase din uz

- anvelope uzate
- uleiuri uzate
- deșeuri din construcții și desființări
- nămoluri rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești
- deșeuri cu conținut de PBC
- deșeuri cu conținut de azbest
- Deșeuri rezultate din activitățile sanitare și din activități veterinare
- Deșeuri industriale
- Deșeuri din agricultură, silvicultură și pescuit.

Nu fac obiectul planificării următoarele:

- Efluenți gazoși emiși în atmosferă
- Soluri (in situ), inclusiv soluri contaminate neexcavate și clădiri legate permanent de sol
- Soluri necontaminate și alte materiale geologice naturale excavate în timpul activităților de construcție, în cazul în care este sigur că respectivul material va fi utilizat pentru construcții în starea sa naturală și pe locul de unde a fost excavat
- Deșeuri radioactive
- Explozivi dezafecți
- Materii fecale, în cazul în care acestea nu intră sub incidența prevederilor alin. (2) lit. b) din OUG 92/2021, paie și alte materii naturale nepericuloase provenite din agricultură sau silvicultură și care sunt folosite în agricultură sau silvicultură sau pentru producerea de energie din biomasă prin procese sau metode care nu dăunează mediului și nu pun în pericol sănătatea populației
- Apele uzate
- Subproduse de origine animală, inclusiv produse transformate care intră sub incidența Regulamentului (CE) nr. 1.069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1.774/2002, cu excepția produselor care urmează să fie incinerate, depozitate sau utilizate într-o instalație de producere a biogazului sau a compostului
- Carcase de animale care au decedat în orice alt mod decât prin sacrificare, inclusiv animale care au fost sacrificate pentru eradicarea unei epizootii, și care sunt eliminate Potrivit prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.069/2009
- Deșeuri rezultate în urma activităților de prospectare, extracție, tratare și stocare a resurselor minerale, precum și a exploatarei carierelor, care intră sub incidența HG 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive
- Substanțe destinate utilizării ca materii prime pentru furaje, astfel cum sunt definite la art. 3 alin. (2) lit. (g) din Regulamentul (CE) nr. 767/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 13 iulie 2009 privind introducerea pe piață și utilizarea furajelor, de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1.831/2003 al Parlamentului European și al Consiliului și de abrogare a Directivei 79/373/CEE a Consiliului, a Directivei 80/511/CEE a Comisiei, a Directivelor 82/471/CEE, 83/228/CEE,

93/74/CEE, 93/113/CE și 96/25/CE ale Consiliului și a Deciziei 2004/217/CE a Comisiei și care nu constau din sau care nu conțin produse secundare animale

- Sedimentele depuse în apele de suprafață în scopul gestionării apelor și a căilor navigabile sau al prevenirii inundațiilor, al atenuării efectelor inundațiilor și secetei ori asanării terenurilor nu se supun prevederilor OUG 92/2021, în cazul în care se face dovada că respectivele sedimente sunt nepericuloase și nu contravin normelor obligatorii de drept intern.

### 1.1.6 Metodologia de elaborare a PNGD

La începutul procesului de elaborare a PNGD au fost constituite două Grupuri de lucru, unul restrâns și unul extins.

Din Grupul de lucru restrâns au făcut parte reprezentanți ai următoarelor instituții:

- Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
- Agenția Națională pentru Mediu și Arie Protejate
- BEI JASPERS
- BEI PASSA
- S.C. RAMBOLL SOUTH EAST EUROPE S.R.L., consultantul care a elaborat PNGD.

Din Grupul de lucru extins au făcut parte reprezentanți ai următoarelor instituții:

- Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
- Agenția Națională pentru Mediu și Arie Protejate
- BEI JASPERS, Joint Assistance to Support Projects in European Regions
- BEI PASSA
- Garda Națională de Mediu
- Administrația Fondului pentru Mediu
- Institutul Național de Statistică / Comisia Națională de Prognoză
- Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului
- Ministerul Sănătății
- Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
- Federația Asociațiilor de Dezvoltare Intercomunitară
- Organizații neguvernamentale și organizații private din domeniul deșeurilor: Institutul pentru Politici Publice, Organizația Patronală și Profesională REMAT, Asociația Română pentru Ambalaje și Mediu, ECO-ROMÂNIA și Patronatul din Industria Cimentului și altor Produse Minerale pentru Construcții din România
- S.C. RAMBOLL SOUTH EAST EUROPE S.R.L., consultantul care a elaborat PNGD.

În procesul de elaborare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor au fost elaborate următoarele rapoarte:

- Raport privind cadrul instituțional existent și implementarea măsurilor de guvernare
- Raport privind analiza implementării PNGD, PNPGD și elementele care trebuie incluse în documentele revizuite

De asemenea, conform termenilor contractuali au fost realizate rapoarte trimestriale de progres al activităților.

### 1.1.7 Surse de date utilizate și metodologia de analiză

Descrierea situației actuale privind gestionarea deșeurilor la nivel național s-a realizat pentru o perioadă de trei ani, 2020 – 2022. Astfel, anul 2022 reprezintă anul de referință pentru calculul prognozei de generare a deșeurilor.

Principalele surse de datele și informații pentru perioada 2020-2022 au fost următoarele:

- Agenția Națională pentru Mediu și Arie Protejate (ANMAP)
- Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene (MIPE)
- Comisia Națională de Strategie și Prognoză (CNSP)
- Administrația Fondului pentru Mediu (AFM)
- Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSCUP)
- Institutul Național de Statistică (INS)
- Institutul Național de Sănătate Publică (INSP)
- Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR)
- Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului
- EUROSTAT
- Informații furnizate de către consiliile județene și asociațiile de dezvoltare intercomunitară (ADI) care implementează proiecte privind sistemele de management integrat al deșeurilor (SMID), finanțate prin Programul Operațional Sectorial Mediu și Programul Operațional Infrastructura Mare, în cazul proiectelor fazate
- Informații furnizate de către diferiți actori implicați în gestionarea deșeurilor: RETURO – Administratorul Sistemului de Garanție-Returnare; OIREP-uri; Membrii CIROM – Membrii Patronatul din industria cimentului și altor produse minerale pentru construcții din România.

### 1.1.8 Evaluarea Strategică de Mediu

*Procesul evaluării strategice de mediu va începe odată cu depunerea draftului Planului Național de Gestionare a Deșeurilor revizuit la autoritatea națională pentru protecția mediului. Se vor parcurge etapele procedurale pentru obținerea avizului de mediu conform prevederilor HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare.*

## 1.2 Problematika generală a gestionării deșeurilor

Uniunea Europeană se confruntă cu probleme de mediu complexe, de la schimbările climatice și pierderea biodiversității până la epuizarea resurselor și poluare. Pentru a face față acestor probleme, politica europeană de mediu respectă principiile precauției, prevenirii, corectării poluării la sursă și principiul „poluatorul plătește”. În 2019, Comisia a lansat Pactul verde european, care a adus îngrijorările referitoare la mediu în centrul procesului de elaborare a politicilor UE.

Pactul verde european sprijină Instrumentul de redresare „Next Generation EU”, care promovează investițiile în sectoarele care sunt esențiale pentru tranziția verde și digitală, oferind o oportunitate importantă de a accelera ritmul tranziției către neutralitatea climatică și protecția mediului.

Programele de acțiune pentru mediu reprezintă cadrul de bază al politicii de mediu.

În mai 2022, a intrat în vigoare al 8-lea Program de Acțiune pentru Mediu (aprobat prin Decizia UE 2022/591), care definește obiectivele prioritare și condițiile necesare pentru a le atinge și reprezintă o agendă comună a UE convenită pe cale juridică pentru politica de mediu până la sfârșitul anului 2030. PAM 8 reafirmă viziunea pentru 2050 din PAM 7 și anume „asigurarea unei bune calități a vieții pentru toți, respectând totodată limitele planetei”.

Al 8-le Program de Acțiune pentru Mediu urmărește să accelereze tranziția verde, în mod echitabil și incluziv, către o economie circulară neutră din punct de vedere climatic, sustenabilă, eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor, bazată pe energie din surse regenerabile, reziliență și competitivă, care să dea înapoi planetei mai mult decât ia de la aceasta.

În contextul acestor politici și programe comunitare mai ample la nivel european se trasează și cadrul politicii și legislației europene privind deșeurile.

Din cele șase obiective tematice prioritare ale PAM 8, unul este dedicat progreselor către o economie a bunăstării, care să dea înapoi planetei mai mult decât ia de la aceasta și accelerarea tranziției către o economie circulară netoxică, în care creșterea este regenerativă, resursele sunt folosite eficient și sustenabil și se aplică ierarhia deșeurilor.

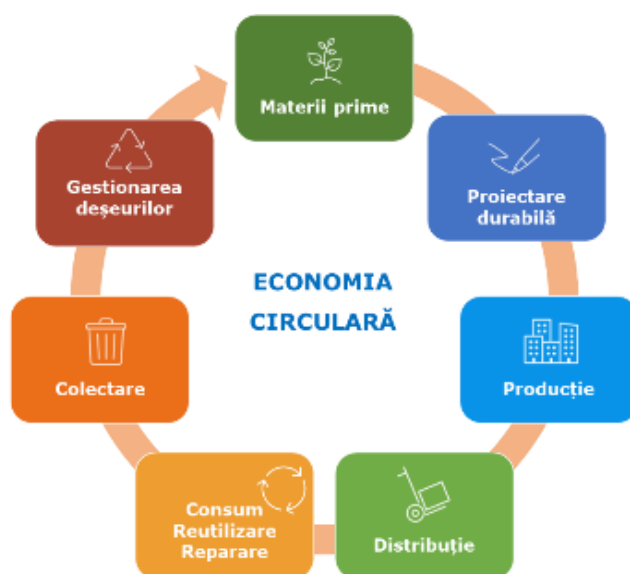
Aplicarea ierarhiei deșeurilor are ca scop încurajarea acelor opțiuni care produc cel mai bun rezultat global în privința mediului și a sănătății populației. Opțiunile ierarhiei deșeurilor se aplică prioritar în următoarea ordine:

- Prevenirea și reducerea cantităților de deșeuri

- Pregătirea pentru reutilizare
- Reciclarea
- Alte opțiuni de valorificare, precum și valorificarea energetică
- Eliminarea.

Economia circulară este un model de producție și consum, care implică folosirea în comun, închirierea, reutilizarea, repararea, renovarea și reciclarea materialelor și produselor existente cât mai mult timp posibil. Astfel, se prelungește ciclul de viață al produselor. În practică, presupune reducerea la minimum a deșeurilor. Când un produs ajunge la sfârșitul ciclului său de viață, materialele din care este fabricat sunt păstrate în economie pe cât de mult posibil prin reciclare, creând astfel și mai multă valoare adăugată. Modelul economiei circulare presupune mai puține materii prime, mai puține deșeuri și mai puține emisii.

Figura 1-2 Modelul economiei circulare



Prioritățile politicilor europene, o parte dintre ele fiind deja transpuse în legislația națională, vor sta la baza stabilirii direcțiilor strategice din cadrul PNGD revizuit.

### 1.3 Legislația europeană privind deșeurile

Principalele acte de reglementare în domeniul gestionării deșeurilor la nivelul Uniunii Europene prin care este stabilit cadrul legal pentru colectarea, tratarea și eliminarea deșeurilor, includ o serie de directive și regulamente, după cum urmează:

#### • Legislația cadru a deșeurilor:

- Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive (Directiva cadru privind deșeurile)
- DIRECTIVA (UE) 2018/851 A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 30 mai 2018
- Propunerea COM(2023) 420 pentru Revizuirea Directivei-cadru privind deșeurile (2008/98/CE)



- Regulamentul 1157/2024 – privind transferurile de deșeuri, de modificare a Regulamentelor (UE) nr. 1257/2013 și (UE) 2020/1056 și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1013/2006 (Text cu relevanță pentru SEE)
- Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2025/1290 al Comisiei din 2 iulie 2025 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (UE) 2024/1157 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește cerințele necesare pentru interoperabilitatea dintre sistemul central pentru transmiterea și schimbul pe cale electronică de informații și documente legate de transferurile de deșeuri și alte sisteme sau software-uri, precum și alte cerințe tehnice și organizatorice necesare pentru punerea în practică a unei astfel de transmițeri și a unui astfel de schimb pe cale electronică de informații și documente
- Decizia 2000/532/CE de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul articolului 1 litera (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/04/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșeuri periculoase în temeiul articolului 1 alineatul (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase și Decizia 2014/955/UE de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului; Decizia delegată (UE) 2025/934 a Comisiei de modificare a Deciziei 2000/532/CE în ceea ce privește actualizarea listei deșeurilor în cazul deșeurilor legate de baterii – aplicate ca atare în toate statele membre EU

● **Legislația europeană privind operațiile de tratare a deșeurilor:**

- Directiva 1999/31/CEE privind depozitele de deșeuri
- Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale

● **Legislația europeană privind fluxurile de deșeuri:**

- Directiva 2006/66/CE privind bateriile și acumulatorii și deșeurile de baterii și acumulatori și de abrogare a Directivei 91/157/CEE abrogată prin Regulamentul nr. 1542/2023
- Regulamentul nr. 1542/2023 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 iulie 2023 privind bateriile și deșeurile de baterii, de modificare a Directivei 2008/98/CE și a Regulamentului (UE) 2019/1020 și de abrogare a Directivei 2006/66/CE
- Directiva 2011/65/CE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice
- Directiva 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice
- Directiva 2000/53/CE privind vehiculele scoase din uz
- Directiva 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, abrogată prin Regulamentul 2025/40/CE
- Regulamentul (UE) 2025/40/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, de modificare a Regulamentului (UE) 2019/1020 și a Directivei (UE) 2019/904 și de abrogare a Directivei 94/62/CE
- Directiva 96/59/CE privind eliminarea bifenililor și trifenililor policlorurați privind eliminarea bifenililor policlorurați și trifenililor policlorurați (PCB/TPC)
- Directiva 86/278/CEE privind protecția mediului și, în special, a solului, atunci când se utilizează nămoluri de epurare în agricultură
- Directiva 87/217/CEE privind prevenirea și reducerea poluării mediului cauzate de azbest.

- Directiva (UE) 2019/904 a Parlamentului European și a Consiliului din 5 iunie 2019 privind reducerea impactului anumitor produse din plastic asupra mediului
- Regulamentul nr. 1103/2010 de stabilire, în conformitate cu Directiva 2006/66/CE a Parlamentului European și a Consiliului, a normelor de etichetare privind capacitatea pentru bateriile și acumulatorii portabili secundari (reîncărcabili) și auto.

## 1.4 Legislația națională privind deșeurile

În România, pentru a putea asigura alinierea la standardele Uniunii Europene, legislația națională privind gestionarea deșeurilor a fost reglementată prin transpunerea legislației europene. Principalele acte normative de reglementare în sectorul gestionării deșeurilor sunt următoarele:



### • Legislația cadru privind deșeurile:

- Ordonanța de Urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, modificată și aprobată prin Legea nr. 17/2023
- Legea nr. 6/1991 pentru aderarea României la Convenția de la Basel privind controlul transportului peste frontiere al deșeurilor periculoase și al eliminării acestora
- HG nr. 788/2007 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului (CE) nr. 1013/2006 privind transferul de deșeuri, cu modificările și completările ulterioare
- HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, cu modificările și completările ulterioare

### • Legislația privind tratarea deșeurilor:

- Ordonanța nr. 2 din 2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare
- OM 757/2004 de aprobare a Normativului tehnic de depozitare, cu modificările și completările ulterioare
- OM 756/2004 de aprobare a Normativului privind incinerarea deșeurilor

### • Legislația privind serviciile de salubritate:

- Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare
- Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubritate a localităților, republicată, cu modificările și completările ulterioare
- Ordinul ANRSC nr. 97/2025 privind aprobarea Regulamentului – cadru al serviciului de salubritate al localităților
- Ordinul ANRSC nr. 98/2025 privind aprobarea Caietului de Sarcini-cadru al serviciului de salubritate al localităților
- Ordinul ANRSC nr. 112/2007 privind aprobarea Contractului-cadru de prestare a serviciului de salubritate a localităților

- Ordinul ANRSC nr. 640/2022 de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile specifice serviciului de salubritate a localităților
- Ordinul ANRSC nr. 201/2023 pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile de salubritate, precum și de calculare a tarifelor/taxelor distincte pentru gestionarea deșeurilor și a taxelor de salubritate, aprobate prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice nr. 640/2022
- Ordinul ANRSC nr. 324/2025 pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile de salubritate, precum și de calculare a tarifelor/taxelor distincte pentru gestionarea deșeurilor și a taxelor de salubritate, aprobate prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice nr. 640/2022
- Ordinul ANRSC nr. 505/2019 privind aprobarea Regulamentului de constatare, notificare și sancționare a abaterilor de la reglementările emise în domeniul de activitate al Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice, cu modificările și completările ulterioare
- Ordinul ANRSC nr. 100/2023 privind aprobarea Regulamentului privind acordarea licențelor în domeniul serviciilor de utilități publice aflate în sfera de reglementare a Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice.

• **Legislația privind fluxurile speciale de deșuri:**

- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare
- Legea nr. 212/ 2015 privind modalitatea de gestionare a vehiculelor și a vehiculelor scoase din uz
- Legea nr. 217/2016 privind diminuarea risipei alimentare
- OUG nr. 5/02.04.2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, cu modificările și completările ulterioare
- HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare
- HG nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, cu modificările și completările ulterioare
- HG nr. 173/2000 pentru reglementare regimului special privind gestiunea și controlul bifenililor policlorurați și ale altor compuși similari, cu modificările și completările ulterioare
- HG nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării cu azbest, cu modificările și completările ulterioare
- Ordinul nr. 344/708/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură
- Ordinul nr. 1226/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale.

Pentru ca domeniul de gestionare a deșeurilor să fi reglementat cât mai eficient, au fost preluate în legislația națională anumite definiții precizate în legislația europeană, o parte din aceste definiții sunt menționate în Anexa nr.1 la PNGD

Lista completă a legislației privind deșeurile, inclusiv legislația secundară, este prezentată în Anexa nr. 2 la PNGD.

Atât legislația europeană, cât și legislația națională în domeniul gestionării deșeurilor a fost analizată în cadrul **Raportului privind cadrul instituțional și implementarea măsurilor de guvernare**, document elaborat cu scopul de a analiza cadrul instituțional existent atât la nivel național, cât și local, la nivelul fiecărui județ, inclusiv restructurările deja stabilite și de a face recomandările care se impun în scopul revizuirii și implementării PNGD.

## 1.5 Politica națională privind deșeurile

Gestionarea deșeurilor în România se desfășoară în conformitate cu principiile economiei circulare, urmărind reducerea impactului negativ al deșeurilor asupra sănătății populației și asupra mediului, precum și utilizarea eficientă a resurselor, în acord cu legislația națională și europeană aplicabilă.

Politica națională în domeniul deșeurilor este fundamentată pe principiile ierarhiei deșeurilor, responsabilității extinse a producătorului, precauției, prevenției, „poluatorul plătește”, proximității și autosuficienței, astfel cum sunt definite în OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

Prioritățile naționale privind gestionarea deșeurilor în România pentru fiecare etapă a ierarhiei deșeurilor<sup>2</sup> din cadrul politicii și legislației naționale sunt:

- România își asumă ca prioritate strategică *prevenirea generării deșeurilor* prin măsuri integrate de eficiență a resurselor, eco-design, educație ecologică și instrumente economice, în scopul decuplării cantității de deșeurilor de ritmul de creștere economică, precum și încurajarea reducerii cantității de deșeurilor prin implementarea unor practici de producție și consum durabil;
- România își asumă ca prioritate strategică *pregătirea pentru reutilizare* prin încurajarea producerii și utilizării de produse cu impact redus, durabile, ușor de reparat;
- România urmărește asigurarea condițiilor necesare pentru atingerea Țintelor stabilite la nivel european și național privind *reciclarea* deșeurilor municipale prin încurajarea producerii și utilizării de produse cu impact redus, durabile, ușor de reciclat; extinderea sistemelor de colectare separată – se vor aloca resurse pentru extinderea și modernizarea infrastructurii de colectare separată a deșeurilor, cu accent pe colectarea fracțiilor de hârtie, plastic, metal, sticlă și bio-deșeururi, dar și alte fluxuri de deșeururi (deșeururi textile); modernizarea infrastructurii de sortare și tratare, precum și prin promovarea pieței materialelor reciclate;
- România încurajează *valorificarea energetică* acolo unde reciclarea nu mai este fezabilă, dar cu respectarea standardelor de mediu;
- România se angajează să reducă proporția deșeurilor municipale *eliminate* prin depozitare sub 10% până în anul 2035, prin creșterea reciclării și dezvoltarea de soluții de valorificare energetică sustenabilă, prin includerea de prevederi legislative privind

<sup>2</sup> Conform art. 4 alin (1) din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare

obligația tratării deșeurilor reziduale înainte de depozitare. Depozitarea deșeurilor va rămâne ultima opțiune în ierarhia deșeurilor. Continuarea programului de închidere a depozitelor de deșeuri neconforme, în acord cu obligațiile asumate față de Uniunea Europeană, rămâne o prioritate națională pentru asigurarea protecției factorilor de mediu.

În plus de prioritățile privind ierarhia deșeurilor, se menționează și următoarele priorități naționale privind gestionarea deșeurilor:

- Conformitatea cu legislația UE – transpunerea directivelor europene din domeniul gestionării deșeurilor în legislația națională; control și sancționare pentru nerespectarea obligațiilor legale;
- Implementarea responsabilității extinse a producătorului (REP) – obligații pentru producători, în special în ceea ce privește ambalajele, echipamentele electrice și electronice, baterii și acumulatori, vehicule scoase din uz etc., pentru finanțarea colectării, reciclării și valorificării; măsuri privind încetarea statutului de deșeu, astfel încât materialele să poată fi reutilizate ca materii prime secundare;
- Implementarea unor sisteme digitale integrate pentru urmărirea trasabilității deșeurilor de la generator până la punctul final de tratare/valorificare;
- Întărirea capacității instituționale a autorităților publice responsabile cu gestionarea deșeurilor, inclusiv prin formare profesională, digitalizare și întărirea mecanismelor de control și sancționare;
- Implementarea principiilor economice de responsabilizare a producătorilor (principiul poluatorului plătește);
- Conștientizarea și responsabilitatea publică – campaniile de informare și educare a populației privind importanța colectării separate și reducerii cantității de deșeuri generate reprezintă un pilon esențial pentru atingerea obiectivelor asumate.

Implementarea coerentă a acestor priorități naționale privind gestionarea deșeurilor este esențială pentru tranziția României către o economie circulară, alinierea la obligațiile europene și protejarea durabilă a mediului. Este necesară o abordare integrată, multisectorială, cu participarea activă a autorităților publice, mediului privat și societății civile.

Prin adoptarea HG nr. 1.172/2022, Guvernul României a aprobat Strategia Națională privind Economia Circulară pentru a introduce în legislația națională, prevederile legislației europene.

Strategia națională pentru Economia Circulară abordează multiple domenii de intervenție, printre care și gestionarea deșeurilor. Prevederile privind deșeurile sunt esențiale pentru tranziția către o economie circulară, axându-se pe prevenirea generării deșeurilor, reutilizarea resurselor, reciclarea eficientă și valorificarea deșeurilor.

Aspectele privind gestionarea deșeurilor prevăzute în Strategia Națională pentru Economia Circulară se concentrează pe adoptarea unui model de gestionare mai eficient și durabil, care să reducă dependența de resursele naturale și să minimizeze impactul asupra mediului. Se pune accent pe prevenirea generării deșeurilor, pe reciclare și reutilizare, precum și pe valorificarea deșeurilor care nu pot fi reciclate, prin producerea de energie. Aceasta reflectă angajamentul României de a îndeplini obiectivele europene legate de economia circulară și de gestionarea durabilă a deșeurilor.

Strategia Națională pentru Economia Circulară din România se concentrează pe tranziția de la modelul actual de gestionare a deșeurilor, bazat pe eliminare și depozitare, către un model care prioritizează reducerea, reutilizarea și reciclarea materialelor. Aceasta include măsuri pentru a îmbunătăți infrastructura de colectare separată și pentru a extinde capacitățile de reciclare la nivel național. O atenție specială este acordată deșeurilor municipale, industriale și electronice, cu scopul de a reduce risipa de resurse și de a crește eficiența utilizării materialelor.

Într-o economie circulară funcțională, gestionarea deșeurilor reprezintă ultima verigă a lanțului de aprovizionare, furnizând materii prime secundare pentru reciclare. România are un potențial mare de îmbunătățire, având una dintre cele mai mici producții de deșeuri municipale pe cap de locuitor, dar cu rate de reciclare foarte scăzute și o dependență mare de depozitare.

Legislația națională privind deșeurile este în principal reglementată prin OUG nr. 92/2021, care transpune directivele UE și stabilește ierarhia deșeurilor, responsabilitățile actorilor implicați și cerințele pentru administrația centrală și locală. Pentru a reduce depozitarea și a crește reciclarea, Guvernul a adoptat în 2021 două acte normative:

- OG nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, care stabilește cadrul legal pentru activitățile de depozitare, reducerea progresivă a deșeurilor ce pot fi reciclate și prevenirea efectelor negative asupra mediului și sănătății;
- OG nr. 1/2021 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor din ambalaje, care adaugă restricții și obiective pentru depozitare, stabilind ca până în 2030 doar 10% din deșeurile municipale să fie depozitate, restul urmând să fie reciclate sau valorificate.

Pentru a sprijini tranziția către economia circulară, este nevoie de instrumente economice precum sistemele de responsabilitate extinsă a producătorului (REP), implementarea principiului „plătește pentru cât arunci” și îmbunătățirea colectării separate și a calității deșeurilor reciclate. Acțiunile din PAEC completează Planul Național de Gestionare a Deșeurilor, vizând reducerea generării de deșeuri și valorificarea acestora prin reciclare, recuperare sau reutilizare.

În continuare, sunt prezentate obiectivele și acțiunile specifice pentru sectorul de deșeuri, așa cum sunt prevăzute în Planul de Acțiune pentru implementarea Strategiei Naționale privind Economia Circulară.<sup>3</sup>

Tabel 1-1 Obiective și acțiuni pentru sectorul de deșeuri

| Nr. crt. | Obiective generale                                                      | Obiective specifice                                                                 | Acțiuni prioritare                                                          |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Prevenirea generării de deșeuri și gestionarea sustenabilă a deșeurilor | 1.1 Creșterea ratelor de colectare separată și de reciclare a deșeurilor municipale | 1.1.1 Consolidarea sistemului de plată de tip „plătești pentru cât arunci”. |

<sup>3</sup> Conform Articolului 4.9 din Anexa D la Strategia națională privind economia circulară

|    |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. | Prezervarea, conservarea și utilizarea sustenabilă a resurselor naturale          | 2.1 Creșterea ponderii materiilor prime secundare în economie                                                                                                                                                                      | 2.1.1 Elaborarea de criterii pentru încetarea statutului de deșeu pentru a reduce consumul de materii prime virgine.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | Promovarea cu prioritate a inovării și cercetării în domeniul economiei circulare | 3.1 Îmbunătățirea sistemului de gestionare a deșeurilor prin cercetare și dezvoltare în domeniul economiei circulare                                                                                                               | 3.1.1 Promovarea formării profesionale și a cercetării în domeniul instalațiilor de sortare și tratare a deșeurilor, inclusiv a instalațiilor de sortare automată a deșeurilor, sortarea materialelor plastice biodegradabile și a celor pe bază de substanțe biologice, posibila reciclare chimică a materialelor plastice sau textile, și a instalațiilor de biogaz și de compostare. |
|    | Promovarea consumului responsabil și a educației de mediu                         | 4.1 Educarea populației pentru a face alegeri sustenabile în ceea ce privește bunurile și serviciile.<br><br>4.2 Creșterea în rândul populației a gradului de conștientizare cu privire la rolul și importanța economiei circulare | 4.1.1 Continuarea/inițierea campaniilor care să asigure informarea și creșterea gradului de conștientizare a populației cu privire la importanța colectării separate a deșeurilor și pentru a reduce generarea de deșeuri și depozitării/depozitării fără respectarea prevederilor legale.                                                                                              |

Sursa: Anexa D la Strategia națională privind economia circulară

## Alte acțiuni

### Acțiuni de infrastructură

- Accelerarea demersurilor pentru punerea în funcțiune la nivel național a unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor.
- Extinderea serviciilor de colectare a deșeurilor voluminoase și a deșeurilor voluminoase re folosibile pentru asigurarea colectării unei game variate de materiale reciclabile.
- Dezvoltarea unei rețele de reutilizare și/sau recondiționare pentru recuperarea componentelor utile din deșeurile de mobilier, precum și a altor forme potențiale de valorificare.

### Acțiuni legate de politici/legislație

- Consolidarea și extinderea controlului autorităților și aplicarea de sancțiuni pentru a reduce depozitarea ilegală a deșeurilor.

- Analiza modalităților de plată existente în contextul proiectelor de gestionare integrată a deșeurilor și a instrumentelor economice care sunt/urmează să fie implementate, cu scopul de a fundamenta propunerile de modificare a legislației existente.<sup>4</sup>

### **Autorități competente**

Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (MMA) este autoritatea responsabilă pentru decizia și controlul în gestionarea deșeurilor. În conformitate cu legislația în vigoare, acesta elaborează și implementează politica națională în domeniul gestionării deșeurilor, având rolul de autoritate de stat cu atribuții de coordonare, sinteză și control. Aceste responsabilități sunt exercitate direct de minister sau prin intermediul unor organisme tehnice specializate, autorități sau instituții publice aflate în subordinea, coordonarea sau sub autoritatea sa.

Instituțiile aflate în coordonarea MMA, cu atribuții în sectorul deșeurilor, menționate în Anexa nr. 1 a OUG nr.21/2021 sunt:

- Agenția Națională pentru Mediu și Aree Protejate (ANMAP);
- Garda Națională de Mediu (GNM);
- Administrația Fondului pentru Mediu (AFM).

Agenția Națională pentru Mediu și Aree Protejate (ANMAP) este responsabilă de implementarea politicilor, strategiilor și legislației naționale în domeniul protecției mediului. Responsabilitățile și atribuțiile ANMAP sunt reglementate prin Hotărârea Guvernului nr. 311/2025.

Garda Națională de Mediu (GNM) are rolul de a asigura controlul asupra implementării politicilor guvernamentale și a legislației naționale, armonizate cu cea europeană, în domeniul protecției mediului. GNM este responsabilă de prevenirea, constatarea și sancționarea încălcărilor prevederilor legale referitoare la protecția mediului, inclusiv nerespectarea reglementărilor privind controlul poluării industriale, managementul riscurilor, substanțele și preparatele periculoase, biodiversitatea și ariile naturale protejate, precum și gestionarea fondului de mediu și alte aspecte reglementate de legislația specifică în vigoare.

Atribuțiile generale ale GNM, precum și atribuțiile specifice, inclusiv cele referitoare la controlul în domeniul gestiunii deșeurilor, sunt stabilite prin HG 1005/2012 privind organizarea și funcționarea Gărzii Naționale de Mediu cu modificările și completările ulterioare.

Atribuțiile AFM sunt prezentate în OUG nr.196/2005 privind Fondul pentru mediu cu modificările și completările ulterioare.

Alte autorități publice cu atribuții în domeniul gestionării deșeurilor sunt: Ministerul Sănătății, Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Ministerul Muncii și Justiției Sociale, Ministerul Economiei, Ministerul Dezvoltării Regionale, Administrației Publice și Fondurilor

<sup>4</sup> Conform Articolului 4.9 din Anexa D la Strategia națională privind economia circulară

Europene, Ministerul Apărării Naționale, instituțiile de ordine publică și siguranță națională și autoritățile administrației publice locale.

*Acest capitol este în conformitate cu articolul 28 alineatul (3) litera (a) din DIRECTIVA 2008/98/CE PRIVIND DEȘEURILE (DIRECTIVA-CADRU)*

## 2. DATE SOCIO-ECONOMICE

### 2.1 Date demografice

Potrivit rezultatelor definitive ale Recensământului populației și locuințelor 2021 (RPL 2021), populația rezidentă a României este de 19.053.815 persoane, în scădere cu 1,1 milioane locuitori față de recensământul din octombrie 2011 (RPL 2011). Persoanele de sex feminin reprezintă 51,5% din populația rezidentă, iar 52,2% din populația rezidentă trăiește în mediul urban.

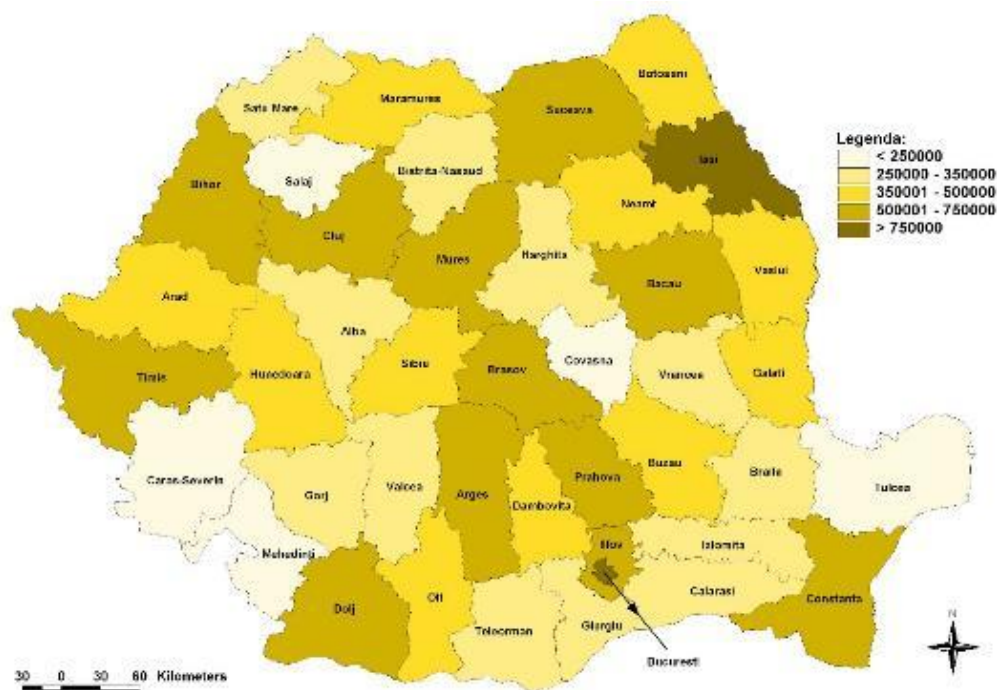
Datele definitive ale RPL 2021 indică faptul că fenomenul de îmbătrânire a populației rezidente a României s-a adâncit în ultimii zece ani, vârsta medie crescând la 41,4 ani (față de 40,8 ani la RPL 2011). Vârsta medie este mai mare la femei, 43,6 ani (față de 40,1 ani la bărbați). Vârsta mediană a populației României este de 40,5 ani. Indicele de îmbătrânire demografică este de 121,2 persoane vârstnice (de 65 ani și peste) la 100 de persoane tinere (sub 15 ani), iar raportul de dependență demografică este de 55,5 persoane de vârstă "dependentă" (sub 15 ani și de 65 ani și peste) la 100 persoane în vârstă de muncă (15-64 ani).



La nivel teritorial, se constată că regiunea cu populația cea mai tânără este regiunea Nord-Est unde vârsta medie este 40,8 ani, iar la polul opus se regăsește regiunea Sud-Vest Oltenia cu o vârstă medie de 43,7 ani. În județul Ilfov trăiește populație tânără, cu cea mai mică vârstă medie din țară, de 38,6 ani. Sub 40 ani, au și populațiile județelor Iași (39,2 ani) și Suceava (39,9 ani). Județul Teleorman are cea mai vârstnică populație, cu o vârstă medie de 46,3 ani. Peste 45 ani au și populațiile din județele Hunedoara (45,5 ani) și Brăila (45,3 ani).

În ultimii zece ani, între cele două recensăminte, majoritatea județelor au scăzut ca dimensiune sub aspectul numărului de locuitori (39 din 42 de județe, inclusiv municipiul București). Se constată că Județul Ilfov se distinge cu o situație particulară, cu o creștere cu 153,9 mii locuitori, în mare parte migrați dinspre municipiul București. Numai alte două județe - Bistrița-Năsăud și Suceava - au câștigat, 9,8, respectiv 7,7 mii locuitori. În valori relative, cele mai mari reduceri de populație le-au înregistrat județele Caraș-Severin (-16,6%, respectiv cu 49,0 mii persoane mai puțin) și Teleorman (-14,9%, respectiv cu 56,6 mii persoane mai puțin).

La nivel teritorial, încadrarea județelor după numărul de locuitori se prezintă astfel:



Sursa: INSSE - Recensământul Populației și Locuințelor, runda 2021 (date provizorii în profil teritorial)

Din analiza hărții cu încadrarea județelor după numărul de locuitori înregistrați la RPL 2021, se constată următoarele aspecte:

- o județul Iași și Municipiul București înregistrează o populație peste 750.000 de locuitori;
- o 12 județe (Argeș, Bacău, Bihor, Brașov, Cluj, Constanța, Dolj, Ilfov, Mureș, Prahova, Suceava, Timiș) înregistrează o populație cuprinsă între 500.001 – 750.000 locuitori;
- o 11 județe (Arad, Botoșani, Buzău, Dâmbovița, Galați, Hunedoara, Maramureș, Neamț, Olt, Sibiu, Vaslui) înregistrează o populație cuprinsă între 350.001 – 500.000 locuitori;
- o 12 județe (Alba, Bistrița-Năsăud, Brăila, Călărași, Giurgiu, Gorj, Harghita, Ialomița, Satu Mare, Teleorman, Vâlcea, Vrancea) înregistrează o populație cuprinsă între 250.001 – 350.000 locuitori;
- o 5 județe (Caraș-Severin, Covasna, Mehedinți, Sălaj, Tulcea) înregistrează o populație sub 250.000 de locuitori.

Referitor la evoluția populației rezidente pe medii de rezidență, situația în perioada 2020 – 2024 se prezintă astfel:

Tabel 2-1 Evoluția populației rezidente a României în perioada 2020 – 2024

| An   | Populația rezidentă a României la 01 ianuarie |                 | Populația rezidentă din mediul URBAN la 01 ianuarie |                 | Populația rezidentă din mediul RURAL la 01 ianuarie |  |
|------|-----------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------|--|
|      | Număr locuitori                               | Număr locuitori | % în total populație                                | Număr locuitori | % în total populație                                |  |
| 2020 | 19.354.339                                    | 10.474.555      | 54,12%                                              | 8.879.784       | 45,88%                                              |  |
| 2021 | 19.229.519                                    | 10.316.028      | 53,65%                                              | 8.913.491       | 46,35%                                              |  |
| 2022 | 19.043.098                                    | 9.959.432       | 52,30%                                              | 9.083.666       | 47,70%                                              |  |
| 2023 | 19.054.548                                    | 9.940.887       | 52,17%                                              | 9.113.661       | 47,83%                                              |  |
| 2024 | 19.064.409                                    | 9.897.524       | 51,92%                                              | 9.166.885       | 48,08%                                              |  |

Sursa: INSSE - Tempo online

În perioada analizată, populația rezidentă a scăzut ca urmare a accentuării fenomenului de îmbătrânire demografică. De subliniat faptul că în ultimii doi ani s-a constatat o stopare a tendinței de scădere și chiar s-a raportat o ușoară creștere a populației rezidente, fenomenul de imigrare constituind principalul motiv al acestei tendințe. Astfel, pentru prima

dată în România, fenomenul de imigrare a constituit principala cauză a creșterii populației țării. Soldul migrației internaționale în anul 2022 a fost pozitiv, numărul imigranților depășind numărul emigranților cu puțin peste 85 mii persoane, iar în anul 2023 cu 82 mii persoane.

În perioada analizată, populația urbană este majoritară, înregistrând totuși un trend descrescător, având în vedere că soldul net al migrației interne urban-rural este negativ pentru mediul urban.

**Analiza evoluției populației rezidente între cele două recensăminte ale populației și locuințelor evidențiază tendința de scădere a populației rezidente ca urmare a accentuării fenomenului de îmbătrânire demografică. Ca particularitate, trebuie notat că în ultimii ani se observă că impactul fenomenului de îmbătrânire demografică asupra populației rezidente este contracarat de soldul pozitiv al migrației internaționale (numărul imigranților depășește numărul emigranților), ceea ce a condus la un trend pozitiv al evoluției populației rezidente. De asemenea, se constată un trend constant de scădere a populației urbane în favoarea populației rurale.**

## 2.2 Date economice

### *Aspecte generale*

Peisajul macroeconomic al României a avut în perioada 2020 – 2023 un caracter mixt: pe de o parte, activitatea economică a consemnat o creștere robustă (5,9% în anul 2021, 4,7% în anul 2022 și 2,1% în anul 2023), care a permis depășirea nivelului pre-pandemic al PIB real; pe de altă parte, deficitele gemene s-au plasat în continuare la niveluri ridicate, iar rata inflației și-a accentuat semnificativ traiectoria ascendentă, pe fondul acutizării crizei energetice la nivel european și a războiului dintre Rusia și Ucraina.

Parcursul ascendent pe care s-a înscris economia mondială după contracția din anul 2020, asociată declanșării pandemiei COVID-19, a cunoscut în anul 2022 o încetinire, sub impactul războiului dintre Rusia și Ucraina și al intensificării tensiunilor geopolitice, care au generat reconfigurări ale relațiilor internaționale din perspectivă comercială și investițională. Totodată, izbucnirea și perpetuarea acestui conflict militar între două state cu profil de furnizori importanți ai piețelor globale de materii prime au provocat amplificarea presiunilor inflaționiste, aflate deja la niveluri ridicate pe fondul creșterii abrupte a prețurilor bunurilor energetice începând cu a doua jumătate a anului 2021 și al sincopelor în funcționarea rețelelor internaționale de aprovizionare.

Înăsprirea condițiilor financiare, dezinflația relativ lentă și creșterea slabă a creditelor private au contribuit, împreună, la limitarea atât a creșterii veniturilor disponibile reale, cât și a cererii interne. În plus, cererea externă redusă a avut un impact negativ asupra producției industriale. Cu toate acestea, piața forței de muncă din România a rămas tensionată, iar creșterea salariilor reale s-a accelerat odată cu scăderea inflației în a doua jumătate a anului 2023. Creșterea puternică a investițiilor finanțate de UE în infrastructura publică începând din 2022 a compensat încetinirea consumului privat și a exporturilor. Deficitul de cont curent a scăzut la aproximativ 7 % din PIB în 2023, reflectând atât încetinirea cererii interne, cât și condițiile comerciale mai favorabile. Cu toate acestea, deficitul de cont curent este în continuare ridicat și este alimentat de deficitele publice mari, astfel cum a relevat și bilanțul aprofundat efectuat pentru România în 2024 în cadrul procedurii privind dezechilibrele macroeconomice.

**Produsul intern brut (PIB)**

Evoluția produsului intern brut și a Produsului intern brut pe locuitor în perioada 2020 – 2023 se prezintă astfel:

Tabel 2-2 Evoluția Produsului intern brut și a Produsului intern brut pe locuitor în perioada 2020 – 2023

| An   | Produsul intern brut                               |                                                                              | Produsul intern brut pe locuitor |                                                                                      |
|------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|      | Miliarde lei<br>(exprimate în<br>termeni nominali) | Creșterea PIB în termeni<br>reali (în procente față de<br>anul anterior) (%) | lei/locuitor                     | Creșterea PIB pe locuitor în<br>termeni reali (în procente față<br>de anul anterior) |
| 2020 | 1.058,9                                            | -3,9%                                                                        | 55.284,8                         | -3,1%                                                                                |
| 2021 | 1.187,4                                            | 5,8%                                                                         | 62.170,4                         | 6,6%                                                                                 |
| 2022 | 1.401,3                                            | 4,1%                                                                         | 73.551,0                         | 4,5%                                                                                 |
| 2023 | 1.605,6                                            | 2,1%                                                                         | 84.419,8                         | 2,1%                                                                                 |

Sursa: CNP; INS – Starea economică și socială a României

Figura 2-1 Evoluția PIB și a PIB pe locuitor în perioada 2020-2023



În anul 2020, criza pandemică și instituirea stării de urgență și a stării de alertă, au afectat semnificativ economia României, care a înregistrat o contracție a Produsului intern brut. Vârful undei de șoc imprimate de măsurile adoptate la scară internațională în vederea atenuării curbei pandemice provocate de virusul SARS-CoV-2 a fost atins, și în cazul României, activitatea economică înregistrând o contracție de 10% în termeni anuali. Revenirea ulterioară a fost însă peste așteptări, astfel încât, la nivelul anului 2020, PIB real s-a redus cu numai 3,9%, rezultat care a plasat economia locală în plutonul țărilor cu performanță superioară mediei UE-27 (-6,1%). În acest context, nivelul Produsului intern brut, în termeni nominali, a fost de 1.058.926,1 milioane lei preturi curente, revenind 55.284,8 lei pe locuitor. Produsul intern brut în anul 2020 a fost, în termeni reali, mai mic cu 3,7% comparativ cu anul 2019. Produsul intern brut pe locuitor a scăzut cu 3,1% față de anul anterior.

La nivelul anului 2021, activitatea economică s-a extins cu 5,9%, PIB real reușind să recupereze în trimestrul II pierderea înregistrată în urma izbucnirii pandemiei COVID-19. Pe parcursul anului însă, creșterea economică a pierdut treptat în intensitate, sub influența perturbărilor tot mai ample în funcționarea lanțurilor internaționale de valoare adăugată și de aprovizionare a creșterii cotațiilor materiilor prime și a cheltuielilor de transport. Deși

atenuarea, într-o anumită măsură, a constrângerilor la nivelul ofertei către finalul anului 2021 și începutul anului 2022 contura perspectiva unei dinamizări a economiei românești, turbulențele provocate ulterior de conflictul ruso-ucrainean au temperat optimismul așteptărilor. În acest context, nivelul Produsului intern brut, în termeni nominali, a fost de 1.187.402,4 milioane lei preturi curente, revenind 62.082,2 lei pe locuitor. Produsul intern brut în anul 2021 a fost, în termeni reali, mai mare cu 5,8% comparativ cu anul 2020. Produsul intern brut pe locuitor s-a majorat cu 6,6% față de anul anterior.

Într-un context internațional marcat de multiple provocări și incertitudini, economia românească a manifestat în anul 2022 un grad înalt de reziliență, înregistrând o creștere robustă de 4,7%. O susținere importantă a fost oferită creșterii economice și a investițiilor, aportul principal aparținând lucrărilor de construcții, mai ales celor de natura clădirilor nerezidențiale și a obiectivelor ingineresti. Dinamizarea substanțială a formării brute de capital fix (până la 8,0%) a avut loc în condițiile accelerării absorbției de fonduri europene, impulsionată atât de apropierea de final a perioadei de rambursare aferente exercițiului bugetar 2014-2020, cât și de intensificarea finanțării prin PNRR și noului cadru financiar (2021-2027). În acest context, în anul 2022, nivelul Produsului intern brut, în termeni nominali, a fost de 1.401.345,4 milioane lei preturi curente, revenind 73.551,0 lei pe locuitor. Produsul intern brut în anul 2022 a fost, în termeni reali, mai mare cu 4,1% comparativ cu anul 2021. Produsul intern brut pe locuitor s-a majorat cu 4,5% față de anul anterior. Aproape 2 puncte procentuale din creșterea PIB real în anul 2022 s-au datorat formării brute de capital fix, a cărei dinamizare (până la 8%) a fost dominată de investițiile în construcții (în extindere cu circa 11%), mai ales de natura proiectelor de clădiri nerezidențiale și a obiectivelor ingineresti. În primul caz, evoluții solide au înregistrat în continuare segmentul industrial și logistic (îndeosebi la nivelul spațiilor de depozitare care deservesc activitatea comercială) și cel de retail modern.

În anul 2023, La creșterea PIB a avut un aport, în premieră în ultimii 10 ani, și cererea externă netă de bunuri și servicii (0,1 puncte procentuale), ca urmare a unei restrângeri mai ample a volumului importurilor de bunuri comparativ cu cea înregistrată de exporturile de bunuri (-2,6 la sută, respectiv -1,2 la sută). Cu un avans de 2,1 la sută, în anul 2023 economia românească s-a numărat printre cele mai dinamice la nivel european. Comparativ cu anul anterior, ritmul de creștere a cunoscut însă o temperare, localizată pe componenta de consum privat, în timp ce investițiile și-au accelerat variația (exclusiv pe seama proiectelor de infrastructură), iar cererea externă netă a avut un aport marginal pozitiv. În acest context, în anul 2023, nivelul Produsului intern brut, în termeni nominali, a fost de 1.605.6 milioane lei preturi curente, revenind 84.419,8 lei pe locuitor. Produsul intern brut în anul 2023 a fost, în termeni reali, mai mare cu 2,1% comparativ cu anul 2021. Produsul intern brut pe locuitor s-a majorat cu 2,1% față de anul anterior.

### **Rata inflației<sup>5</sup>**

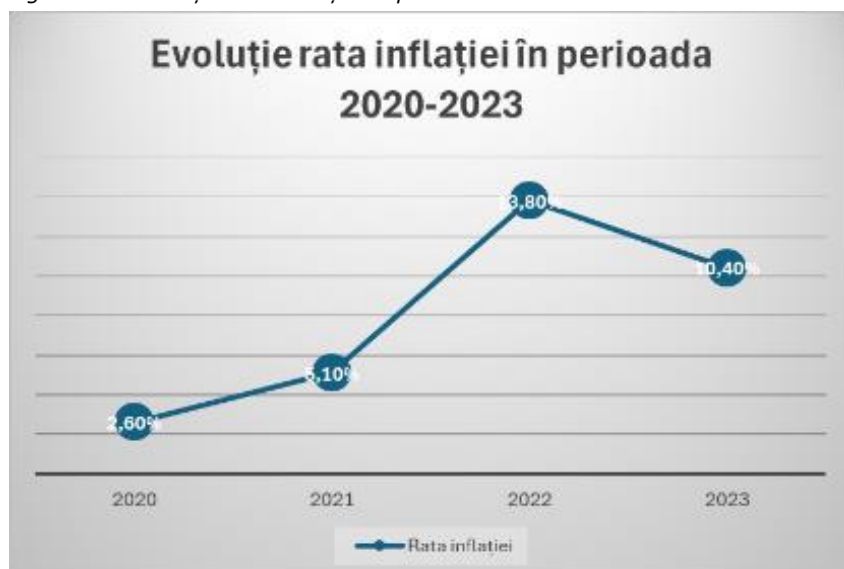
Tabel 2-3 Evoluția ratei inflației în perioada 2020 – 2023

| An   | Rata inflației (%) |
|------|--------------------|
| 2020 | 2,6%               |
| 2021 | 5,1%               |
| 2022 | 13,8%              |
| 2023 | 10,4%              |

Sursa: CNP

<sup>5</sup> Surse: BNR - Raport anual 2022, Raport anual 2023; INS - Starea economică și socială a României (anii 2023, 2024)

Figura 2-2 Evoluția ratei inflației în perioada 2020-2023



Rata anuală a inflației a crescut semnificativ pe perioada 2020 - 2023, depășind cu mult limita superioară a intervalului asociat țintei staționare multianuale de inflație de  $2,5\% \pm 1$  pp.

Anul 2021 a înregistrat o creștere cu 2,5 puncte procentuale față de anul 2020, cea mai relevantă evoluție din perspectiva traiectoriei inflației reprezentând-o manifestarea unei multitudini de șocuri pe segmentul energiei, atât pe partea cererii cât și pe cea a ofertei, ale căror efecte asupra prețurilor au fost potențate de mecanismele de funcționare a piețelor europene de profil, care se aplică și în România.

Invadarea Ucrainei de către Rusia în primul trimestru al anului 2022 a provocat salturi ample ale prețurilor materiilor prime la nivel internațional, în special în cazul bunurilor energetice și agroalimentare, statele beligerante deținând poziții importante pe piețele de profil. În plus, factori conjuncturali precum seceta și temperaturile foarte ridicate din perioada verii au accentuat încordarea piețelor respective, limitând oferta (și stimulând cererea, în cazul energiei). În aceste condiții, cotațiile en gros pentru gaze naturale și energie electrică din Europa au atins maximele istorice, rata inflației înregistrând o creștere de 8,7 puncte procentuale față de anul anterior. Ulterior, situația a cunoscut o detensionare, într-un context dominat de temperarea cererii pentru bunuri energetice și de diversificarea aprovizionării cu gaze naturale a statelor europene, care au reușit să constituie stocuri adecvate pentru sezonul rece 2022/2023.

Rata anuală a inflației s-a înscris pe o traiectorie descendentă pe parcursul anului 2023, poziționându-se însă deasupra limitei superioare a intervalului țintei. Evoluția a avut loc pe fondul detensionării pieței materiilor prime agroalimentare, în contextul unor recolte favorabile la nivel intern și internațional și al derulării în condiții relativ adecvate a exportului de mărfuri agricole ucrainene. O contribuție a venit și intrării în vigoare, în august 2023, a schemei de plafonare a marjei comerciale pentru produsele alimentare de bază. În cazul segmentului energetic, un aport notabil la declinul variației ratei inflației au avut electricitatea și gazele naturale, preponderent pe fondul extinderii sferei de aplicabilitate a schemei de sprijin pentru plata facturilor pentru electricitate începând cu 1 ianuarie 2023.

**Piața muncii<sup>6</sup>**

Tabel 2-4 Evoluția indicatorilor aferenți pieței muncii în perioada 2020 – 2023

| An   | Câștigul salarial mediu net (lei/pers) | Rata șomajului (%) | Numărul mediu de salariați (mii persoane) |
|------|----------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|
| 2020 | 3.217                                  | 3,4%               | 5.031,8                                   |
| 2021 | 3.416                                  | 3,0%               | 5.094,3                                   |
| 2022 | 3.801                                  | 3,0%               | 5.209,5                                   |
| 2023 | 4.584                                  | 2,9%               | 5.268,6                                   |

Sursa: CNP

Figura 2-3 Evoluția câștigului salarial mediu net în perioada 2020-2023



Figura 2-4 Evoluția ratei șomajului în perioada 2020-2023

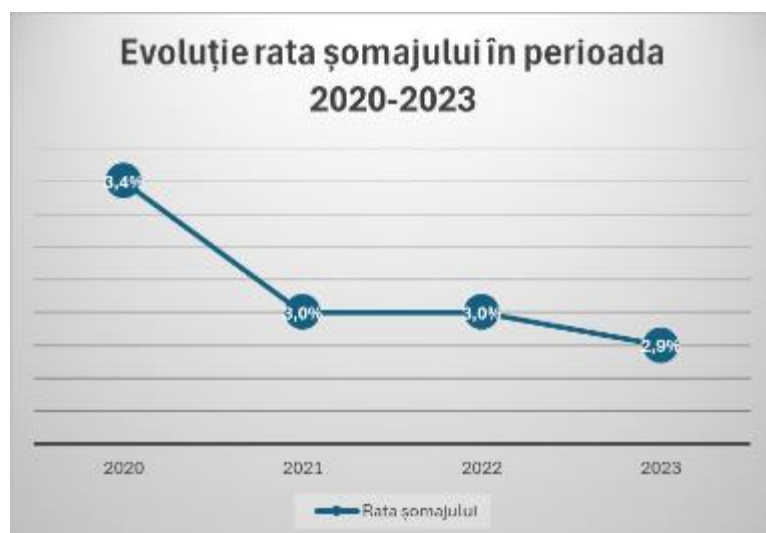
<sup>6</sup> Surse: INS – Starea economică și socială a României (anii 2022, 2023, 2024)

Figura 2-5 Evoluția numărului mediu de salariați în perioada 2020-2023



Șocul indus de izbucnirea pandemiei COVID-19 a condus la o deteriorare a condițiilor de pe piața muncii în anul 2020, generând disponibilizări de personal, restrângerea oportunităților de angajare și o temperare semnificativă a ritmului de creștere a salariilor. Criza nu a afectat însă într-o manieră uniformă economia, restrângeri mai ample ale schemelor de personal având loc în sectoarele direct afectate de introducerea restricțiilor de mobilitate și a măsurilor de suspendare/restrângere a activității (HoReCa, transport aerian, activități de spectacole, culturale și recreative), dar și în industrie, unde șocul a amplificat tendința deja descendentă a numărului de angajați, conturată în anul 2019. În schimb, s-a remarcat o cerere mai ridicată de forță de muncă în domeniile compatibile cu distanțarea fizică, precum construcțiile, serviciile de curierat, IT, dar și în activități esențiale, precum sectorul sanitar și cel farmaceutic. În aceste condiții, s-a observat o majorare a ofertei excedentare de forță de muncă, rata șomajului BIM urcând la 5% pe ansamblul anului 2020 (de la 3,9% în anul anterior, cel mai redus nivel de după anul 2000) – valoarea maximă anuală, respectiv 5,4%, a fost atinsă în trimestrul II (perioada de vârf a crizei), indicatorul stabilizându-se în a doua jumătate a anului în jurul valorii de 5,3%; rata șomajului înregistrat a urmat o traiectorie mai atenuată, crescând de la 2,8% în luna februarie (minimul ultimelor două decenii), la circa 3,2% în semestrul II. Totodată, capacitatea economiei de a crea locuri de muncă s-a diminuat, rata locurilor de muncă vacante reducându-se față de anul precedent. Creșterea numărului de potențiali candidați pentru angajare a condus la o inversare a „raportului de forțe”, în sensul unei puteri mai mari de negociere a angajatorilor în stabilirea condițiilor contractuale, spre deosebire de anii precedenți, când lucrătorii se aflau într-o poziție dominantă – fenomenul este specific fazei de recesiune din cadrul ciclului economic. Criza sanitară a afectat și traiectoria câștigului salarial mediu brut, al cărui ritm anual de creștere s-a temperat în anul 2020 până la 6,4% (-6,6 puncte procentuale față de anul precedent), în bună măsură sub influența programelor guvernamentale de retenție a forței de muncă.

Condițiile de pe piața muncii s-au îmbunătățit începând cu anul 2021, odată cu redresarea activității economice, dar și cu adaptarea mediului de afaceri la noul context pandemic. Indicatorii care evaluează gradul de relaxare/tensionare a condițiilor de pe piața muncii, respectiv raportul între rata locurilor de muncă vacante și rata șomajului precum și deficitul de forță de muncă perceput de companii, s-au majorat gradual în decursul anului 2021, însă au continuat să se plaseze la un nivel inferior celui consemnat înaintea izbucnirii pandemiei. Rata șomajului a înregistrat în anul 2021 valoarea de 3%, în scădere față de anul anterior.

Pe ansamblu, în anul 2022 piața muncii a rămas relativ tensionată, remarcându-se o anumită atenuare a acestei tendințe începând cu anul 2023. Rata locurilor de muncă vacante s-a stabilizat la 0,9% în primele trei trimestre, evoluția fiind însoțită de o reducere a ratei șomajului de la 5,8% în trimestrul I la 5,5% în trimestrul III. Sfârșitul anului a adus însă o restrângere mai evidentă a cererii de forță de muncă, perspectiva încetinerii activității economice atât pe plan intern, cât și la nivel global imprimând un comportament mai prudent în rândul companiilor autohtone în ceea ce privește decizia extinderii schemelor de personal. Rata șomajului a înregistrat în anul 2022 valoarea de 3%, menținându-se la nivelul înregistrat în anul anterior. Dincolo de influențele ciclice, pe piața muncii au persistat problemele de natură structurală, îmbătrânirea populației, emigrarea de personal calificat din ultimii ani și neconcordanțele dintre abilitățile ofertei de forță de muncă și cerințele companiilor continuând să îngreuneze procesul de recrutare. În acest context, firmele au apelat tot mai mult la lucrători non-UE pentru acoperirea cererii, contingentul ajungând în anul 2022 la 100.000 de persoane (dublu față de anul anterior), nivel menținut inclusiv pentru anul 2023.

Pe ansamblul anului 2023, piața muncii s-a menținut relativ tensionată, înregistrându-se o majorare a numărului de angajați, o rată scăzută a șomajului și un ritm alert de creștere a salariilor. În a doua jumătate a anului, au existat unele indicii timide de detensionare, ca urmare a încetinerii creșterii economice, dar acestea s-au estompat în primul trimestru din 2024. Dinamica efectivului de salariați din economie a rămas pozitivă în anul 2023, dar s-a atenuat până la 1,3 la sută (față de 1,7 la sută în 2022), decelerarea fiind imprimată de segmentele servicii de piață (îndeosebi ITC, HoReCa și transporturi) și comerț, sub efectul temperării cererii. Activitatea industrială autohtonă a continuat să se confrunte cu dificultăți, însă ajustarea forței de muncă a fost limitată, numărul angajărilor crescând ușor. În structură au existat evoluții mixte – unele ramuri manufacturiere cu un parcurs favorabil în 2023 au înregistrat extinderi de personal, precum industria fabricării produselor electronice, cea auto și industria alimentară; alte domenii au afișat fie un ritm modest al angajărilor, fie reduceri de personal (cu contractii mai ample în industria ușoară, fabricarea mobilei și în chimie), însă dimensiunea disponibilizărilor a rămas limitată comparativ cu cea a restrângerii activității. În construcții, variația anuală a numărului de angajați s-a menținut relativ robustă (2,2 la sută, în accelerare față de 1,9 la sută în 2022), în contextul multiplelor proiecte de infrastructură aflate în derulare. În sectorul bugetar s-a consemnat o temperare a dinamicii numărului de angajați, imprimată de administrația publică. Rata anuală de creștere a salariului mediu brut pe economie a accelerat vizibil în 2023, până la 14,5 la sută (+3,3 puncte procentuale față de anul precedent). Așteptările inflaționiste au avut un rol semnificativ în procesul de negociere salarială, având în vedere creșterea alertă a prețurilor pe parcursul anului 2022, condițiile relativ tensionate de pe piața muncii favorizând, în general, acomodarea cerințelor salariale de către companii. De asemenea, o contribuție în sens ascendent a venit și creșterii repetate a salariului minim. Rata șomajului a înregistrat în anul 2023 valoarea de 2,9%, în scădere față de anul anterior.

**În ceea ce privește dezvoltarea economică și socială, România s-a înscris în trendul general de contracție a economiei ca urmare a contextului pandemic și a instituirii stării de urgență și a stării de alertă, urmat de un reviriment în anul 2021 și ulterior de o încetinire în anul 2022, sub impactul războiului dintre Rusia și Ucraina și al intensificării tensiunilor geopolitice. Într-un context internațional marcat de multiple provocări și incertitudini, economia românească a manifestat un grad înalt de reziliență, înregistrând o creștere robustă. Cu aceste rezultate, economia românească s-a numărat printre cele mai dinamice la nivel european.**

**Surse:**

- BNR – "Raport anual 2022", "Raport anual 2023"
- INS – "Starea economică și socială a României" (anii 2023, 2024)
- Comisia Europeană – "Raportul de țară 2023 - România care însoțește documentul Recomandare de RECOMANDARE A CONSILIULUI privind Programul național de reformă al României pentru 2023 și care include un aviz al Consiliului privind Programul de convergență al României pentru 2023 {COM(2023) 623 final} - {SWD(2023) 623 final}"
- Comisia Europeană – "Raportul de țară 2024 - România care însoțește documentul Recomandare de RECOMANDARE A CONSILIULUI privind politicile economice, sociale, de ocupare a forței de muncă, structurale și bugetare ale României {COM(2024) 623 final} - {SWD(2024) 600 final}"

## 2.3 Veniturile și cheltuielile populației

### Veniturile populației

Evoluția veniturilor populației, în termeni nominali, înregistrate în perioada 2020 – 2023 este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel 2-5 Evoluția veniturilor populației pe total gospodării și medii de rezidență în perioada 2020 – 2023

| An   |                             | Venitul mediu<br>TOTAL lunar pe<br>gospodărie<br>(lei/gospodărie) | Venitul mediu<br>TOTAL lunar pe<br>persoană<br>(lei/persoană) | Venitul mediu NET<br>lunar pe gospodărie<br>(lei/gospodărie) | Venitul mediu<br>NET lunar pe<br>persoană<br>(lei/persoană) |
|------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 2020 | Total gospodării            | 5.216,4                                                           | 2.030,5                                                       | 3.617,90                                                     | 1.408,30                                                    |
|      | Gospodării din mediul URBAN | 5.978,1                                                           | 2.426,9                                                       | 4.146,19 <sup>7</sup>                                        | 1.683,23                                                    |
|      | Gospodării din mediul RURAL | 4.239,9                                                           | 1.567,7                                                       | 2.940,64                                                     | 1.087,31                                                    |
| 2021 | Total gospodării            | 5.683,0                                                           | 2.243,4                                                       | 3.925,90                                                     | 1.549,80                                                    |
|      | Gospodării din mediul URBAN | 6.520,7                                                           | 2.688,4                                                       | 4.504,60                                                     | 1.857,22                                                    |
|      | Gospodării din mediul RURAL | 4.607,1                                                           | 1.724,6                                                       | 3.182,65                                                     | 1.191,40                                                    |
| 2022 | Total gospodării            | 6.464,1                                                           | 2.575,1                                                       | 4.491,20                                                     | 1.789,10                                                    |
|      | Gospodării din mediul URBAN | 7.226,8                                                           | 3.020,6                                                       | 5.021,12                                                     | 2.098,62                                                    |
|      | Gospodării din mediul RURAL | 5.468,2                                                           | 2.052,6                                                       | 3.799,26                                                     | 1.426,08                                                    |
| 2023 | Total gospodării            | 7.174,9                                                           | 2.871,6                                                       | 5.031,20                                                     | 2.013,60                                                    |
|      | Gospodării din mediul URBAN | 7.961,2                                                           | 3.420,0                                                       | 5.582,57                                                     | 2.398,14                                                    |
|      | Gospodării din mediul RURAL | 6.182,1                                                           | 2.277,7                                                       | 4.335,03                                                     | 1.597,15                                                    |

Sursa: INS – Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile și consumul populației; Calcule Consultant

<sup>7</sup> Venitul mediu NET lunar pe medii de rezidență a fost calculat prin aplicarea ponderii înregistrată de veniturile medii TOTALE pe medii de rezidență în total venituri pe gospodării, respectiv în total venituri pe persoană

În perioada 2020 – 2023, veniturile totale, în termeni nominali, au crescut cu 37,5% de la 5.216,4 lei/gospodărie la 7.174,9 lei/gospodărie. În aceeași perioadă, veniturile pe persoană au crescut cu 41,4% de la 2.030,5 lei/persoană la 2.871,6 lei/persoană.

Principală sursă de formare a veniturilor totale a reprezentat-o, în toată perioada analizată, veniturile bănești care a înregistrat o pondere în veniturile totale ce a variat pe intervalul 92,6% - 93,5%.

Diferențe de nivel și, mai ales, de structură între veniturile gospodăriilor s-au înregistrat în funcție de mediul de rezidență. Ecartul din mediul urban și mediul rural s-a diminuat pe perioada analizată. Astfel, dacă în anul 2020, veniturile medii pe o gospodărie din mediul urban au fost cu 41,0% mai mari decât ale gospodăriilor din mediul rural, în anul 2023, veniturile medii pe o gospodărie din mediul urban au fost doar cu 28,8% mai mari decât ale gospodăriilor din mediul rural, reprezentând o scădere de 12,2 puncte procentuale.

Având în vedere că nivelul venitului mediu pe o persoană este puternic influențat de numărul membrilor gospodăriei, în special de numărul copiilor aflați în întreținerea gospodăriei, de raportul de dependență economică, este explicabil de ce decalajul dintre venitul mediu pe persoană din mediul urban și venitul mediu pe persoană din mediul rural nu s-a diminuat semnificativ pe perioada analizată. Astfel, în anul 2020, venitul mediu pe o persoană din mediul urban a fost cu 54,8% mai mare decât venitul mediu pe o persoană din mediul rural, urmând ca în anul 2023, decalajul să fie de 50,1%, deci o scădere de doar 4,7 puncte procentuale.

În mediul urban, veniturile totale ale gospodăriilor au provenit în principal din salarii, într-o proporție care a variat de la 75,3% în anul 2020 la 72,8% în anul 2023. În mediul rural, ca și în mediul urban, o contribuție importantă la formarea veniturilor gospodăriilor rurale a revenit veniturilor salariale, respectiv 55,5% în anul 2020, ajungând în anul 2023 la 57,1%.

Determinate prin scăderea din veniturile gospodăriilor a impozitelor asupra veniturilor și a contribuțiilor de asigurări sociale aflate în sarcina acestora, precum și a unor cheltuieli legate de producția gospodăriei (bănești și în natură), **veniturile nete (disponibile) reprezintă acea parte a veniturilor care rămâne la dispoziția gospodăriilor pentru acoperirea cheltuielilor de consum și pentru economisire.** Veniturile nete, astfel calculate, reprezintă baza la care se aplică indicele de suportabilitate pentru a stabili limita maximă suportabilă a cheltuielilor aferente serviciului de salubritate.

În perioada 2020 – 2023, veniturile nete (disponibile), în termeni nominali, au crescut cu 39% de la 3.617,90 lei/gospodărie la 5.031,20 lei/gospodărie. În aceeași perioadă, veniturile pe persoană au crescut cu 42,9% de la 1.408,30 lei/persoană la 2.013,6 lei/persoană.

Dintre categoriile de gospodării analizate, cele mai mici venituri medii nete s-au înregistrat, în perioada analizată, în gospodăriile de agricultori. Acestea variază pe un interval cuprins între 63,1% și 82,2% din veniturile totale ale acestei categorii de gospodării.

### **Cheltuielile populației**

Evoluția cheltuielilor populației, în termeni nominali, înregistrate în perioada 2020 – 2023 este prezentată în tabelul de mai jos:

*Tabel 2-6 Evoluția cheltuielilor populației pe total gospodării și medii de rezidență în perioada 2020 – 2023*

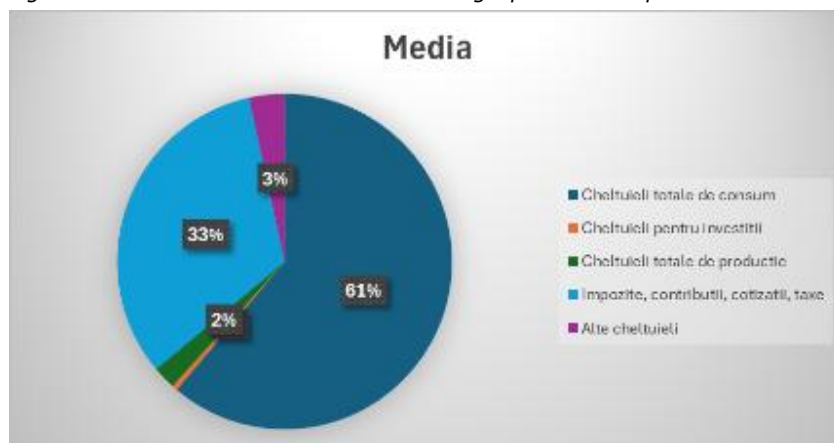
| An | Element | Cheltuieli medii totale lunare pe gospodărie (lei/gospodărie) | Cheltuieli medii totale lunare pe persoană (lei/persoană) |
|----|---------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|----|---------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|

|             |                              |         |         |
|-------------|------------------------------|---------|---------|
| <b>2020</b> | Total gospodării             | 4.371,9 | 1.701,8 |
|             | Pondere în veniturile totale |         | 83,8%   |
| <b>2021</b> | Total gospodării             | 4.876,0 | 1.924,9 |
|             | Pondere în veniturile totale |         | 85,8%   |
| <b>2022</b> | Total gospodării             | 5.610,8 | 2.235,1 |
|             | Pondere în veniturile totale |         | 86,8%   |
| <b>2023</b> | Total gospodării             | 6.223,0 | 2.490,6 |
|             | Pondere în veniturile totale |         | 86,7%   |

Sursa: INS – Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile și consumul populației

În perioada 2020 – 2023, cheltuielile totale ale gospodăriilor, în termeni nominali, au crescut cu 42,3% de la 4.371,9 lei/gospodărie la 6.223,0 lei/gospodărie. În aceeași perioadă, cheltuielile pe persoană au crescut cu 46,3% de la 1.701,8 lei/persoană la 2.490,6 lei/persoană. Ponderea cheltuielilor totale ale gospodăriilor în veniturile totale a variat de la 83,8% la 86,8%.

Figura 2-1 Structura cheltuielilor totale ale gospodăriilor în perioada 2020-2023



În perioada analizată, se constată că principala destinație a cheltuielilor gospodăriilor – consumul – a deținut în medie pe ansamblul gospodăriilor, 61% din cheltuielile totale, variind pe un interval cuprins între 60% și 62%. Cheltuielile pentru producția gospodăriei au reprezentat o medie de 2,3% din cheltuielile totale, în timp ce impozitele asupra veniturilor, contribuțiile la bugetele de asigurări sociale, cotizațiile și alte impozite și taxe, au deținut o pondere de 32,7% din cheltuielile totale, înregistrând o scădere de la 33,6% în anul 2020 la 31,7% în anul 2023. Cheltuielile pentru investiții au fost foarte mici pe perioada analizată, reprezentând o medie de 0,5% din cheltuielile totale. Valoarea semnalizează capacitatea extrem de scăzută a gospodăriilor de a economisi. Necesitatea acoperirii prioritare a cheltuielilor impuse de producția în gospodărie, a plății impozitelor și contribuțiilor de asigurări sociale și a satisfacerii nevoilor de bază de consum lasă prea puține resurse pentru investiții.

Analiza evoluției cheltuielilor de consum pe perioada 2020 – 2023 relevă următoarea situație:

Tabel 2-7 Evoluția cheltuielilor de consum pe medii de rezidență în perioada 2020 – 2023

| An | Cheltuieli totale de consum pe gospodărie (lei/gospodărie) | Cheltuieli totale de consum pe o gospodărie din mediul URBAN (lei/gospodărie) | Cheltuieli totale de consum pe o gospodărie |
|----|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|----|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

|             |         |         | din mediul RURAL<br>(lei/gospodărie) |
|-------------|---------|---------|--------------------------------------|
| <b>2020</b> | 2.621,7 | 2.893,6 | 2.273,0                              |
| <b>2021</b> | 2.979,3 | 3.318,4 | 2.543,8                              |
| <b>2022</b> | 3.450,4 | 3.751,0 | 3.057,8                              |
| <b>2023</b> | 3.860,1 | 4.127,8 | 3.522,2                              |

Sursa: INS – Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile și consumul populației

Analiza cheltuielilor de consum pe medii rezidență, pe perioada 2020 – 2023, arată diferențe relativ mari între mediul urban și mediul rural. Pe perioada analizată, ponderea medie a cheltuielilor de consum din mediul urban este de 109,4% din cheltuielile totale, în timp ce în mediul rural ponderea medie este de doar 88%. Cu toate acestea, dinamica acestor cheltuieli evidențiază un trend descrescător al ecarterului între mediul urban și mediul rural. Astfel, dacă în anul 2020, ponderea cheltuielilor de consum din mediul urban reprezentau 110,4% din media cheltuielilor de consum, în anul 2023, această pondere a scăzut la 106,9% în favoarea cheltuielilor de consum din mediul rural, trend ce se înscrie în tendința generală de aplatizare a diferențelor dintre mediul urban și mediul rural.

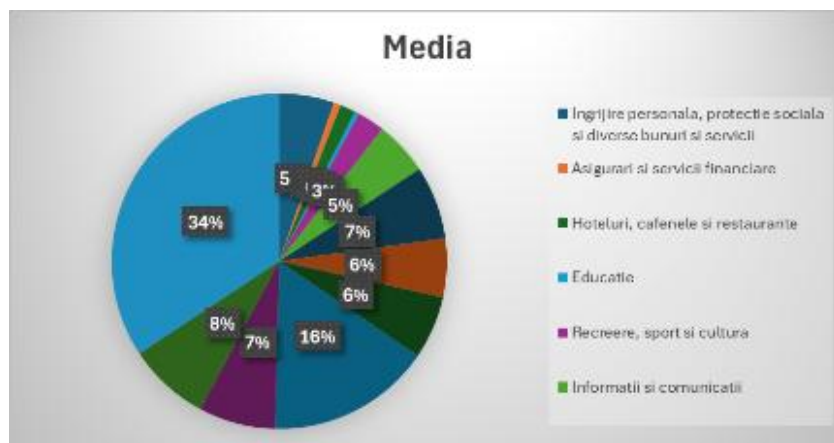
Structura cheltuielilor de consum este prevăzută în tabelul următor:

Tabel 2-8 Evoluția structurii cheltuielilor de consum în perioada 2020 – 2023

| Tip cheltuială                                                              | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | Media        |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| <b>Îngrijire personală, protecție socială și diverse bunuri și servicii</b> | 5,0%  | 5,3%  | 5,3%  | 5,5%  | <b>5,3%</b>  |
| <b>Asigurări și servicii financiare</b>                                     | 0,7%  | 0,7%  | 0,7%  | 0,7%  | <b>0,7%</b>  |
| <b>Hoteluri, cafenele și restaurante</b>                                    | 1,1%  | 1,4%  | 1,6%  | 1,8%  | <b>1,5%</b>  |
| <b>Educație</b>                                                             | 0,3%  | 0,4%  | 0,5%  | 0,5%  | <b>0,4%</b>  |
| <b>Recreere, sport și cultura</b>                                           | 2,1%  | 2,6%  | 2,8%  | 3,1%  | <b>2,7%</b>  |
| <b>Informații și comunicații</b>                                            | 6,2%  | 5,5%  | 4,8%  | 4,4%  | <b>5,2%</b>  |
| <b>Transport</b>                                                            | 6,6%  | 7,0%  | 7,3%  | 7,3%  | <b>7,1%</b>  |
| <b>Sănătate</b>                                                             | 5,5%  | 5,9%  | 5,4%  | 5,9%  | <b>5,7%</b>  |
| <b>Mobilier, dotarea și întreținerea locuinței</b>                          | 6,3%  | 6,2%  | 5,8%  | 6,0%  | <b>6,1%</b>  |
| <b>Locuință, apa, electricitate, gaze și alți combustibili</b>              | 15,9% | 15,7% | 16,6% | 15,2% | <b>15,9%</b> |
| <b>Îmbrăcăminte și încălțăminte</b>                                         | 7,2%  | 7,8%  | 7,4%  | 7,3%  | <b>7,4%</b>  |
| <b>Băuturi alcoolice și tutun</b>                                           | 8,5%  | 8,1%  | 7,7%  | 7,3%  | <b>7,9%</b>  |
| <b>Produse agroalimentare și băuturi nealcoolice</b>                        | 34,6% | 33,4% | 34,1% | 35,0% | <b>34,3%</b> |

Sursa: INS – Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile și consumul populației

Figura 2-2 Structura cheltuielilor de consum în perioada 2020-2023



Conform Clasificării standard pe destinații a cheltuielilor de consum (COICOP), se observă că pe perioada analizată, produsele alimentare și băuturile nealcoolice dețin, în medie, 34,3 din consumul gospodăriilor.

O altă componentă a consumului, cu pondere relativ mare în cheltuieli, este legată de locuință. Acestea i s-a alocat un procent de 22% (locuință, apă, electricitate, gaze, alți combustibili, mobilier, dotarea și întreținerea locuinței) din cheltuielile de consum, cea mai mare parte a acestora fiind absorbită de consumul de utilități necesare funcționării și încălzirii locuinței care presupune cheltuieli în mare măsură obligatorii pentru gospodării.

Următorul loc în ordinea determinată de volumul resurselor alocate a fost ocupat de cheltuielile pentru băuturi alcoolice și tutun (7,9%) și cheltuielile pentru îmbrăcăminte și încălțăminte (7,4%).

Cheltuielile efectuate de gospodării pentru sănătate și mai ales cele pentru educație înregistrează un nivel scăzut, în special din cauza faptului că satisfacerea acestor nevoi ale membrilor gospodăriilor se realizează în cea mai mare parte prin servicii publice de care aceștia beneficiază în cadrul sistemului asigurărilor sociale sau gratuit.

Evoluția cheltuielilor de consum în dinamică arată că ponderile se mențin relativ constante pe perioada analizată, cu o scădere mai abruptă de 1,8 puncte procentuale a cheltuielilor alocate pentru domeniul informațiilor și comunicațiilor și o creștere de 1 punct procentual a cheltuielilor pentru recreere, sport și cultură.

## 2.4 Capacitatea de plată a populației a cheltuielilor aferente serviciului de salubritate

Capacitatea de plată a cheltuielilor aferente serviciului de salubritate a fost analizată în conformitate cu prevederile din *Metodologia pentru elaborarea planurilor județene de gestionare a deșeurilor și planul de gestionare a deșeurilor pentru municipiul București (Metodologie)*, aprobată prin Ordinul Ministerului Mediului nr. 140 din 2019.

Potrivit Metodologiei, capacitatea de plată a populației a cheltuielilor aferente serviciului de salubritate se determină prin aplicarea unei rate de suportabilitate de 1% la venitul mediu net (disponibil) lunar pe persoană.

Evoluția capacității de plată populației pentru cheltuielile aferente serviciului de salubritate pentru perioada 2020 – 2023 este prezentată în tabelul următor:

Tabel 2-9 Evoluția capacității de plată a serviciului de salubritate în perioada 2020 – 2023

| An   | Mediu de rezidență | Venitul mediu net lunar<br>(lei/persoană /lună) | Valoarea lunară maxim suportabilă<br>a facturii de salubritate<br>(lei/persoană /lună) |
|------|--------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 2020 | Total              | 1.408,30                                        | 14,08                                                                                  |
|      | Mediul URBAN       | 1.683,23                                        | 16,83                                                                                  |
|      | Mediul RURAL       | 1.087,31                                        | 10,87                                                                                  |
| 2021 | Total              | 1.549,80                                        | 15,50                                                                                  |
|      | Mediul URBAN       | 1.857,22                                        | 18,57                                                                                  |
|      | Mediul RURAL       | 1.191,40                                        | 11,91                                                                                  |
| 2022 | Total              | 1.789,10                                        | 17,89                                                                                  |
|      | Mediul URBAN       | 2.098,62                                        | 20,99                                                                                  |
|      | Mediul RURAL       | 1.426,08                                        | 14,26                                                                                  |
| 2023 | Total              | 2.013,60                                        | 20,14                                                                                  |
|      | Mediul URBAN       | 2.398,14                                        | 23,98                                                                                  |
|      | Mediul RURAL       | 1.597,15                                        | 15,97                                                                                  |

Sursa: INS – Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile și consumul populației; Calcule Consultant

Având în vedere evoluția venitului mediu net (disponibil) pe persoană pe perioada analizată se constată o ușoară aplatizare a decalajului dintre mediul urban și mediul rural în ceea ce privește capacitatea de plată a facturii de salubritate. Astfel, dacă în anul 2020, o persoană din mediul urban înregistra o capacitate de plată a facturii de salubritate mai mare cu 54,8% față de o persoană din mediul rural, în anul 2023, decalajul s-a diminuat la 50,1%.

Analizat în dinamică, se constată că pe perioada analizată, capacitatea de plată a unei persoane a facturii de salubritate a crescut cu 43%, în timp ce cheltuielile pentru plata serviciilor de apă, canal și salubritate au înregistrat o creștere de 39,9%, de la 27,89 lei/persoană/lună la 39,04 lei/persoană/lună<sup>8</sup>.

**Pe perioada analizată, veniturile populației au înregistrat o creștere constantă cu un ritm de creștere inferior celui înregistrat în aceeași perioadă de cheltuielile populației. Capacitatea de plată a facturii de salubritate de către o persoană a crescut într-un ritm mai alert comparativ cu evoluția înregistrată de cheltuielile pentru plata serviciilor de apă, canal și salubritate. Evoluția veniturilor pe gospodărie evidențiază o aplatizare a decalajului dintre mediul urban și rural, aspect relevant în planificarea necesarului de investiții și în stabilirea politicii tarifare în domeniul gestionării deșeurilor.**

<sup>8</sup> Sursa: INS – Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile și consumul populației

## 3. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR MUNICIPALE

### 3.1 Cadru general

În România, cadrul legislativ privind gestionarea deșeurilor municipale s-a dezvoltat în principal ca urmare a procesului de transpunere a directivelor europene, sub forma unei legislații principale (formată din actele normative care transpun legislația europeană) respectiv secundare (formată din acte normative subsecvente, care reglementează aspecte de punere în aplicare a legislației principale, de natura ordinelor de ministru și ale autorității de reglementare). Actele normative existente pot fi împărțite în două mari categorii:



➤ **Legislația privind gestionarea deșeurilor**

- Legea-cadru privind deșeurile (OG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare);
- Legislația specifică unor fluxuri de deșeuri (ambalaje, DEEE, deșeuri de baterii și acumulatori etc.);
- Legislația privind operațiunile de tratare și eliminare a deșeurilor (Legea 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile, OG nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare);
- OUG 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare cu normele de aplicare.

➤ **Legislația privind serviciul de salubritate**

- Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea serviciului de salubritate a localităților nr.101/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ANRSC nr. 640/2022 privind aprobarea Normelor metodologice pentru stabilirea, ajustarea sau modificarea tarifelor pentru activitățile de deșeuri municipale, precum și calcularea tarifelor/taxelor distincte pentru gestionarea deșeurilor municipale și a taxelor de salubritate cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ANRSC nr. 97/2025 privind aprobarea Regulamentului cadru al serviciului de salubritate a localităților;
- Ordinul ANRSC nr. 98/2025 privind aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de salubritate a localităților.

Cadrul legal care reglementează gestionarea deșeurilor municipale este completat de OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare precum și de HG nr. 1172/2022 pentru aprobarea Strategiei naționale privind economia circulară, respectiv de HG nr. 927/2023 care aprobă Planul de acțiune privind Strategia.

Legislația conține o serie de reglementări de natură organizatorică, tehnică, financiară și de sancționare, necesare atingerii obiectivelor europene vizând:

- Organizarea sistemului de colectare separată a deșeurilor municipale;
- Tratarea și eliminarea deșeurilor municipale;

- Instrumente pentru stimularea colectării separate;
- Stabilirea de indicatori de performanță și sancțiuni;
- Reglementarea strictă a sistemului de tarife aferente activităților de gestionare a deșeurilor municipale;
- Sprijinirea procesului de contractare a serviciilor de salubritate prin elaborarea unor documentații cadru.

**Colectarea separată a deșeurilor municipale** este o obligație impusă atât prin OG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor cât și prin Legea nr. 101/2006 Legea serviciului de salubritate a localităților cu modificările și completările ulterioare.

Astfel, OUG 92/2021 prevede că, pentru asigurarea unui grad înalt de valorificare, producătorii de deșeuri și deținătorii de deșeuri, pentru facilitarea sau îmbunătățirea pregătirii pentru reutilizare, reciclării și altor operațiuni de valorificare, au obligația să colecteze deșeurile separat și să nu le amestece cu alte deșeuri sau materiale cu proprietăți diferite.

Responsabilitatea organizării colectării separate cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă, iar până la data de 1 ianuarie 2025 și pentru textile din deșeurile municipale precum și pentru deșeurile periculoase care provin din gospodării, revine Autorităților publice locale (APL) sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv ADI.

În plus Legea 101/2006 precizează obligativitatea implementării unui sistem de colectare pe 4 fracții a deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale și reglementează totodată colectarea tipurilor de deșeuri generate ocazional (considerate servicii conexe serviciului de salubritate) și anume: deșeurile voluminoase, deșeurile provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora și deșeurile similare provenite de la evenimente publice.

În baza procedurilor generale stabilite de autoritatea publică centrală pentru protecția mediului sau ANMAP se pot obține derogări privind numărul de fracții colectate, cu condiția să fie îndeplinită una dintre următoarele condiții:

- colectarea amestecată a anumitor tipuri de deșeuri nu le afectează potențialul de a fi supuse pregătirii pentru reutilizare, reciclării sau altor operațiuni de valorificare iar operațiunile respective produc un rezultat de o calitate comparabilă cu cea obținută în urma colectării separate;
- colectarea separată nu produce rezultatul optim din punct de vedere ecologic dacă se ține seama de impactul integral asupra mediului al gestionării fluxurilor corespunzătoare de deșeuri;
- colectarea separată nu este fezabilă din punct de vedere tehnic, având în vedere bunele practici de colectare a deșeurilor;
- colectarea separată ar presupune costuri economice disproporționate, având în vedere costurile generate de impactul negativ asupra sănătății și mediului al colectării și tratării deșeurilor mixte, potențialul unor îmbunătățiri în materie de eficiență în colectarea și tratarea deșeurilor, veniturile provenite din vânzarea de materii prime secundare, precum și aplicarea principiului "poluatorul plătește" și răspunderea extinsă a producătorilor.

Până la 31 decembrie 2023 APL (individual sau prin intermediul unei ADI) au avut obligația să organizeze și reciclarea la sursă a biodeșeurilor (compostarea individuală) sau colectarea separată a acestora, după caz.

**În ceea ce privește deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă, deși, de facto în multe cazuri sunt îndeplinite condițiile derogatorii și există posibilitatea de obținere a unei derogări, colectarea separată a acestor deșeuri se face pe fracțiuni amestecate (ex. plasticul amestecat cu metalul, plasticul împreună cu metalul, cu**

***hârtia și cartonul)), fără a exista o derogare expresă, una din principalele cauze fiind lipsa procedurilor generale stabilite de autoritatea publică centrală pentru protecția mediului pentru obținerea acestei derogări.***

**Sistemul de salubritate pentru gestionarea deșeurilor municipale** este reglementat prin Legea 101/2006 și constă în:

- **puncte de colectare/sisteme de colectare individuală „din poartă în poartă” și insule ecologice digitalizate dotate cu recipiente dedicate** pentru colectarea separată a deșeurilor de hârtie, plastic, metal, sticlă, biodeșeurilor și a deșeurilor reziduale, **centre de colectare prin aport voluntar** dotate cu recipiente pentru colectarea separată a deșeurilor hârtie, plastic, metal, sticlă, biodeșeurilor și a fluxurilor speciale de deșeurilor (voluminoase, periculoase, textile), împreună cu **stații de transfer**;
- **stații de sortare**, inclusiv parte a **instalațiilor integrate de tratare**, pentru deșeurile de hârtie/carton, plastic/metal colectate separat;
- **instalații de tratare mecano-biologică**, inclusiv parte a **instalațiilor integrate de tratare**, pentru deșeurile reziduale;
- **instalații de compostare și/sau instalații de digestie anaerobă**, inclusiv parte a **instalațiilor integrate de tratare**, pentru biodeșeurile colectate separat;
- **depozite de deșeurilor**, pentru deșeurile rezultate din instalațiile de tratare enumerate anterior și pentru deșeurile colectate în amestec, după caz.

***Sistemul de salubritate creează premisa necesară atingerii obiectivelor, funcționarea fiind însă afectată de impedimente de natură financiară (lipsă fonduri pentru realizarea instalațiilor de tratare a deșeurilor reziduale) sau de natură organizațională (procedurile de achiziții/concesiuni durează foarte mult și sunt îngreunate și întârziate de numeroase contestații).***

**În ceea ce privește tratarea și eliminarea deșeurilor municipale**, o reglementare sumară a operațiunilor este prevăzută în Legea 101/2006 privind salubritatea localităților, prin detalierea amănunțită a activităților serviciului de salubritate în art. 2 alin.(3) lit. d)-j).

Astfel, prin Regulamentul cadru și Caietul de sarcini-cadru al serviciului de salubritate a localităților (aprobat prin Ordinul ANRSC nr. 97/2025, respectiv Ordinul ANRSC 98/2025) se dezvoltă cerințe tehnice minime care trebuie îndeplinite pentru operațiunile de tratare și eliminare a deșeurilor municipale.

În plus față de legislația-cadru privind deșeurile și serviciul de salubritate, **Legea 181/2020** are în vedere **gestionarea deșeurilor compostabile nepericuloase**. Conform acesteia sunt reglementate trei categorii de compost, grupate astfel: *de calitate foarte bună (A)* care poate fi utilizat în agricultură și horticultură, *de calitate bună (B)* pentru "spații verzi" din zonele urbane și rurale și de *categoriei inferioare (C)* conform destinației stabilite prin Normele tehnice.

Deși legea prevede că până cel târziu în august 2021, MMAP împreună cu Ministerul Agriculturii, să fi publicat Normele Tehnice privind activitatea de compostare și digestie anaerobă, *până în prezent aceste norme nu sunt aprobate*.

Cadrul legal privind **eliminarea deșeurilor** este mult mai dezvoltat, având la bază *Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor și OM 757/2004 de aprobare a Normativului tehnic de depozitare, cu modificările și completările ulterioare*.

Un aspect important prevăzut prin OG 2/2021 este sporirea responsabilității operatorilor de depozite prin reglementarea:

- *garanției financiare de mediu*, înainte de începerea operațiilor de eliminare corespunzător valorii lucrărilor stabilite prin proiectul tehnic al depozitului sau prin

depunerea unei cote procentuale de 10% din valoarea lucrărilor stabilite prin proiectul tehnic al depozitului, într-un cont la dispoziția AFM.

- constituirea *fondului pentru închiderea și monitorizarea post închidere a depozitului*, de la momentul începerii activității de depozitare.

***Deși prin modificările aduse legislației privind serviciul de salubritate, activitățile de gestionare a deșeurilor sunt mai bine definite din punct de vedere al distribuției pe fluxuri de deșuri și instalații de tratare, există și aspecte care nu sunt corelate după cum urmează:***

- *În OUG 92/2021 se prevede obligația APL/ADI să stabilească dacă gestionarea deșeurilor de hârtie, plastic, metal, sticlă se face în cadrul unui singur contract de delegare a serviciului de salubritate sau pe mai multe tipuri de materiale/contract/contracte distincte pentru toate tipurile de materiale/pe tip de material în contradicție cu prevederile Art. 2, alin. (3) lit. a) din legea 101/2006 care reglementează activitatea de colectare a deșeurilor (inclusiv a celor de hârtie, plastic, metal, sticlă) în cadrul unui singur contract.*
- *Activitățile serviciului de salubritate, cu excepția tratării mecano-biologică nu cuprind și activitatea de exploatare a instalației integrate de tratare (IITD), deși instalațiile integrate conform definiției din OUG 92/2021 includ și tratarea deșeurilor colectate separat (deșuri de hârtie, carton, plastic și metal, biodeșuri).*
- *Activitatea de sortare și activitatea de tratare aerobă nu includ opțiunea de transport a reziduurilor rezultate din aceste instalații către instalații de tratare mecano-biologică sau IITD, ci doar la eliminare sau valorificare energetică.*
- *Activitatea prevăzută în Legea 101/2006 sub formularea - instalații de tratare mecano-biologică (art.2 alin.(3) lit.i) - nu reprezintă o activitate propriu-zisă a serviciului de salubritate, cu atât mai mult cu cât activitatea de tratare mecano-biologică este prevăzută separat.*
- *Formularea folosită pentru outputul instalației de tratarea anaerobă a biodeșeurilor colectate separat - "material semisolid stabilizat" - care trebuie transportat la instalații de eliminare și/sau de recuperare a energiei nu este în concordanță cu Regulamentul cadru al serviciului de salubritate aprobat prin Ordinul ANRSC nr.97/2025 care precizează că principalele produse rezultate din tratarea anaerobă a biodeșeurilor sunt biogazul și digestatul și nu material semisolid stabilizat.*
- *Raportat la CLO (Compost Like Output) care, în anumite condiții de calitate, poate fi scutit de la plata contribuției pentru economia circulară, definiția din OUG nr. 92/2021 este sumară și generală, neindicând parametrii concreți pentru a defini stabilizarea raportului C:N și a nivelurilor de acizi grași. În plus, nu este prevăzută în legislație decât posibilitatea scutirii CEC pentru CLO în cazul outputului din IITD, în condițiile în care și CLO rezultat din TMB ar trebui să aibă același regim.*
- *Legislația nu include parametrii pentru deșeurile reziduale tratate în instalații de tratare mecano-biologică, respectiv în instalații integrate de tratare a deșeurilor, care pot fi depozitate.*
- *Legiferarea operării centrelor cu aport voluntar (CAV) ca activitate distinctă a serviciului de salubritate complică atât organizarea, cât și operarea CAV-urilor finanțate prin PNRR, datorită ineficienței economice a organizării unei proceduri separate de delegare a gestiunii, în condițiile în care un CAV poate îndeplini rolul unui punct de colectare/stații de transfer.*
- *Deși, de cele mai multe ori, gradul de impurificare a deșeurilor colectate separat este ridicat iar colectarea separată nu are loc conform documentației în virtutea căreia se prestează serviciul, nu există pârghii legale de sancționare a operatorilor de către autoritățile de reglementare.*

- Ponderea de 33% a deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale luată în considerare de legislație, în lipsa determinărilor de compoziție pentru analizarea indicatorilor de performanță nu mai este de actualitate, cu atât mai mult în contextul implementării SGR.
- Deși este prevăzută colectarea separată a deșeurilor textile și voluminoase, în absența unei activități dedicate pentru pretratare acestora, nu pot fi stabilite tarife specifice pentru aceste operațiuni.

Legislația prevede, de asemenea, implementare **unor instrumente economice** pentru stimularea colectării separate și devierea de la depozitare a deșeurilor municipale, respectiv răspunderea extinsă a producătorului, contribuția pentru economia circulară și instrumentul plătește pentru cât arunci. Un rol important în creșterea cantităților de plastic, metal și sticlă trimise spre reciclare îl joacă și sistemul de garanție-returnare, instituit prin HG nr. 1074/2021.

Aspectele relevante și deficiențe identificate privind instrumentele economice sunt prezentate în Secțiunea 19.1.1 din plan iar pentru REP ambalaje și SGR în capitolul aferent ambalajelor și deșeurilor din ambalaje.

***O mențiune este necesară totuși pentru deșeurile textile, în cazul cărora, deși este impusă obligativitatea colectării separate începând cu anul 2025, în prezent nu există reglementată o schemă pentru răspunderea extinsă a producătorului.***

Pentru evaluarea performanței serviciului de salubritate, Anexa 5 din OUG 92/2021 prevede **indicatori minimi de performanță** pentru următoarele activități:

- Colectarea separată a deșeurilor municipale – **începând cu 2022**, cantitatea de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă colectată separat din deșeurile municipale colectate separat reprezintă minim **70%** din cantitatea totală de hârtie, metal, plastic și sticlă generată din deșeurile municipale. Cantitatea totală de hârtie, metal, plastic și sticlă generată se calculează pe baza determinărilor de compoziției efectuate de operatori. În absența analizei compoziției deșeurilor, cantitatea de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale este considerată 33%.
- Operarea stațiilor de sortare – cantitatea de deșeuri trimise la reciclare reprezintă minim **75%** cantității totale de deșeuri acceptate la stațiile de sortare
- Operarea instalației de tratare mecano-biologică – cantitatea de hârtie, metal, plastic trimise la reciclare reprezintă minim **3%** din cantitatea totală de deșeuri acceptate în instalații
- Colectarea și transportul deșeurilor provenite din locuințe generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară predată pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială reprezintă minim **70%** din cantitatea de deșeuri provenite din locuințe generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora

***Indicatorii minimi de performanță legiferați nu acoperă toate activitățile serviciului de salubritate și nu sunt în conformitate cu prevederile planurilor județene în vigoare, după cum urmează:***

- *Indicatorul minim de performanță pentru colectarea separată a deșeurilor de hârtie, plastic, metal, sticlă nu este corelat cu ratele de capturare pentru aceste tipuri de deșeurile incluse în planurile județene de minimum 70-75 % începând cu 2025.*
- Nu există un indicator de performanță pentru colectarea separată a biodeșeurilor, deși punerea în aplicare a colectării separate a acestora este obligatorie începând cu 31 decembrie 2023, iar planurile județene prevăd rate de capturare de minimum 60-65 % începând cu 2025.

- Nu există un indicator de performanță pentru colectarea separată a deșeurilor verzi din parcurile și grădinile publice, deși planurile județene prevăd o rată minimă de capturare de 90 % începând cu 2020.
- Nu există indicatori de performanță pentru colectarea separată a textilelor și a deșeurilor voluminoase, care este obligatorie începând cu 2025.
- Nu există un indicator de performanță pentru instalațiile de tratare aerobă și digestie anaerobă
- Indicatorul de performanță de 75% pentru stațiile de sortare manuale, finanțate prin POS Mediu/POIM, necesită o revizuire documentată, luând în considerare impactul implementării SGR.
- Legislația actuală nu include un indicator pentru monitorizarea performanțelor noilor IITD și a instalațiilor TMB care urmează să fie modernizate, în privința cantității de hârtie, metal, plastic și sticlă trimisă la reciclare ca procent din totalul deșeurilor acceptate, procentul actual de 3% fiind necorelat cu potențialul acestor instalații.

Aspecte relevante referitoare la **tarifele pentru activitățile de gestionare a deșeurilor municipale**, respectiv metodologia de calcul a tarifelor activităților, a tarifelor distincte de gestionare, responsabilii cu calculul și aprobarea acestora, modalitatea de utilizare a acestora în vederea operaționalizării instrumentului economic "răspunderea extinsă a producătorilor" și în vederea calculului tarifelor/taxelor pentru utilizatorii serviciului de salubritate se regăsesc în Legea 101/2006 și Ordinul ANRSC nr.640/2022.

În esență, pe baza tarifelor aprobate pentru activitățile componente ale serviciului și a contribuției pentru economia circulară, calculată pentru cantitățile de deșuri reziduale și de reziduuri destinate a fi eliminate prin depozitare rezultate din aplicarea indicatorilor de performanță prevăzuți în hotărârea de dare în administrare sau, după caz, în contractul de delegare a gestiunii la cantitatea programată din fișa de fundamentare a tarifului, se calculează și se aprobă două categorii de tarife distincte:

- tariful distinct pentru activitățile desfășurate de operatori pentru gestionarea deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă colectate separat din deșeurile municipale;
- tariful distinct pentru activitățile desfășurate de operatori pentru gestionarea deșeurilor reziduale, inclusiv a reziduurilor menajere și similare și al altor deșuri colectate separat decât cele de hârtie, metal, plastic și sticlă

Noua legislație care reglementează politica tarifară din domeniul gestionării deșeurilor prevede și două categorii de tarife/taxe penalizatoare:

- taxă de salubritate pentru utilizatorii care beneficiază de serviciu fără contract încheiat cu operatorul de până la 3 ori mai mare decât nivelul rezultat din însumarea tarifelor distincte pentru activitățile desfășurate de operatori pentru gestionarea fracțiilor de deșuri municipale colectate separat - în modalitatea de plată prin „tarif”
- taxă pentru separarea incorectă a fracțiilor de deșuri municipale se stabilește un tarif/taxă până la un nivel de până la 2 ori mai mare decât nivelul rezultat din însumarea tarifelor distincte pentru activitățile desfășurate de operatori pentru gestionarea fracțiilor de deșuri municipale colectate separat - în cele două modalități de plată („tarif”/„taxă”)

***Trebuie semnalate o serie de particularități identificate în modalitatea de calcul a tarifelor/taxelor distincte pentru utilizatori pentru gestionarea fracțiilor de deșuri municipale colectate separat care trebuie îmbunătățite, respectiv:***

- sumele încasate de la OIREP sunt utilizate la reducerea taxei de salubritate (în modalitatea de plată prin „taxă”) sau a facturii (în modalitatea de plată prin „tarif”) doar pentru utilizatorii casnici;
- veniturile din vânzarea deșeurilor de hârtie, plastic, metal, sticlă și/sau valorificarea deșeurilor sortate/tratate sunt utilizate la reducerea taxei de salubritate (în

modalitatea de plată prin „taxă”) sau a facturii (în modalitatea de plată prin „tarif”) doar pentru utilizatorii casnici;

- în legislație nu se regăsesc prevederi exprese cu privire la modalitatea de reducere a taxei de salubritate cu veniturile din vânzarea de compost și cu veniturile din valorificarea deșeurilor de hârtie, plastic, metal, sticlă înregistrate de instalațiile de TMB;
- pentru utilizatorii non-casnici este prevăzută plata unei taxe de salubritate rezultată prin însumarea celor două taxe distincte, exprimate în lei/mc, prevedere eronată având în vedere că cele două taxe distincte fac referire la volume diferite de deșeuri
- redevența nu este reflectată corespunzător în tarifele de salubritate pentru utilizatorii non-casnici, deoarece, conform modului de fundamentare a tarifelor activităților, redevența are același regim pentru utilizatorii casnici și non-casnici, în condițiile în care doar populația ar trebui să beneficieze de principiul suportabilității instituit prin art. 29 alin. (11) lit. m) din Legea 51/2006 – Legea privind serviciile de utilitate publică
- în practică, există mari discrepanțe la nivelul tarifelor activităților fundamentate de operatorii serviciului și aprobate de autoritățile publice locale, precum și la nivelul tarifelor distincte stabilite de autoritățile publice locale, ceea ce subliniază necesitatea instituirii unei entități independente de cele direct implicate, care să își asume verificarea tarifelor.

**Documentația-cadru pentru delegarea activităților de gestionare a deșeurilor municipale** include următoarele documente principale:

- Ordinul ANRSC nr. 97/2025 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubritate a localităților - stabilește cadrul juridic unitar privind desfășurarea serviciului de salubritate, definind modalitățile și condițiile-cadru ce trebuie îndeplinite pentru asigurarea serviciului de salubritate, indicatorii de performanță, condițiile tehnice, raporturile dintre operator și utilizator.

***Acest Regulament cadru nu prevede obligativitatea elaborării și aprobării unui plan de colectare separată conform cerințelor din ghidurile de finanțare a investițiilor din fonduri europene a proiectelor privind infrastructura serviciilor de salubritate (asumate la nivel național), plan care să fie elaborat și aprobat individual/în cadrul ADI, după caz.***

- Ordinul ANRSC nr. 98/2025 privind aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de salubritate a localităților stabilește conținutul și modul de întocmire a caietelor de sarcini de către APL, indiferent de forma de gestiune adoptată.
- Ordinul ANRSC nr. 112/2007 privind aprobarea Contractului - cadru de prestare a serviciului de salubritate a localităților, care însă vizează doar prestarea activității de colectare a deșeurilor municipale și raporturile juridice dintre operatori și utilizatorii serviciului (casnici și non casnici).

***Deși a fost pregătit un model de contract de delegare pentru toate activitățile serviciului de salubritate, care în fapt, cu anumite modificări este utilizat de ADI în procedurile privind încheierea contractelor de delegare, o formă cadru a unui asemenea contract care să includă și aspecte particulare privind delegarea operării IITD, nu a fost încă aprobat.***

Prevederile legale existente la nivel național privind gestionarea deșeurilor municipale respectă prevederile legislației europene și creează o premisă importantă pentru atingerea obiectivelor de reciclare și de deviere de la depozitare, îmbunătățiri putând fi aduse prin operarea unor modificări în scopul corelării prevederilor legale, clarificării unor noțiuni sau implementării unor completări, pentru rectificarea deficiențelor identificate mai sus.

Modificările propuse vor fi detaliate în planul de acțiuni pentru atingerea obiectivelor.

## 3.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor municipale

### 3.2.1 Generarea deșeurilor municipale

Conform definiției din Anexa nr. 1 a OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, deșeurile municipale sunt:

- deșeuri amestecate și deșeuri colectate separat de la gospodării, inclusiv hârtia și cartonul, sticla, metalele, materialele plastice, biodeșeurile, lemnul, textilele, ambalajele, deșeurile de echipamente electrice și electronice, deșeurile de baterii și acumulatori și deșeurile voluminoase, inclusiv saltelele și mobila;
- deșeuri amestecate și deșeuri colectate separat din alte surse, în cazul în care deșeurile respective sunt similare ca natură și compoziție cu deșeurile menajere.

Deșeurile municipale nu includ deșeurile provenite din producție, agricultură, silvicultură, pescuit, fose septice și rețeaua de canalizare și tratare, inclusiv nămolul de epurare, vehiculele scoase din uz sau deșeurile provenite din activități de construcție și desființări.

Deșeurile municipale generate iau în calcul atât deșeurile generate și colectate (în amestec sau separat), cât și deșeurile generate și necolectate. În general, deșeurile generate și necolectate sunt reprezentate în cea mai mare parte de deșeurile menajere din zonele în care populația nu este conectată la serviciile de salubritate. Gradul de conectare la serviciile de salubritate la nivel național este 99,78%<sup>9</sup> pentru anul de referință (2022), 100% în mediul urban și 99,76% în mediul rural.

În conformitate cu legislația în vigoare privind raportarea datelor în domeniul gestionării deșeurilor, operatorii de salubritate, operatorii economici autorizați pentru colectarea anumitor tipuri de deșeuri de la populație, precum și operatorii instalațiilor de gestionare a deșeurilor raportează anual datele privind gestionarea deșeurilor direcțiilor județene de mediu, în baza unor chestionare stabilite la nivel național. Raportările se constituie în baza de date națională privind gestionarea deșeurilor, administrată de ANMAP.

În tabelul de mai jos sunt prezentate datele centralizate privind generarea deșeurilor municipale la nivel național pentru perioada de analiză, 2020 - 2022.

Tabel 3-1 Generarea deșeurilor municipale, 2020 – 2022 (tone/an)

| Tipuri de deșeuri municipale                      | Cantitatea de deșeuri municipale |                  |                  |
|---------------------------------------------------|----------------------------------|------------------|------------------|
|                                                   | 2020                             | 2021             | 2022             |
| <b>Deșeuri menajere și similare, din care:</b>    | <b>4.764.923</b>                 | <b>4.945.622</b> | <b>4.920.553</b> |
| Deșeuri menajere colectate în amestec și separat  | 3.653.567                        | 3.748.812        | 3.798.156        |
| Deșeuri similare colectate în amestec și separat  | 1.111.356                        | 1.196.810        | 1.122.397        |
| <b>Deșeuri din servicii municipale, din care:</b> | <b>499.450</b>                   | <b>438.152</b>   | <b>495.434</b>   |
| Deșeuri din grădini și parcuri                    | 42.255                           | 42.344           | 61.363           |
| Deșeuri din piețe                                 | 38.623                           | 35.130           | 40.237           |
| Deșeuri stradale                                  | 418.572                          | 360.678          | 393.834          |
| <b>Deșeuri generate și necolectate</b>            | <b>146.873</b>                   | <b>109.962</b>   | <b>58.401</b>    |

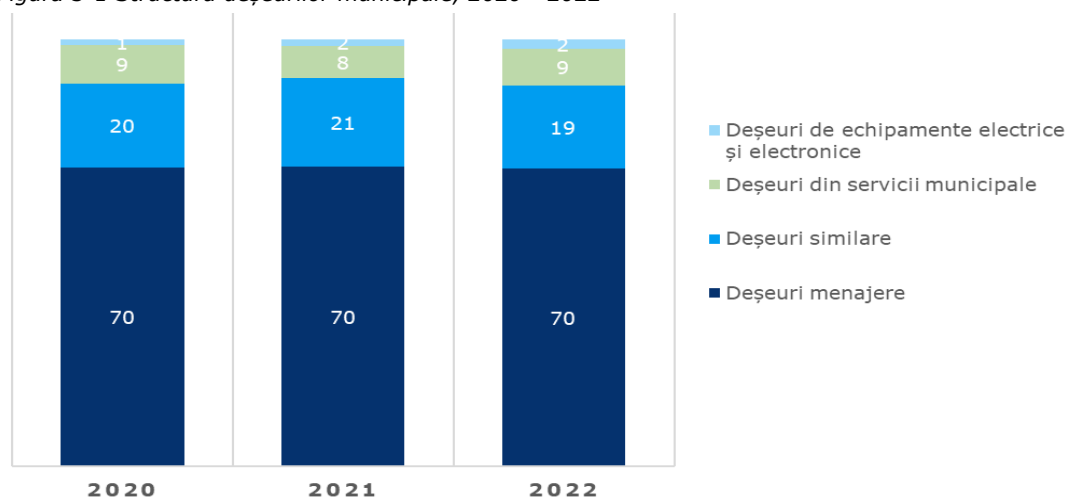
<sup>9</sup> ANRSC

|                                                                    |                  |                  |                  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Deșeuri colectate de alți operatori autorizați<sup>10</sup></b> | <b>128.269</b>   | <b>193.809</b>   | <b>165.019</b>   |
| <b>Deșeuri de echipamente electrice și electronice</b>             | <b>79.700</b>    | <b>89.500</b>    | <b>128.049</b>   |
| <b>Deșeuri municipale generate</b>                                 | <b>5.619.215</b> | <b>5.777.045</b> | <b>5.767.456</b> |

Sursa: ANMAP

Structura deșeurilor municipale este aproape identică în perioada analizată (2020 - 2022). Astfel, din totalul deșeurilor municipale, deșeurile menajere colectate de la populație reprezintă 70%, deșeurile similare 19% - 21% (generate de operatorii economici și instituții), deșeurile din servicii publice (deșeurile din grădini și parcuri, deșeurile din piețe și deșeurile stradale) reprezintă 8 - 9%, iar deșeurile de echipamente electrice și electronice 1% - 2%. Deșeurile generate și necolectate și deșeurile colectate de alți operatori au fost luate în considerare la deșeurile menajere. Figura de mai jos reprezintă o imagine generală asupra structurii deșeurilor municipale.

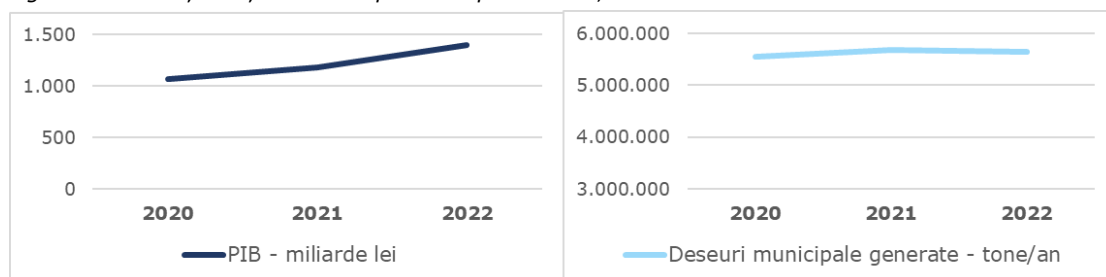
Figura 3-1 Structura deșeurilor municipale, 2020 - 2022



În figura de mai jos se observă o creștere a cantității de deșeuri municipale în 2021 față de 2020, creștere care se poate explica și ca urmare a creșterii puterii de cumpărare, având în vedere că și valoarea PIB a înregistrat o creștere în anul 2021 față de 2020.

În 2022 se înregistrează o ușoară scădere a cantității de deșeuri municipale generate față de 2021, care se datorează mai degrabă scăderii populației rezidente, având în vedere că valoarea PIB a înregistrat o creștere în anul 2022 față de 2021.

Figura 3-2 Evoluție deșeuri municipale în raport cu PIB, 2020 - 2022



Valorile PIB pentru perioada de analiză au fost preluate de pe site-ul Institutului Național de Statistică, baza de date statistice Tempo online, metoda veniturilor – serie ajustată sezonier.

<sup>10</sup> Operatori economici autorizați în baza Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje

**Gradul de acoperire cu servicii de salubritate**

Datele privind gradul de acoperire cu servicii de salubritate la nivel național în perioada de analiză, separat pentru mediul urban și mediul rural sunt prezentate în tabelul de mai jos. Datele au fost puse la dispoziție de către ANRSC și sunt raportate la numărul total de UAT care beneficiază de servicii de salubritate față de numărul total de UAT la nivel național.

Tabel 3-2 Gradul de acoperire cu servicii de salubritate, 2020 – 2022

|                       | 2020         | 2021         | 2022         |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|
| Mediul urban          | 100,00       | 100,00       | 100,00       |
| Mediul rural          | 95,18        | 97,13        | 99,76        |
| <b>Nivel național</b> | <b>95,66</b> | <b>97,42</b> | <b>99,78</b> |

Sursa: ANRSC

În ceea ce privește evoluția gradului de acoperire cu servicii de salubritate se observă, în general, o creștere a acestuia pe mediile de rezidență și la nivel național. În mediul urban, în perioada de analiză, gradul de acoperire cu servicii de salubritate este de 100%, iar în mediul rural se înregistrează o evoluție crescătoare.

**Indicii de generare a deșeurilor municipale**

Pentru calculul prognozei de generare unii dintre cei mai importanți parametri sunt indicii de generare a deșeurilor, exprimați în kg/locuitor x an, care se calculează luând în considerare cantitățile de deșuri generate anual și populația rezidentă din anul respectiv.

În **Tabelul 3-3** sunt prezentate datele la nivel național pentru cantitățile de deșuri municipale, deșuri menajere, deșuri similare și populația rezidentă, precum și valorile obținute pentru indicii de generare. Datele cantitative au fost furnizate de ANMAP, iar datele privind populația au fost furnizate de INSSE.

Tabel 3-3 Indici de generare a deșeurilor, 2020 – 2022

|                                                        | 2020       | 2021       | 2022        |
|--------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|
| Populația rezidentă                                    | 19.354.339 | 19.229.519 | 19.042.455  |
| Populația rezidentă – urban                            | 10.474.555 | 10.316.028 | 9.959.068   |
| Populația rezidentă – rural                            | 8.879.784  | 8.913.491  | 9.083.387   |
| Deșuri municipale generate (tone/an)*                  | 5.619.215  | 5.777.045  | 5.767.456   |
| Deșuri menajere generate (tone/an)                     | 3.928.709  | 4.052.583  | 4.021.576   |
| Deșuri menajere generate – urban (tone/an)             | 2.477.785  | 2.522.793  | 2.510.387   |
| Deșuri menajere generate – rural (tone/an)             | 1.450.924  | 1.529.790  | 1.511.189   |
| Deșuri similare generate (tone/an)                     | 1.111.356  | 1.196.810  | 1.122.397   |
| Indice generare deșuri municipale (kg/loc. x an)       | 290        | 300        | <b>303</b>  |
| Indice generare deșuri menajere – urban (kg/loc. x zi) | 0,65       | 0,67       | <b>0,69</b> |
| Indice generare deșuri menajere – rural (kg/loc. x zi) | 0,45       | 0,47       | <b>0,46</b> |
| Indice generare deșuri menajere – urban (kg/loc. x an) | 237        | 245        | <b>252</b>  |
| Indice generare deșuri menajere – rural (kg/loc. x an) | 163        | 172        | <b>166</b>  |

|                                                   |    |    |    |
|---------------------------------------------------|----|----|----|
| Pondere deșeuri similare din deșeuri menajere (%) | 28 | 30 | 28 |
|---------------------------------------------------|----|----|----|

Sursa: ANMAP, INSSE

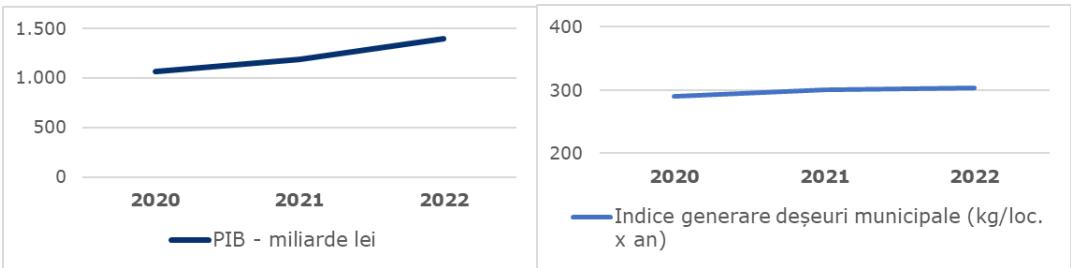
\* Notă: La cantitatea de deșeuri menajere colectată a fost adăugată cantitatea de deșeuri generate și necolectate și cantitatea de deșeuri de ambalaje colectate de alți operatori economici autorizați.

Pentru calcularea indicilor de generare a deșeurilor menajere pe medii de rezidență, repartiția cantităților de deșeuri colectate de alți operatori economici s-a realizat pe baza ponderii populației în cele două medii de rezidență, și având în vedere situația privind gradul de acoperire cu servicii de salubritate, care este 100% în mediul urban (conform datelor ANRSC), cantitățile de deșeuri generate și necolectate au fost atribuite mediului rural.

Se observă o evoluție crescătoare a indicilor de generare atât în mediul urban cât și în mediul rural, cu o ușoară scădere în mediul rural în anul 2022 față de 2021, dar care rămâne peste indicele din 2020.

Variația indicilor de generare a deșeurilor municipale în perioada de analiză este prezentată în mod grafic în figura de mai jos în comparație cu evoluția PIB.

Figura 3-3 Evoluția indicilor de generare a deșeurilor municipale, 2020 - 2022



Indicii de generare a deșeurilor municipale în România sunt sub media europeană (a se vedea **Tabelul 3-4**), fapt care se explică prin puterea de cumpărare mai mică a populației din România față de media țărilor europene, respectiv prin consumul mai redus de bunuri. Un alt argument este ponderea destul de mare a populației din mediul rural (48%), mediul de rezidență în care puterea de cumpărare este mult mai mică față de mediul urban.

Tabel 3-4 Indici de generare deșeuri municipale RO - UE, 2020 – 2022

| Indice generare deșeuri municipale | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------------------------|------|------|------|
| România (kg/loc. x an)*            | 290  | 300  | 303  |
| EU-27 (kg/loc. x an)**             | 521  | 534  | 515  |

Sursa: \* ANMAP; \*\* EUROSTAT

În perioada de planificare, indicii de generare a deșeurilor menajere stabiliți pentru anul de referință (a se vedea **Tabelul 3-3**) vor parcurge o evoluție descrescătoare începând cu primul an de proiecție, 2023, luând în considerare atât evoluția indicilor în perioada de analiză cât și evoluția PIB și aplicarea măsurilor de prevenire în perioada de planificare, cu precădere a obiectivelor de reducere a generării deșeurilor de ambalaje pe cap de locuitor prevăzute în Regulamentul (UE) 2025/40.

**Compoziția deșeurilor municipale**

Pentru a stabili compoziția deșeurilor menajere și similare cât mai aproape de realitate au fost analizate mai mult seturi de date, astfel:

- ANMAP - datele din baza de date ANMAP privind compoziția deșeurilor menajere și similare la nivel național sunt estimate pe baza raportărilor operatorilor de salubritate.
- PNGD aprobat în 2017 – proiecția pentru anul 2022
- Studiu JRC 2024 „Quality management systems for municipal waste data - Best practices and recommendations”
- Studii de determinare a compoziției realizate pentru extinderea proiectelor SMID
- Studii de determinare a compoziției realizate de operatorii de salubritate (media compozițiilor realizate)
- PJGD-uri aprobate, aflate în vigoare – media compozițiilor pentru toate județele, inclusiv municipiul București.

Astfel, a fost stabilită compoziția deșeurilor menajere, similare și piețe la sursa de generare, care va sta la baza realizării prognozei de generare a cantităților de deșeuri municipale la nivel național, pe categorii de deșeuri. Pentru stabilirea compoziției deșeurilor menajere, similare și piețe la sursa de generare s-a ținut cont și de corelarea cu datele privind cantitățile de ambalaje SGR puse pe piață și deșeurile de ambalaje returnate prin SGR<sup>11</sup>. Astfel, pentru anul de referință 2022 a fost stabilită compoziția deșeurilor menajere, similare și piețe la sursa de generare, așa cum este prezentată în **Tabelul 3-5**.

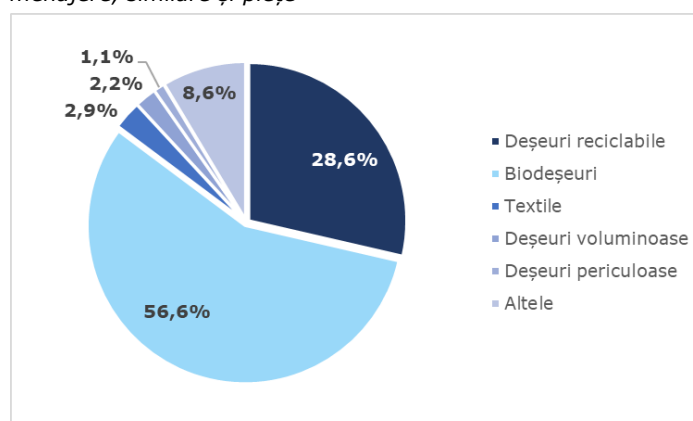
<sup>11</sup> <https://returosgr.ro/raportare>, accesat în perioada de revizuire a PNGD

Tabel 3-5 Compoziția deșeurilor menajere, similare și piețe (%), 2022

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Categorie deșeuri          | 2022         |
| <b>Hârtie și carton</b>    | 9,7          |
| <b>Plastic</b>             | 8,0          |
| <b>Metal</b>               | 1,5          |
| <b>Sticlă</b>              | 9,0          |
| <b>Lemn</b>                | 0,4          |
| <b>Biodeșeuri</b>          | 56,6         |
| <b>Textile</b>             | 2,9          |
| <b>Deșeuri voluminoase</b> | 2,2          |
| <b>Deșeuri periculoase</b> | 1,1          |
| <b>Altele</b>              | 8,6          |
| <b>TOTAL</b>               | <b>100,0</b> |

Sursa: estimare consultant cu sprijinul autorităților competente

Figura 3-4 Reprezentarea grafică a compoziției deșeurilor menajere, similare și piețe



Se poate observa din **Figura 3-4** că ponderea cea mai mare a deșeurilor menajere, similare și piețe o au biodeșeurile (56,6%), urmată de deșeurile reciclabile (hârtie/carton, plastic, metal, sticlă și lemn) cu 28,6%, iar restul este reprezentată deșeuri textile, voluminoase, periculoase și alte deșeuri.

Pentru estimările următoare privind cantitățile de deșeuri de ambalaje generate, inclusiv a deșeurilor de ambalaje care intră sub incidența SGR, s-a realizat o analiză a ponderilor deșeurilor de ambalaje și non-ambalaje din deșeurile de hârtie/carton, plastic, metal, sticlă și lemn, pe fiecare material în parte, fiind stabilite valorile din tabelul de mai jos.

Tabel 3-6 Ponderea deșeurilor de ambalaje și non-ambalaje din deșeurile de hârtie/carton, plastic, metal, sticlă și lemn

| Categorie deșeuri            | Pondere |
|------------------------------|---------|
| <b>Hârtie și carton</b>      |         |
| Hârtie și carton ambalaj     | 75%     |
| Hârtie și carton non-ambalaj | 25%     |
| <b>Plastic</b>               |         |
| Plastic ambalaj              | 80%     |
| Plastic non-ambalaj          | 20%     |
| <b>Metal</b>                 |         |
| Metal ambalaj                | 85%     |
| Metal non-ambalaj            | 15%     |
| <b>Sticlă</b>                |         |
| Sticlă ambalaj               | 95%     |
| Sticlă non-ambalaj           | 5%      |
| <b>Lemn</b>                  |         |
| Lemn ambalaj                 | 70%     |
| Lemn non-ambalaj             | 30%     |

În ceea ce privește compoziția deșeurilor din servicii municipale (deșeuri din parcuri și grădini; deșeuri din piețe; deșeuri stradale) s-au considerat următoarele:

- Deșeurile din parcuri și grădini publice se vor considera deșeuri verzi
- Deșeurile din piețe sunt deșeuri similare și li se aplică compoziția stabilită pentru deșeurile menajere și similare

- Din deșeurile stradale 25% se transportă direct la depozitare fiind deșeuri inerte (de la măturatul stradal), iar diferența de 75% (deșeuri din coșurile stradale) se va trata în instalații de tratare a deșeurilor reziduale
- Deșeurile din coșurile stradale au o compoziție asemănătoare cu deșeurile similare, prin urmare li se aplică compoziția stabilită pentru deșeurile menajere și similare.

Pentru a stabili compoziția deșeurilor din parcuri și grădini publice au fost analizate următoarele seturi de date, astfel:

- ANMAP - datele din baza de date ANMAP privind compoziția deșeurilor din parcuri și grădini la nivel național sunt estimate pe baza raportărilor operatorilor de salubritate
- PNGD aprobat în 2017 – proiecția pentru anul 2022

Compoziția deșeurilor din parcuri și grădini publice stabilită pentru anul de referință 2022 este prezentată în **Tabelul 3-7**.

*Tabel 3-7 Compoziția deșeurilor din parcuri și grădini publice (%) stabilită pentru anul de referință - 2022*

| Categorie deșeuri   | Deșeuri din parcuri și grădini |
|---------------------|--------------------------------|
| Hârtie și carton    | 0,00                           |
| Plastic             | 0,00                           |
| Metal               | 0,00                           |
| Sticlă              | 0,00                           |
| Lemn                | 0,00                           |
| Biodeșeuri          | 92,75                          |
| Textile             | 0,00                           |
| Deșeuri voluminoase | 0,00                           |
| Deșeuri periculoase | 0,00                           |
| Altele              | 7,25                           |
| <b>TOTAL</b>        | <b>100,00</b>                  |

*Sursa: estimare consultant cu sprijinul autorităților competente*

*Acest capitol este în conformitate cu articolul 28 alineatul (3) litera (a) din DIRECTIVA 2008/98/CE PRIVIND DEȘEURILE (DIRECTIVA-CADRU)*

### 3.2.2 Gestionarea deșeurilor municipale

Ordonanța de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, are ca obiectiv asigurarea unui înalt nivel de protecție a mediului și sănătății populației prin instituirea de măsuri de prevenire și reducere a generării de deșeuri și de gestionare eficientă a acestora; măsuri de reducere a efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor; măsuri de reducere a efectelor generale determinate de utilizarea resurselor și de creștere a eficienței utilizării acestora, ca elemente esențiale pentru asigurarea tranziției către o economie circulară și a garanta competitivitatea pe termen lung, precum și măsuri privind transportul și trasabilitatea deșeurilor.

OUG 92/2021 prevede ca producătorii de deșeuri și deținătorii de deșeuri au obligația să colecteze deșeurile separat și să nu le amestece cu alte deșeuri sau materiale cu proprietăți diferite. Colectarea separată trebuie să se realizeze cel puțin pentru hârtie, metal, plastic și sticlă, iar până la data de 1 ianuarie 2025 și pentru textile, iar până la 1 ianuarie 2025,

autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora trebuie să organizeze colectarea separată a fracției de deșeuri periculoase care provin din gospodării și să se asigure ca sunt tratate. De asemenea OUG 02/2021 prevede ca autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora trebuie ca până la 31 decembrie 2023 să organizeze colectarea separată și reciclarea la sursă a biodeșeurilor sau colectarea separată a acestora fără a le amesteca cu alte tipuri de deșeuri.

Legea 101/2006 stabilește cadrul juridic unitar privind înființarea, organizarea, gestionarea, exploatarea, finanțarea și controlul funcționării serviciului public de salubritate a localităților. Prevederile Legii 101/2006 se aplică serviciului public de salubritate a localităților, înființat și organizat de către autoritățile administrației publice locale la nivelul comunelor, orașelor, municipiilor, județelor și al sectoarelor municipiului București. Astfel, definește principiile în baza cărora funcționează serviciul de salubritate, activitățile care sunt parte din acesta și responsabilitățile actorilor implicați.

Autoritățile publice locale au competențe exclusive în ceea ce privește înființarea, organizarea, gestionarea, coordonarea și atribuirea serviciului de salubritate a localităților, inclusiv asocierea sau cooperarea cu persoanele juridice care preiau obligațiile operatorilor economici responsabili pentru realizarea obiectivelor privind gestiunea deșeurilor de ambalaje, în condițiile prevăzute de lege.

Autoritățile publice pot delega, în cadrul unui contract de delegare, fie gestiunea unei singure activități componente ale serviciului de salubritate, fie gestiunea mai multor activități componente ale acestui serviciu, astfel cum sunt ele definite la art. 2, alin. (3) din Legea nr. 101/2006. Acest fapt este întărit și prin dispozițiile art. 14, alin. (2) din legea specială. Conform prevederilor legii, activitățile serviciului de salubritate sunt prestate de către operatori licențiați în baza Legii 51/2006.

Operatorii licențiați au obligația să țină evidența și să raporteze lunar către APL și ANRSC cantitățile predate operatorilor economici care desfășoară activități de tratare a deșeurilor, pe fiecare tip de deșeu.

Deșeurile municipale colectate de la generatori casnici și non-casnici sunt transportate de operatori autorizați la stații de transfer, stații de sortare, instalațiile de tratare. Deșeurile de hârtie, plastic, metal colectate separat trebuie să fie sortate și prelucrate în instalații specializate pentru a deveni materii prime secundare, biodeșeurile colectate separat trebuie să fie tratate în instalații de tratare biologică, deșeurile reziduale trebuie să fie tratate înainte de depozitare, în timp ce o parte din deșeuri este valorificată energetic prin metode sigure, precum incinerarea. Deșeurile nereciclabile sunt eliminate în depozite conforme cu normele de mediu. Toți operatorii implicați raportează anual cantitățile de deșeuri gestionate autorităților pentru protecția mediului, asigurând astfel transparența și monitorizarea procesului de gestionare a deșeurilor.

În domeniul salubrității localităților, ANRSC stabilește și adoptă prin ordine ale președinților: normele metodologice de stabilire, ajustare și modificare a tarifelor, regulamentul cadru, caietul de sarcini cadru și contractul cadru al serviciului de salubritate.

Garda Națională de Mediu, prin comisarii și persoanele împuternicite cu atribuții de control, poate propune autorității competente pentru protecția mediului suspendarea autorizației de mediu/autorizației integrate de mediu, în condițiile legii, în cazul în care titularul autorizației desfășoară activități de sortare, tratare și/sau depozitare, prin eliminare, a deșeurilor municipale, fără contract de delegare a gestiunii încheiat cu unitatea/subdiviziunea administrativ-teritorială de pe raza căreia provin deșeurile municipale.

Gestionarea deșeurilor municipale se realizează prin:

- Operatorii care prestează activitatea de colectare a deșeurilor municipale, conform Legii 101/2006 Legea serviciului de salubritate a localităților
- Colectorii autorizați pentru achiziționarea deșeurilor de ambalaje de la populație în baza Legii 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje
- RetuRO Sistem Garanție Returnare S.A. – Administratorul Sistemului de Garanție-Returnare pentru deșeurile de ambalaje, în baza HG nr. 1074/2021 privind stabilirea sistemului de garanție-returnare pentru ambalaje primare nereutilizabile
- Operatorii care prestează activitatea de transfer a deșeurilor municipale, conform Legii 101/2006 Legea serviciului de salubritate a localităților
- Operatorii care prestează activitatea de operare a centrelor de colectare prin aport voluntar a deșeurilor de la persoanele fizice, conform Legii 101/2006 Legea serviciului de salubritate a localităților
- Operatorii care prestează activitățile de tratare a deșeurilor municipale (sortarea deșeurilor de hârtie, plastic, metal colectate separat, tratarea biologică a biodeșeurilor colectate separat, tratarea mecano-biologică și alte tipuri de tratare a deșeurilor reziduale), conform Legii 101/2006 Legea serviciului de salubritate a localităților
- Operatorii care prestează activitatea de eliminarea, prin depozitare, a deșeurilor reziduale municipale conform Legii 101/2006 Legea serviciului de salubritate a localităților
- Operatorii economici autorizați pentru activitatea de reciclare/valorificare a deșeurilor municipale.

### **3.2.2.1 Sistemele de colectare a deșeurilor la nivel național**

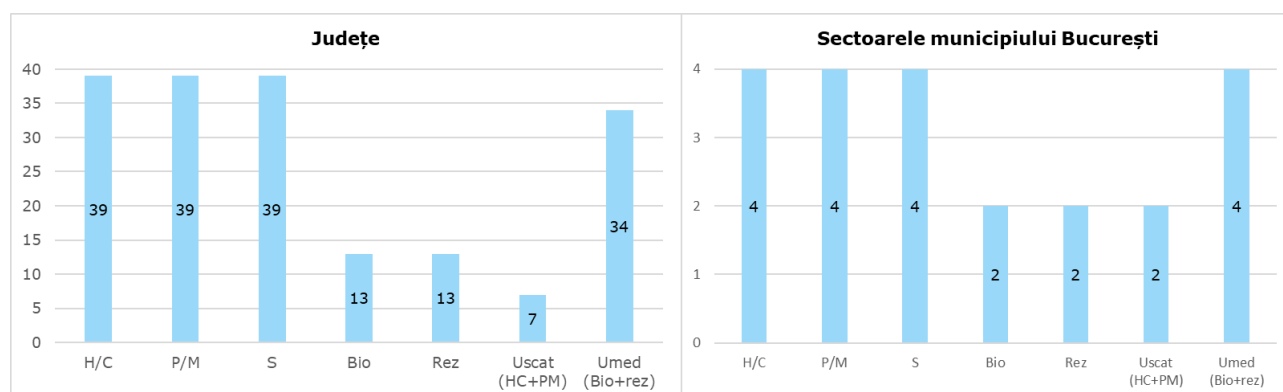
În această secțiune se vor prezenta următoarele informații:

- Modalitatea de colectare a deșeurilor municipale
- Numărul de fracții de colectare
- Infrastructura existentă privind colectarea deșeurilor.

La nivel național sunt implementate sisteme de colectare în puncte fixe de colectare, din poartă în poartă, campanii de colectare și colectare prin aport voluntar la centre de colectare, dar analiza datelor colectate evidențiază o situație complexă și neunitară a sistemelor de colectare a deșeurilor municipale, mai ales în județele în care sistemele de colectare diferă de la un UAT la altul.

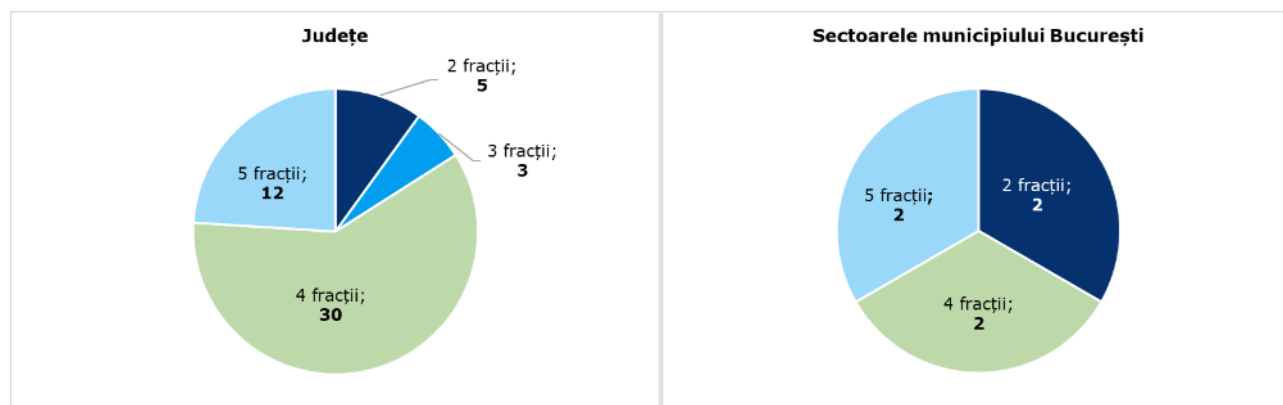
Așa cum se poate observa în figura de mai jos, 39 colectează separat deșeurile de hârtie/carton, plastic/metal și sticlă și doar 13 județe colectează separat biodeșeurile. De menționat că sunt județe în care sistemele de colectare diferă de la un UAT la altul, astfel într-un județ pot fi implementate 2 sau chiar 3 sisteme de colectare. În municipiul București, 4 sectoare colectează separat deșeurile de hârtie/carton, plastic/metal și sticlă și 2 sectoare colectează separat biodeșeurile.

*Figura 3-5 Modalitatea de colectare pe fracții*



În figura următoare este prezentată situația numărului județelor și a sectoarelor municipiului București în funcție de numărul de fracții inclus în sistemele de colectare implementate de către acestea. De menționat că sunt județe în care sistemele de colectare diferă de la un UAT la altul, astfel într-un județ pot fi implementate 2 sau chiar 3 sisteme de colectare.

Figura 3-6 Numărul de fracții aferente sistemelor de colectare



### ➤ Investiții pentru infrastructura de colectare aprobate în cadrul apelului PNRR/2022/C3

Prin Planul Național de Redresare și Reziliență, componenta C3, apelurile de proiecte I.1.A (Înființarea de Centre de Colectare prin Aport Voluntar), I1.B (Insule ecologice digitalizate) și I.1.C (Centre Integrate de Colectare Separată prin Aport Voluntar destinate aglomerărilor urbane) s-a urmărit dezvoltarea infrastructurii de colectare separată a deșeurilor municipale precum și a unor fluxuri speciale.

#### **Insule ecologice digitalizate - I1.B**

La nivel național a fost aprobată finanțarea a 8.542 insule ecologice digitalizate, din care:

- 5.757 insule supraterane de 1,1 mc (tip 1)
- 2.506 insule supraterane containere individualizate (tip 2)
- 279 insule subterane (tip 3)

Insula de tip 1 este o insulă supraterană încasată cu 5 containere de câte 1,1 metri cubi (mc) pentru toate cele 5 fracții: hârtie și carton; plastic și metal; sticlă; biodegradabil; rezidual.

Insula de tip 2 este o insulă supraterană compusă din 5 containere supraterane staționare proiectate și fabricate conform standardelor europene în vigoare, cu următoarele capacități pentru cele 5 fracții: hârtie și carton (între 3 mc și 5 mc); plastic și metal (între 3 mc și 5 mc); sticlă (între 2 mc și 3 mc); biodegradabil (între 2 mc și 3 mc); rezidual (între 2 mc și 3 mc).

Insula de tip 3 este o insulă subterană cu containere individuale, compusă din 5 containere cu următoarele capacități pentru cele 5 fracții: hârtie și carton (între 4 mc și 5 mc); plastic și metal (între 4 mc și 5 mc); sticlă (între 2 mc și 3 mc); biodegradabil (între 2 mc și 3 mc); rezidual (între 2 mc și 3 mc).

O parte din insulele ecologice digitalizate aprobate la finanțare, au fost preluate a fi finanțate din fondurile Administrației Fondului pentru Mediu, astfel:

- 1.758 insule supraterane de 1,1 mc (tip 1)
- 1.584 insule supraterane containere individualizate (tip 2)
- 208 insule subterane (tip 3).

### **Centre de colectare prin aport voluntar - I1.A**

În cadrul apelului de proiecte I.1.A (Înființarea de Centre de Colectare prin Aport Voluntar), investițiile vor asigura colectarea separată a deșeurilor care nu pot fi colectate în sistem "din poartă în poartă", respectiv deșeuri de hârtie, plastic, metal, sticlă și biodeșeuri care nu pot fi colectate în pubelele individuale, precum și fluxurile speciale de deșeuri - deșeuri voluminoase, deșeuri textile, deșeuri din lemn, mobilier, deșeuri din anvelope, deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeuri periculoase, deșeuri de cadavre animale, deșeuri de grădină, deșeuri din construcții și demolări.

La nivel național a fost aprobată finanțarea a 566 centre de aport voluntar (412 în mediul rural și 154 în mediul urban), fiecare CAV fiind dotat cu câte 17 echipamente astfel:

- Container tip birou
- Echipament de cântărire autovehicule – cântar proiectat modular din platforme de oțel, cu profil jos de concepție modernă, destinat cântăririi în regim static a autovehiculelor
- Scară metalică mobilă
- Container frigorific pentru cadavre de animale
- Container pentru deșeuri periculoase, compartimentat astfel:
  - Container 640 l pentru lămpi fluorescente și cu descărcare (neon)
  - Container 500 l pentru substanțe periculoase
  - Cutie mobilă 250 l pentru depozitarea și transportul substanțelor solide periculoase
  - Recipient cu două carcase 500 l pentru lichide periculoase
  - Container 600 l pentru uleiuri uzate
  - Coșuri de gunoi medicinale din plastic 60 l

- Coș plastic 120 l pentru colectare baterii
- Cutie plasă de sârmă cu adaptor pentru stivuitor 1670 l pentru depozitarea deșeurilor electrice
- Cuva de captare B4 pentru a proteja butoaiile care pot să aibă scurgeri
- Container pentru deșeuri periculoase 800 l
- Compactor portabil de 25 mc pentru colectare deșeuri textile
- Container închis de 28 mc pentru colectare deșeuri electrice și electronice mici
- Container închis de 28 mc pentru colectare obiecte de uz casnic
- Compactor portabil de 25 mc pentru colectare hârtie, carton
- Compactor portabil de 25 mc pentru colectare deșeuri plastic
- Container închis de 28 mc pentru colectare lemn, mobilier
- Container de 7 mc pentru colectare sticlă
- Container deschis de 24 mc pentru colectare anvelope
- Container deschis de 24 mc pentru colectare metal
- Container deschis de 24 mc pentru colectare deșeuri de grădină
- Container deschis de 16 mc pentru colectare deșeuri construcții diverse
- Container deschis de 16 mc pentru colectare deșeuri construcții moloz

Din cele 566 CAV-uri aprobate la finanțare, 259 au fost preluate a fi finanțate din fondurile Administrației Fondului pentru Mediu.

Distribuția centrelor de colectare prin aport voluntar la nivel național este prezentată în figura de mai jos.

### **Centre integrate de colectare prin aport voluntar pentru aglomerări urbane - I1.C**

În ceea ce privește apelul de proiecte I.1.C (Centre Integrate de Colectare Separată prin Aport Voluntar destinate aglomerărilor urbane), acesta vizează activități/acțiuni specifice înființării și dotării centrelor integrate de colectare prin aport voluntar destinate aglomerărilor urbane mari.

În plus față de CAV finanțate prin PNRR/2022/C3/S/I1A, centrul integrat de colectare prin aport voluntar poate fi dotat și cu instalații/echipamente pentru tratarea deșeurilor cum ar fi concasor pentru deșeuri din construcții și demolări, utilaj pentru pre-compost, stație de compostare compusă din platformă betonată, tocător, ciur rotativ, întorcător de brazdă instalație însăcuire, etc.

Centrele integrate de colectare prin aport voluntar pentru aglomerări urbane vor asigura colectarea separată a deșeurilor menajere care nu pot fi colectate în sistem „door-to-door”, respectiv deșeuri de hârtie, plastic, metal, sticlă și biodeșeuri care nu pot fi colectate în pubelele individuale, precum și fluxurile speciale de deșeuri – deșeuri voluminoase, deșeuri textile, deșeuri din lemn, mobilier, deșeuri din anvelope, deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeuri periculoase, deșeuri de cadavre animale, deșeuri de grădină, deșeuri din construcții și demolări, etc.

La nivel național a fost aprobată finanțarea a 13 centre integrate de colectare prin aport voluntar pentru aglomerări urbane, fiecare centru fiind dotat astfel:

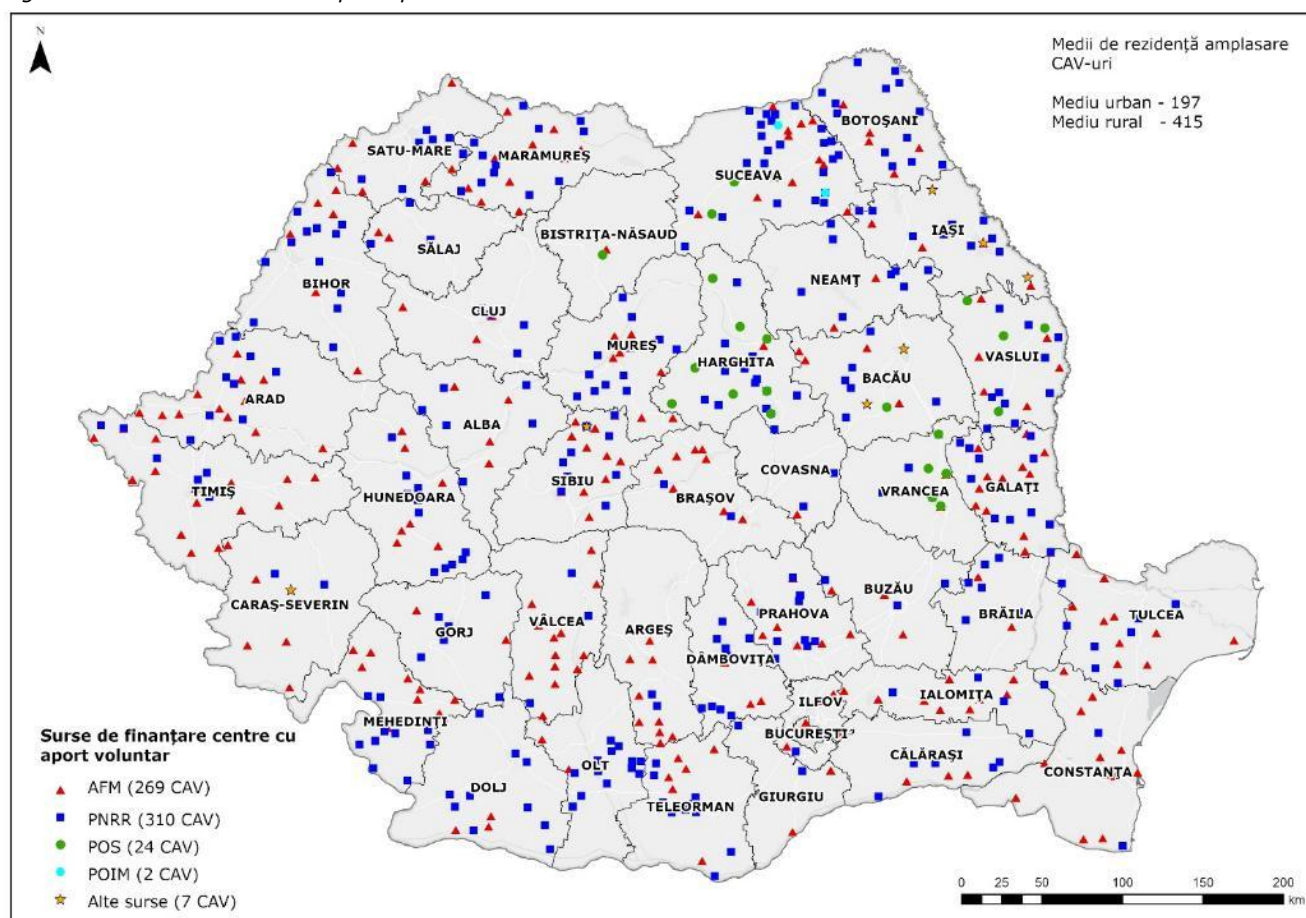
Din cele 13 CAV-uri Mari aprobate la finanțare, 10 au fost preluate a fi finanțate din fondurile Administrației Fondului pentru Mediu.

### **Centre de colectare prin aport voluntar înființate prin alte surse de finanțare**

Din analiza datelor incluse în Planurile județene de gestionare a deșeurilor privind centrele de aport voluntar a rezultat că la nivel național există un 33 de centre de colectare prin aport voluntar, realizate prin diferite surse de finanțare, precum: POS Mediu, POIM și alte surse de finanțare.

Distribuția tuturor centrelor de colectare prin aport voluntar la nivel național este prezentată în figura de mai jos.

Figura 3-7 Centre de colectare prin aport voluntar



### **➤ Colectarea separată a deșeurilor municipale**

La nivel național 213 operatori economici dețin licență ANRSC pentru activitatea de colectare și transport separat al deșeurilor menajere și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale, din industrie și instituții, 110 operatori economici sunt licențiați pentru activitatea de măturat, spălat și stropit al căilor publice din localitate și 106 pentru

activitatea de curățare și transport al zăpezii de pe căile publice din localitate și menținerea în funcțiune a acestora pe timp de polei sau de îngheț<sup>12</sup>.

Conform Anexei nr. 5 - Indicatori minimi de performanță care trebuie incluși în contractele de delegare a gestiunii serviciului de salubritate din OUG 92/2021, începând cu anul 2022 colectarea separată a deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale trebuie să fie de minim 70%.

În perioada de analiză cantitatea totală de deșuri menajere și similare colectată separat a variat între 716 mii tone și 873 mii tone, ceea ce reprezintă între 13% (2020) și 15% (2021, 2022) din cantitatea totală de deșuri municipale colectate.

Tabelul 3-8 include datele privind cantitățile colectate separat, în perioada 2020 – 2022, de operatorii de salubritate și alți operatori autorizați, de la persoane fizice, pentru deșeurile menajere și similare, pe fiecare tip de material, puse la dispoziție de către ANMAP și care stau la baza calculării ratei de colectare separată a deșeurilor municipale.

Tabel 3-8 Colectarea separată a deșeurilor menajere și similare (tone/an), 2020 - 2022

| Categorie deșuri                               | 2020           | 2021           | 2022           |
|------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Hârtie și carton                               | 123.857        | 168.573        | 164.123        |
| Plastic                                        | 119.650        | 161.384        | 154.247        |
| Metal                                          | 66.850         | 88.690         | 66.105         |
| Sticlă                                         | 78.942         | 118.150        | 119.774        |
| Lemn                                           | 11.525         | 22.199         | 13.308         |
| Biodeșuri                                      | 184.224        | 182.141        | 169.315        |
| Textile                                        | 1.042          | 2.749          | 3.131          |
| Deșuri voluminoase                             | 40.892         | 43.563         | 38.273         |
| Deșuri periculoase                             | 0              | 0              | 0              |
| Deșuri de echipamente electrice și electronice | 79.700         | 89.500         | 128.049        |
| Baterii                                        | 9.729          | 13.739         | 16.540         |
| Altele                                         | 3              | 18             | 3              |
| <b>TOTAL</b>                                   | <b>716.415</b> | <b>890.707</b> | <b>872.867</b> |

Sursa: ANMAP

Pe baza cantităților generate de deșuri menajere și similare și a compoziției deșeurilor menajere și similare generate, stabilită pentru anul de referință, au fost calculate cantitățile de deșuri generate de deșuri menajere și similare pentru fiecare tip de material în parte.

Rata de colectare separată a deșeurilor reciclabile (deșuri de hârtie, plastic, metal, sticlă, lemn, biodeșuri, textile și voluminoase) din deșeurile menajere și similare, inclusiv piețe și coșuri stradale raportată la cantitatea totală de deșeurilor reciclabile (deșuri de hârtie, plastic, metal, sticlă, lemn, biodeșuri, textile și voluminoase) din deșeurile menajere și similare, inclusiv piețe și coșuri stradale (estimată pe baza compoziției) este de 15% în anul de referință, 2022.

Prin raportarea cantităților pe tip de material a deșeurilor menajere și similare colectate separat (datele din tabelul de mai sus) la cantitățile generate au fost calculate ratele de capturare pe fiecare tip de material, așa cum reiese din tabelul de mai jos.

<sup>12</sup> ANRSC

Tabel 3-9 Ratele de capturare în anul de referință, 2022

| Tip deșeu                              | Cantitate generată (t/an) | Cantitate colectată separat (t/an) | Rata de capturare (%) |
|----------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Deșeuri hârtie, plastic, metal, sticlă | 1.450.500                 | 504.249                            | 35                    |
| Biodeșeuri                             | 2.911.500                 | 169.315                            | 6                     |
| Deșeuri textile                        | 149.100                   | 3.131                              | 2                     |
| Deșeuri voluminoase                    | 113.200                   | 38.273                             | 34                    |
| Deșeuri periculoase menajere           | 44.200                    | 0                                  | 0                     |

Sursa: ANMAP

### 3.2.2.2 Centre de pregătire pentru reutilizare și reciclare

La nivel național nu există centre funcționale de pregătire pentru reutilizare și reciclare integrate în sistemele publice de gestionare a deșeurilor municipale. În prezent, activitățile de pregătire pentru reutilizare sunt realizate aproape exclusiv de inițiative ale organizațiilor nonguvernamentale (ex.: AFF – Asociația Ateliere fără frontiere, REDU – Centrul de Resurse pentru Reutilizare), fără a exista o rețea națională sau centre operate de UAT/ADI ori operatorii de salubritate. Această lipsă structurală limitează capacitatea României de a crește efectiv pregătirea pentru reutilizare conform cerințelor Directivei 2008/98/CE.

### 3.2.2.3 Instalații de gestionare a deșeurilor municipale

Prezenta secțiune are ca scop inventarierea și descrierea infrastructurii existente de gestionare a deșeurilor municipale din România, prin prezentarea tuturor instalațiilor aflate în funcțiune, inclusiv a amplasamentelor, a sursei de finanțare și a capacităților autorizate. Informațiile furnizate oferă o imagine de ansamblu asupra sistemului actual de gestionare a deșeurilor municipale și reprezintă baza pentru analiza capacităților de tratare și a necesarului de investiții care va fi detaliată în secțiunea 3.6.2 – Analiza decalajelor de investiții – Capacități de tratare.

În cadrul acestei secțiuni sunt incluse toate categoriile de instalații care contribuie la gestionarea fluxurilor de deșeuri municipale – stații de transfer, stații de sortare, instalații de compostare, instalații de tratare mecano-biologică (TMB), instalații de valorificare energetică și depozite conforme. Totuși, capacitățile stațiilor de transfer nu vor fi luate în considerare în analiza alternativelor, întrucât acestea nu realizează operațiuni de tratare propriu-zisă, ci doar activități logistice de manipulare și transport al deșeurilor către instalațiile de tratare finale.

Tabel 3-10 Capacități autorizate stații de transfer existente (2025)

| Județul | Locația       | Capacitate Autorizată (t/an) | Sursa de finanțare |
|---------|---------------|------------------------------|--------------------|
| Alba    | Abrud         | 2.400                        | PHARE              |
|         | Săliște       | 33.044                       | POIM               |
|         | Blaj          | 15.000                       | POIM               |
| Arad    | Ineu          | 4.875                        | POS                |
|         | Chișineu-Criș | 7.075                        | POS                |
|         | Sebiș         | 8.375                        | POS                |
|         | Bârzava, Arad | 6.250                        | POS                |

| Județul         | Locația              | Capacitate<br>Autorizată<br>(t/an) | Sursa de finanțare |
|-----------------|----------------------|------------------------------------|--------------------|
| Argeș           | Costești             | 9.198                              | POS                |
|                 | Curtea de Argeș      | 17.463                             | POS                |
|                 | Câmpulung            | 18.000                             | ISPA               |
| Bacău           | Găiceana             | 5.000                              | POS                |
|                 | Onești               | 35.000                             | POS                |
|                 | Comănești            | 17.472                             | PHARE              |
|                 | Berești-Tazlău       | 17.000                             | POS                |
| Bihor           | Aleșd                | 12.700                             | POIM               |
|                 | Salonta              | 9.900                              | POIM               |
|                 | Beiuș                | 16.100                             | POIM               |
|                 | Marghita             | 10.600                             | POIM               |
|                 | Săcueni              | 13.000                             | POIM               |
|                 | Năsăud               | 7.800                              | POS                |
| Bistrița Năsăud | Sângeorz-Băi         | 9.200                              | POS                |
|                 | Beclean              | 9.800                              | POS                |
|                 | Galații Bistriței    | 6.100                              | POS                |
|                 | Bistrița             | 31.700                             | POS                |
|                 | Săveni               | 11.000                             | POS                |
| Botoșani        | Ștefănești, Botoșani | 6.500                              | POS                |
|                 | Dorohoi              | 31.200                             | PHARE              |
|                 | Flămânzi             | 8.000                              | PHARE              |
|                 | Prejmer              | 10.000                             | PHARE              |
| Brașov          | Victoria, Brașov     | 6.000                              | PHARE              |
|                 | Râșnov               | 44.420                             | PRIVATA            |
| Brăila          | Însurăței            | 5.000                              | POIM               |
| Buzău           | Râmnicu Sărat        | 17.520                             | PRIVATA            |
|                 | Beceni               | 3.600                              | PHARE              |
|                 | Cislău               | 3.600                              | PHARE              |
| Caras Severin   | Bozovici             | 3.400                              | POIM               |
|                 | Pojejena             | 8.060                              | POIM               |
|                 | Oțelu Roșu           | 8.388                              | POIM               |
|                 | Băile Herculane      | 5.700                              | PHARE              |
|                 | Oravița              | 8.300                              | PHARE              |
| Calarasi        | Lehliu               | 10.211                             | POS                |
|                 | Oltenița             | 27.352                             | POS                |
|                 | Călărași             | 33.614                             | POS                |
| Cluj            | Gherla               | 36.300                             | POIM               |
|                 | Huedin               | 11.700                             | POIM               |
|                 | Mihai Viteazu, Cluj  | 58.300                             | POIM               |
| Constanta       | Deleni, Constanța    | 7.400                              | POIM               |
|                 | Hârșova              | 8.700                              | POIM               |
|                 | Cernavodă            | 18.250                             | PHARE              |
|                 | Eforie               | 4.555                              | PRIVATA            |
| Covasna         | Târgu Secuiesc       | 14.000                             | POS                |
| Dolj            | Băilești             | 15.000                             | POIM               |
|                 | Calafat              | 10.500                             | POIM               |
|                 | Filiași              | 9.500                              | POIM               |
|                 | Dobrești, Dolj       | 11.500                             | POIM               |
|                 | Goicea               | 1.600                              | PHARE              |
| Galați          | Tecuci               | 22.500                             | POIM               |
|                 | Târgu Bujor          | 10.000                             | POIM               |
|                 | Galați               |                                    | PDD                |

| Județul   | Locația             | Capacitate<br>Autorizată<br>(t/an) | Sursa de finanțare     |
|-----------|---------------------|------------------------------------|------------------------|
| Gorj      | Turceni             | 1.820                              | PHARE                  |
|           | Motru               | 8.971                              | PHARE                  |
|           | Târgu Cărbunești    | 15.000                             | PHARE                  |
|           | Rovinari            | 18.100                             | PHARE                  |
|           | Novaci, Romania     | 1.800                              | PHARE                  |
| Harghita  | Miercurea Ciuc      | 40.000                             | POIM                   |
|           | Corund              | 17.000                             | POIM                   |
|           | Miercurea Ciuc      | 10.000                             | PRIVATA                |
|           | Gheorgheni          | 7.560                              | PRIVATA                |
| Hunedoara | Brad, Hunedoara     | 7.500                              | PHARE                  |
|           | Hațeg               | 8.450                              | PHARE                  |
|           | Petroșani           | 42.571                             | POS                    |
| Ialomița  | Fetești             | 20.000                             | PRIVATA                |
|           | Urziceni            | 20.000                             | PRIVATA                |
|           | Țândărei            | 5.000                              | PHARE                  |
|           | Balaciu             | 20.000                             | PRIVATA                |
| Iași      | Ruginoasa, Iași     | 44.000                             | POIM                   |
|           | Băltăți             | 17.000                             | POIM                   |
|           | Hârlău              | 8.000                              | PHARE                  |
| Maramureș | Sighetu Marmăției   | 25.000                             | POS                    |
|           | Târgu Lăpuș         | 10.000                             | POS                    |
|           | Moisei              | 31.000                             | POS                    |
| Mehedinți | Orșova              | 8.245                              | POIM                   |
|           | Baia de Aramă       | 5.143                              | POIM                   |
|           | Strehaia            | 11.517                             | POIM                   |
|           | Vânju Mare          | 13.463                             | POIM                   |
| Mureș     | Cristești, Mureș    | 81.120                             | POS                    |
|           | Reghin              | 24.000                             | PHARE                  |
|           | Târnăveni           | 9.570                              | PHARE                  |
|           | Bălăușeri           | 10.000                             | PHARE                  |
|           | Râciu               | 31.200                             | PHARE                  |
|           | Sighișoara          | -                                  | PHARE                  |
| Neamț     | Cordun              | 45.000                             | POS                    |
|           | Târgu Neamț         | 17.000                             | POS                    |
|           | Tașca               | 9.000                              | POS                    |
|           | Roznov, Neamț       | 3.000                              | PHARE                  |
| Olt       | Balș                | 15.085                             | POS                    |
|           | Caracal, Romania    | 33.584                             | POS                    |
|           | Corabia             | 19.992                             | POS                    |
|           | Scornicești         | 7.643                              | POS                    |
| Prahova   | Bușteni             | 15.831                             | POS                    |
|           | Drăgănești, Prahova | 8.500                              | PHARE                  |
|           | Urlăți              | 14.548                             | POS                    |
|           | Valea Doftanei      | 24.000                             | fonduri proprii        |
|           | Câmpina             | 19.500                             | PRIVATA                |
| Satu Mare | Livada, Satu Mare   | 5.400                              | Fonduri Guvernamentale |
| Sălaj     | Crasna, Sălaj       | 14.000                             | POS                    |
|           | Sânmihaiu Almașului | 2.554                              | POS                    |
|           | Surduc              | 3.400                              | POS                    |
| Sibiu     | Mediaș              | 19.000                             | PHARE                  |
|           | Avrig               | 5.000                              | PHARE                  |
| Suceava   | Vatra Dornei        | 17.000                             | PHARE                  |

| Județul   | Locația         | Capacitate<br>Autorizată<br>(t/an) | Sursa de finanțare     |
|-----------|-----------------|------------------------------------|------------------------|
|           | Gura Humorului  | 27.544                             | PHARE                  |
|           | Câmpulung       | 11.197                             | PHARE                  |
|           | Rădăuți         | 40.575                             | POIM                   |
|           | Fălticeni       | 27.544                             | POIM                   |
| Teleorman | Videle          | 8.984                              | PRIVATA                |
| Timiș     | Timișoara       | 19.200                             | POS                    |
|           | Jimbolia        | 16.480                             | POS                    |
|           | Deta, Romania   | 11.489                             | POS                    |
|           | Făget           | 5.504                              | POS                    |
| Tulcea    | Măcin           | 10.000                             | PHARE                  |
|           | Sulina          | 2.700                              | Fonduri Guvernamentale |
|           | Crișan, Tulcea  | 200                                | Fonduri Guvernamentale |
|           | Chilia Veche    | 550                                | Fonduri Guvernamentale |
|           | Sfântu Gheorghe | 125                                | Fonduri Guvernamentale |
| Vaslui    | Vaslui          | 48.100                             | POIM                   |
|           | Bârlad          | 40.200                             | POIM                   |
|           | Huși            | 20.300                             | POIM                   |
|           | Negrești        | 9.600                              | POIM                   |
| Vâlcea    | Brezoi          | 6.000                              | PHARE                  |
|           | Bălcești        | 7.961                              | PHARE                  |
|           | Fântânești      | 6.000                              | PHARE                  |
|           | Galicea         | 6.428                              | PHARE                  |
|           | Ionești, Vâlcea | 4.599                              | PHARE                  |
| Vrancea   | Adjud           | 7.000                              | POS                    |
|           | Vidra, Vrancea  | 5.000                              | POS                    |
|           | Câmpineanca     | 40.000                             | POS                    |
| TOTAL     |                 | 2.070.069                          |                        |

Tabel 3-11 Capacități autorizate stații de sortare existente (2025)

| Județul         | Locația            | Deșeuri acceptate    | Capacitate<br>Autorizată<br>(t/an) | Sursa de finanțare     |
|-----------------|--------------------|----------------------|------------------------------------|------------------------|
| Alba            | Aiud               | Colectate in amestec | 5.000                              | PHARE                  |
|                 | Baia de Arieș      | Colectate separat    | 3.000                              | PHARE                  |
|                 | Zlatna             | Colectate in amestec | 3.000                              | Fonduri guvernamentale |
|                 | Galda de Jos       | Colectate separat    | 42.213                             | POIM                   |
| Arad            | Arad, Romania      | Colectate separat    | 54.000                             | Fonduri proprii        |
|                 | Ineu               | Colectate separat    | 6.100                              | POS                    |
| Argeș           | Albota             | Colectate separat    | 21.600                             | ISPA                   |
| Bacău           | Bacău              | Colectate separat    | 12.000                             | ISPA                   |
|                 | Onești             | Colectate separat    | 14.000                             | POS                    |
|                 | Moinești           | Colectate in amestec | 6.000                              | PHARE                  |
|                 | Comănești          | Colectate in amestec | 7.488                              | PHARE                  |
| Bihor           | Oradea             | Colectate separat    | 37.500                             | PRIVATA                |
|                 | Aleșd              | Colectate in amestec | 4.000                              | PHARE                  |
|                 | Salonta            | Colectate separat    | 4.500                              | POIM                   |
|                 | Beiuș              | Colectate separat    | 7.000                              | POIM                   |
|                 | Marghita           | Colectate separat    | 4.500                              | POIM                   |
|                 | Valea lui Mihai    | Colectate in amestec | 4.500                              | PHARE                  |
| Bistrița Năsăud | Dumitra            | Colectate separat    | 13.000                             | POS                    |
| Botoșani        | Stăuceni, Botoșani | Colectate separat    | 26.500                             | POS                    |

| Județul       | Locația              | Deșeuri acceptate    | Capacitate<br>Autorizată<br>(t/an) | Sursa de finanțare |
|---------------|----------------------|----------------------|------------------------------------|--------------------|
| București     | Dorohoi              | Colectate în amestec | 3.567                              | PHARE              |
|               |                      | Colectate separat    | 57.600                             | PRIVATA            |
|               |                      | Colectate în amestec | 120.000                            | PRIVATA            |
| Brașov        | Victoria, Brașov     | Colectate în amestec | 4.800                              | PHARE              |
|               | Prejmer              | Colectate în amestec | 20.000                             | PHARE              |
|               | Făgăraș              | Colectate în amestec | 12.500                             | PHARE              |
|               | Săcele               | Colectate în amestec | 300                                | PRIVATA            |
|               | Brașov               | Colectate în amestec | 61.500                             | PRIVATA            |
| Brăila        | Vădeni, Brăila       | Colectate separat    | 30.000                             | POIM               |
|               | Ianca                | Colectate separat    | 5.000                              | POS                |
|               | Însurăței            | Colectate în amestec | -                                  | PHARE              |
| Buzău         | Vadu Pașii           | Colectate în amestec | 40.000                             | PRIVATA            |
|               | Beceni               | Colectate în amestec | 500                                | PHARE              |
|               | Cislău               | Colectate în amestec | 500                                | PHARE              |
| Caras Severin | Lupac                | Colectate separat    | 33.731                             | POIM               |
|               | Băile Herculane      | Colectate în amestec | 5.700                              | PHARE              |
|               | Oravița              | Colectate în amestec | 8.300                              | PHARE              |
| Calarasi      | Ciocănești, Călărași | Colectate separat    | 15.500                             | POS                |
|               | Oltenița             | Colectate în amestec | 31.200                             | PRIVATA            |
| Cluj          | Câmpia Turzii        | Colectate în amestec | 520                                | PHARE              |
|               | Cluj-Napoca          | Colectate separat    | 92.100                             | POIM               |
|               | Mihai Viteazu, Cluj  | Colectate în amestec | 217                                | PHARE              |
| Constanta     | Ovidiu               | Colectate separat    | 23.000                             | POIM               |
|               | Tortoman             | Colectate separat    | 11.000                             | POIM               |
|               | Corbu, Constanța     | Colectate separat    | 450                                | PHARE              |
|               | Cumpăna              | Colectate separat    | 518                                | PHARE              |
|               | Constanța            | Colectate separat    | 23.000                             | PRIVATA            |
|               | Cernavodă            | Colectate separat    | 3.694                              | PHARE              |
|               | Costinești           | Colectate în amestec | 30.000                             | PRIVATA            |
| Covasna       | Boroșneu Mare        | Colectate separat    | 11.000                             | POS                |
| Dâmbovița     | Aninoasa, Dâmbovița  | Colectate separat    | 5.000                              | ISPA               |
| Dolj          | Craiova              | Colectate separat    | 44.000                             | POIM               |
|               | Goicea               | Colectate separat    | 1.100                              | PHARE              |
| Galați        | Galați               | Colectate separat    | 6.000                              | ISPA               |
|               | Valea Mărului        | Colectate separat    | 6.000                              | POIM               |
|               | Tecuci               | Colectate în amestec | 17.500                             | PHARE              |
| Giurgiu       | Frătești             | Colectate separat    | 10.000                             | POS                |
|               | Mihăilești           | Colectate în amestec | 16.000                             | PRIVATA            |
|               | Joița                | Colectate în amestec | 8.000                              | PRIVATA            |
| Gorj          | Turceni              | Colectate în amestec | 1.820                              | PHARE              |
|               | Motru                | Colectate în amestec | 8.971                              | PHARE              |
|               | Târgu Cărbunești     | Colectate în amestec | 15.000                             | PHARE              |
|               | Rovinari             | Colectate în amestec | 18.100                             | PHARE              |
|               | Novaci, Romania      | Colectate în amestec | 1.800                              | PHARE              |
| Harghita      | Remetea, Harghita    | Colectate separat    | 15.200                             | POS                |
|               | Sânsimion            | Colectate separat    | 5.700                              | PHARE              |
| Hunedoara     | Petroșani            | Colectate separat    | 15.980                             | POS                |
|               | Brad, Hunedoara      | Colectate în amestec | 7.500                              | PHARE              |
|               | Simeria              | Colectate separat    | 33.753                             | POS                |
|               | Vulcan, Hunedoara    | Colectate în amestec | 6.000                              | PHARE              |
|               | Petroșani            | Colectate în amestec | 1.600                              | PHARE              |
|               | Petrila              | Colectate în amestec | 100                                | PHARE              |

| Județul          | Locația               | Deșeuri acceptate    | Capacitate<br>Autorizată<br>(t/an) | Sursa de finanțare     |
|------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------------|------------------------|
| <b>Ialomița</b>  | Slobozia              | Colectate in amestec | 30.000                             | PRIVATA                |
|                  | Țândărei              | Colectate separat    | 4.774                              | PHARE                  |
| <b>Iași</b>      | Țuțora                | Colectate in amestec | 29.000                             | POIM                   |
|                  | Țuțora                | Colectate separat    | 10.500                             | POS                    |
|                  | Ruginoasa, Iași       | Colectate separat    | 10.000                             | POIM                   |
|                  | Hârlău                | Colectate in amestec | 2.000                              | PHARE                  |
|                  | Șipote                | -                    | 200                                | Fonduri guvernamentale |
|                  | Răducăneni            | -                    | 300                                | Fonduri guvernamentale |
|                  |                       |                      |                                    |                        |
| <b>Ilfov</b>     | Vidra, Ilfov          | Colectate in amestec | 300.000                            | PRIVATA                |
|                  | Dragomirești-Vale     | Colectate in amestec | 39.000                             | PRIVATA                |
|                  | Chitila               | Colectate in amestec | 149.760                            | PRIVATA                |
|                  | Glina, Ilfov          | Colectate separat    | 4.800                              | PRIVATA                |
|                  | Bragadiru             | Colectate separat    | 6.500                              | PRIVATA                |
|                  | Chitila               | Colectate separat    | 52.520                             | PRIVATA                |
|                  | Ștefăneștii de Jos    | Colectate separat    | 35.040                             | PRIVATA                |
| <b>Maramureș</b> | Sighetu Marmației     | Colectate separat    | 22.600                             | POS                    |
|                  | Fărcașa               | Colectate in amestec | 32.000                             | POS                    |
| <b>Mehedinți</b> | Malovăț               | Colectate separat    | 33.182                             | POIM                   |
|                  | Izvoru                | Colectate in amestec | 12.288                             | PRIVATA                |
|                  | Drobeta-Turnu Severin | Colectate in amestec | 47.450                             | PRIVATA                |
|                  | Drobeta-Turnu Severin | Colectate in amestec | 24.960                             | PRIVATA                |
|                  |                       |                      |                                    |                        |
| <b>Mureș</b>     | Cristești, Mureș      | Colectate separat    | 28.000                             | POS                    |
|                  | Sighișoara            | Colectate in amestec | 32.000                             | PHARE                  |
|                  | Reghin                | Colectate in amestec | 2.055                              | PHARE                  |
|                  | Târnăveni             | Colectate in amestec | 225                                | PHARE                  |
|                  | Bălăușeri             | Colectate in amestec | 10.000                             | PHARE                  |
|                  | Râciu                 | Colectate in amestec | 7.500                              | PHARE                  |
|                  | Acățari               | Colectate in amestec | 3.000                              | PHARE                  |
| <b>Neamț</b>     | Târgu Neamț           | Colectate in amestec | 9.600                              | PHARE                  |
|                  | Tașca                 | Colectate in amestec | 9.000                              | PHARE                  |
|                  | Cordun                | Colectate separat    | 17.000                             | POS                    |
|                  | Roznov, Neamț         | Colectate in amestec | 3.000                              | PHARE                  |
|                  | Piatra Neamț          | Colectate separat    | 25.000                             | ISPA                   |
| <b>Olt</b>       | Bălteni, Olt          | Colectate separat    | 29.000                             | POS                    |
| <b>Prahova</b>   | Boldești-Scăieni      | Colectate separat    | 51.175                             | POS                    |
|                  | Vălenii de Munte      | Colectate in amestec | 20.000                             | PRIVATA                |
|                  | Drăgănești, Prahova   | Colectate in amestec | 1.700                              | PHARE                  |
| <b>Satu Mare</b> | Doba, Satu Mare       | Colectate separat    | 26.292                             | Fonduri Guvernamentale |
| <b>Sălaj</b>     | Dobrin, Sălaj         | Colectate separat    | 19.133                             | POS                    |
|                  | Crasna, Sălaj         | -                    | 2.000                              | PHARE                  |
| <b>Sibiu</b>     | Șura Mică             | Colectate separat    | 21.500                             | POS                    |
|                  | Mediaș                | Colectate separat    | 22.000                             | PHARE                  |
|                  | Cisnădie              | -                    | 4.500                              | PHARE                  |
| <b>Suceava</b>   | Suceava               | Colectate separat    | 28.600                             | POS                    |
|                  | Rădăuți               | Colectate separat    | 18.000                             | PHARE                  |
|                  | Gura Humorului        | Colectate in amestec | 6.000                              | PHARE                  |
|                  | Siret                 | Colectate in amestec | 10.900                             | PHARE                  |
|                  | Ilișești              | Colectate in amestec | 6.600                              | PRIVATA                |
|                  | Marginea              | Colectate in amestec | 2.500                              | PHARE                  |
| <b>Teleorman</b> | Mavrodin              | Colectate separat    | 7.500                              | ISPA                   |

| Județul      | Locația           | Deșeuri acceptate    | Capacitate Autorizată (t/an) | Sursa de finanțare     |
|--------------|-------------------|----------------------|------------------------------|------------------------|
| Timiș        | Ghizela           | Colectate separat    | 16.111                       | POS                    |
|              | Timișoara         | Colectate in amestec | 47.780                       | PRIVATA                |
|              | Satchinez         | -                    | 670                          | PRIVATA                |
| Tulcea       | Tulcea            | Colectate separat    | 18.500                       | PRIVATA                |
|              | Sulina            | Colectate in amestec | 700                          | Fonduri Guvernamentale |
|              | Crișan, Tulcea    | Colectate in amestec | 45                           | Fonduri Guvernamentale |
|              | Sfântu Gheorghe   | Colectate in amestec | 30                           | Fonduri Guvernamentale |
|              | Chilia Veche      | Colectate in amestec | 125                          | Fonduri Guvernamentale |
|              | Măcin             | Colectate separat    | 7.000                        | PHARE                  |
| Vaslui       | Roșiești          | Colectate separat    | 28.000                       | POIM                   |
| Vâlcea       | Roești            | Colectate separat    | 10.180                       | POIM                   |
|              | Brezoi            | Colectate separat    | 2.992                        | POIM                   |
|              | Râmnicu Vâlcea    | Colectate separat    | 27.871                       | POIM                   |
|              | Drăgășani         | Colectate separat    | 11.000                       | PHARE                  |
|              | Râmnicu Vâlcea    | Colectate in amestec | 30.000                       | PRIVATA                |
|              | Râmnicu Vâlcea    | Colectate in amestec | 146.000                      | PRIVATA                |
| Vrancea      | Movilița, Vrancea | Colectate separat    | 15.000                       | POS                    |
|              | Câmpineanca       | Colectate in amestec | 41.000                       | Fonduri Proprii        |
|              | Panciu            | Colectate separat    | 500                          | PHARE                  |
| <b>TOTAL</b> |                   |                      | <b>2.841.380</b>             |                        |

Tabel 3-12 Capacități autorizate instalații de compostare existente (2025)

| Județul         | Locația              | Capacitate Autorizată (t/an) | Sursa de finanțare |
|-----------------|----------------------|------------------------------|--------------------|
| Arad            | Arad, Romania        | 22.000                       | POS                |
|                 | Ineu                 | 700                          | POS                |
| Argeș           | Albota               | 10.000                       | PRIVATA            |
|                 | Costești             | 6.161                        | POS                |
|                 | Curtea de Argeș      | 14.293                       | POS                |
|                 | Câmpulung            | 7.200                        | ISPA               |
| Bacău           | Bacău                | 5.000                        | ISPA               |
|                 | Onești               | 8.500                        | POS                |
| Bihor           | Oradea               | 20.000                       | PRIVATA            |
|                 | Valea lui Mihai      | 1.000                        | PHARE              |
| Bistrița Năsăud | Dumitra              | 12.000                       | POS                |
| Brașov          | Victoria, Brașov     | 200                          | PHARE              |
| Brăila          | Însurăței            | 1.000                        | PHARE              |
| Buzău           | Vadu Pașii           | 20.000                       | PRIVATA            |
| Calarasi        | Ciocănești, Călărași | 10.000                       | POS                |
|                 | Oltenița             | 13.359                       | PRIVATA            |
| Cluj            | Dej                  | 6.000                        | PHARE              |
|                 | Tortoman             | 950                          | POIM               |
| Constanta       | Ovidiu               | 3.700                        | POIM               |
|                 | Costinești           | 90.000                       | PRIVATA            |
|                 | Corbu, Constanța     | 1.000                        | PHARE              |
|                 | Cogealac             | 1.048                        | PHARE              |
| Covasna         | Boroșneu Mare        | 12.000                       | POS                |
| Dâmbovița       | Aninoasa, Dâmbovița  | 5.000                        | ISPA               |
| Dolj            | Craiova              | 18.000                       | POIM               |
|                 | Calafat              | 5.500                        | POIM               |

| Județul      | Locația           | Capacitate<br>Autorizată<br>(t/an) | Sursa de finanțare     |
|--------------|-------------------|------------------------------------|------------------------|
| Galați       | Galați            | 10.000                             | ISPA                   |
|              | Târgu Bujor       | 1.000                              | PHARE                  |
|              | Tecuci            | 700                                | POIM                   |
| Giurgiu      | Frătești          | 11.000                             | POS                    |
| Harghita     | Odorheiu Secuiesc | 2.500                              | PHARE                  |
|              | Remetea, Harghita | 23.600                             | POS                    |
| Ialomița     | Slobozia          | 30.000                             | PHARE                  |
|              | Ciulnița          | 6.770                              | PHARE                  |
|              | Țândărei          | 5.000                              | PHARE                  |
| Iași         | Țuțora            | 10.000                             | POS                    |
| Ilfov        | Popești-Leordeni  | 720                                | PRIVATA                |
|              | Dascălu, Ilfov    | 250                                | PRIVATA                |
|              | Găneasa, Ilfov    | 6.400                              | PRIVATA                |
| Mureș        | Cristești, Mureș  | 10.000                             | POS                    |
| Neamț        | Piatra Neamț      | 25.000                             | ISPA                   |
| Prahova      | Balta Doamnei     | 4.000                              | PHARE                  |
|              | Ploiești          | 3.105                              | POIM                   |
| Satu Mare    | Doba, Satu Mare   | 1.080                              | Fonduri Guvernamentale |
| Sălaj        | Dobrin, Sălaj     | 18.816                             | POS                    |
|              | Șura Mică         | 15.000                             | POS                    |
| Sibiu        | Târnava, Sibiu    | 7.000                              | POS                    |
|              | Avrig             | 3.600                              | PHARE                  |
| Teleorman    | Mavrodin          | 5.000                              | ISPA                   |
| Timiș        | Ghizela           | 1.781                              | POS                    |
| Vaslui       | Vaslui            | 56.000                             | PRIVATA                |
| Vâlcea       | Râmnicu Vâlcea    | 40.993                             | POIM                   |
| Vrancea      | Movilița, Vrancea | 15.000                             | POS                    |
| <b>TOTAL</b> |                   | <b>608.926</b>                     |                        |

Tabel 3-13 Capacități autorizate instalații de tratare mecano -biologică (TMB) existente (2025)

| Județul                 | Locația        | Capacitate<br>autorizată<br>(t/an) | Sursa de finanțare |
|-------------------------|----------------|------------------------------------|--------------------|
| Alba                    | Galda de Jos   | 85.566                             | POIM               |
| Argeș                   | Câmpulung      | 43.200                             | PRIVATA            |
|                         | Albota         | 135.000                            | PRIVATA            |
| Bihor                   | Oradea         | 60.000                             | PRIVATA            |
|                         | Oradea         | 60.000                             | POIM               |
| București <sup>13</sup> |                | 40.646                             | PRIVATA            |
| Brăila                  | Vădeni, Brăila | 26.000                             | POIM               |
| Caras Severin           | Lupac          | 63.869                             | POIM               |
| Cluj                    | Cluj-Napoca    | 206.000                            | POIM               |
|                         | Ovidiu         | 120.000                            | POIM               |
| Constanta               | Tortoman       | 35.000                             | POIM               |
|                         | Costinești     | 90.000                             | PRIVATA            |
| Hunedoara               | Simeria        | 82.379                             | POS                |
| Iași <sup>14</sup>      | Țuțora         | 79.200                             | POIM               |

<sup>13</sup> Iridex Grup SRL - Capacitatea menționată este doar pentru Tratarea biologică conform- AIM 15 /14.02.2018, rev. 20.06.2024,<sup>14</sup> Conform AIM 30.04.2025, capacitatea provizorie revizuită după incendiu a instalației TMB Țuțora este: Tratare Mecanică 79200 t/an, Tratare biologică 39.600 t/an

| Județul      | Locația             | Capacitate autorizată (t/an) | Sursa de finanțare |
|--------------|---------------------|------------------------------|--------------------|
| Ilfov        | Chitila             | 299.520                      | PRIVATA            |
|              | Dragomirești-Vale   | 328.000                      | PRIVATA            |
|              | Vidra               | 920.000                      | PRIVATA            |
| Maramureș    | Fărcașa             | 150.000                      | POS                |
| Mehedinți    | Malovăț             | 54.843                       | POIM               |
| Mureș        | Sânpaul, Mureș      | 65.000                       | POS                |
| Prahova      | Ploiești            | 150.065                      | POIM               |
| Sălaj        | Dobrin, Sălaj       | 32.232                       | POS                |
| Timiș        | Ghizela             | 77.018                       | POS                |
|              | Timișoara           | 115.810                      | PRIVATA            |
| Tulcea       | Mihai Bravu, Tulcea | 40.000                       | POS                |
| Vâlcea       | Roști               | 34.070                       | POIM               |
| <b>TOTAL</b> |                     | <b>3.393.418</b>             |                    |

Tabel 3-14 Capacități de depozitare existente (2025)

| Județul         | Capacitate Autorizată | Capacitate de depozitare construită disponibilă în 2024 |
|-----------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| Alba            | 1.926.000 mc          | 360.000 mc                                              |
| Arad            | 1.723.312 mc          | 145.000 mc                                              |
| Argeș           | 1.100.000 mc          | 429.000 mc                                              |
| Bacău           | 4.123.000 mc          | 1.756.000 mc                                            |
| Bihor           | 3.800.000 mc          | 1.650.000 mc                                            |
| Bistrița Năsăud | 310.000 mc            | 580.000 mc                                              |
| Botoșani        | 1.164.135 mc          | 380.000 mc                                              |
| Brașov          | 11.230.000 mc         | 600.000 mc                                              |
| Brăila          | 2.379.236 mc          | 614.000 mc                                              |
| București       |                       |                                                         |
| Buzău           | 1.455.143 mc          | 380.000 mc                                              |
| Caras Severin   | 430.000 mc            | 25.000 mc                                               |
| Calarasi        | 2.750.000 mc          | 425.000 mc                                              |
| Cluj            | 1.694.000 mc          | 1.100.000 mc                                            |
| Constanta       | 7.919.519 mc          | 1.900.000 mc                                            |
| Covasna         | 980.000 mc            | 80.000 mc                                               |
| Dâmbovița       |                       |                                                         |
| Dolj            | 6.000.000 mc          | 1.200.000 mc                                            |
| Galați          | 920.000 mc            | 1.000.000 mc                                            |
| Giurgiu         | 788.884 mc            | 190.000 mc                                              |
| Gorj            | 1.925.310 mc          | 600.000 mc                                              |
| Harghita        | 1.152.100 mc          | 450.000 mc                                              |
| Hunedoara       | 1.050.000 mc          | 500.000 mc                                              |
| Ialomița        | 283.000 mc            | 750.000 mc                                              |
| Iași            | 2.500.000 mc          | 600.000 mc                                              |
| Ilfov           | 11.500.000 mc         | 4.500.000 mc                                            |
| Maramureș       | 1.946.466 mc          | 450.000 mc                                              |
| Mehedinți       | 1.600.000 mc          | 300.000 mc                                              |
| Mureș           | 5.311.000 mc          | 250.000 mc                                              |
| Neamț           | 1.280.000 mc          | 700.000 mc                                              |
| Olt             | 880.000 mc            | 400.000 mc                                              |
| Prahova         | 2.896.530 mc          | 460.000 mc                                              |
| Satu Mare       | 491.352 mc            | 350.000 mc                                              |
| Sălaj           | 436.600 mc            | 150.000 mc                                              |
| Sibiu           | 2.032.540 mc          | 250.000 mc                                              |

| Județul      | Capacitate Autorizată | Capacitate de depozitare construită disponibilă în 2024 |
|--------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| Suceava      | 1.603.700 mc          | 735.000 mc                                              |
| Teleorman    | 3.581.570 mc          | 300.000 mc                                              |
| Timiș        | 5.131.300 mc          | 900.000 mc                                              |
| Tulcea       | 1.754.198 mc          | 150.000 mc                                              |
| Vaslui       | 3.760.000 mc          | 1.000.000 mc                                            |
| Vâlcea       | 2.053.000 mc          | 950.000 mc                                              |
| Vrancea      | 510.900 mc            | 325.000 mc                                              |
| <b>TOTAL</b> | <b>105.977.795 mc</b> | <b>27.884.000 mc</b>                                    |

Așa cum rezultă din tabelele de mai sus, la nivel național infrastructura existentă de gestionare a deșeurilor municipale include: **stații de transfer** cu o capacitate autorizată cumulată de cca. **2,07 milioane t/an**, **stații de sortare** cu o capacitate totală de aproximativ **2,84 milioane t/an**, **instalații de compostare** cu o capacitate de circa **608 mii t/an** și **instalații de tratare mecano-biologică (TMB)** cu o capacitate autorizată de aproximativ **3,39 milioane t/an**. Capacitatea totală de depozitare autorizată este de circa **106 milioane m<sup>3</sup>**, din care aproximativ **27,9 milioane m<sup>3</sup>** reprezintă capacitate construită încă disponibilă în anul 2024.

Aceste valori reflectă un volum semnificativ de infrastructură existentă, însă o parte dintre instalații tratează încă deșeuri colectate în amestec sau prezintă limitări tehnice și operaționale. În consecință, analiza capacităților funcționale și a necesarului de investiții, detaliată în capitolul 3.4, este esențială pentru identificarea instalațiilor care pot fi integrate în viitoarea configurație a sistemului și a celor care necesită modernizare, extindere sau înlocuire.

Tabel 3-15 Capacități de tratare autorizate la nivel național (2025)

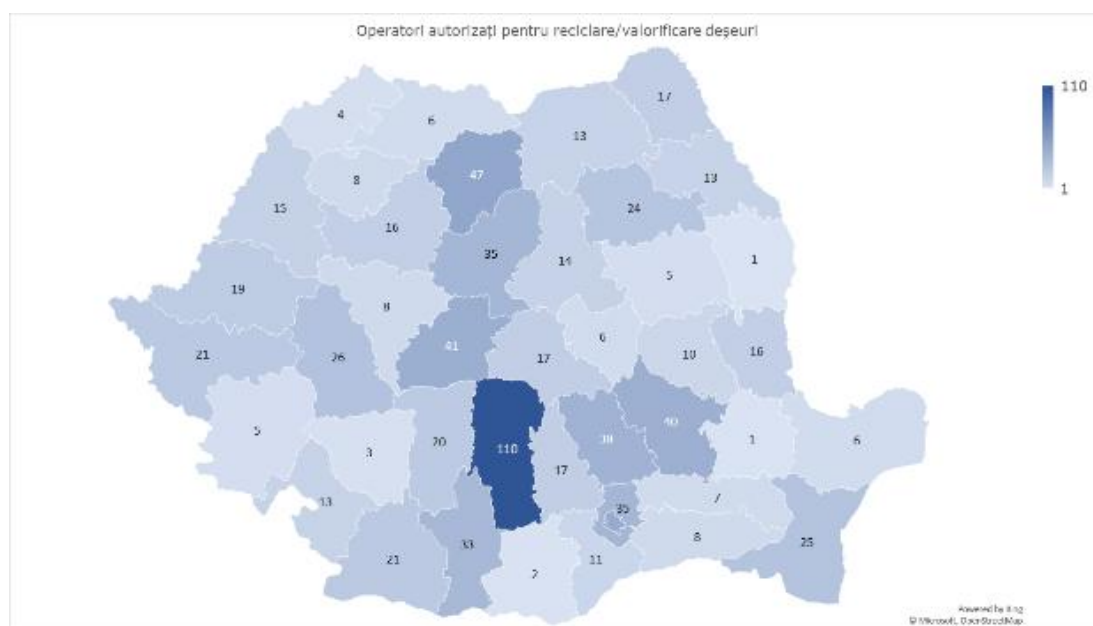
| Stații de sortare     | Instalații compostare (tratare biodeșeuri) | Instalații TMB (tratare deșeuri reziduale) |
|-----------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>2.841.380 t/an</b> | <b>608.926 t/an</b>                        | <b>3.352.772 t/an</b>                      |

### 3.2.2.4 Reciclarea/valorificarea deșeurilor municipale

Conform datelor ANMAP, la data revizuirii PNGD, la nivel național în 2024 existau 821 operatori economici autorizați să realizeze activități de reciclare/valorificare a deșeurilor, inclusiv a celor municipale.

Repartizarea pe județe a operatorilor economici autorizați pentru activitățile de reciclare și valorificare a deșeurilor este prezentată în figura de mai jos.

Figura 3-8 Operatori economici autorizați (nr.) pentru reciclarea/valorificarea deșeurilor



Sursa: prelucrare date ANMAP

Județul cu cea mai mare pondere în ceea ce privește numărul operatorilor economici autorizați pentru reciclarea/valorificarea deșeurilor, inclusiv a celor municipale, este Argeș (110), urmat de Bistrița-Năsăud (47), București (44), Sibiu (41) și Buzău (40).

În continuare este prezentată situația privind numărul operatorilor autorizați și capacitățile de reciclare/valorificare pe fiecare material în parte, pe baza prelucrării datelor puse la dispoziție de ANMAP.

#### ➤ **Reciclarea deșeurilor de hârtie și carton**

Reciclarea deșeurilor de hârtie și carton este realizată de un număr de 20 operatori economici autorizați, care asigură o capacitate totală de reciclare de peste 760.000 tone/an. Activitățile de reciclare se încadrează la codul R3 și constau în: fabricarea de cofraje de ouă, obținere pulpă de hârtie, omogenizare, matrițare, fabricare panouri despărțitoare sau cutii, fabricare carton ondulat, carton tehnic și hârtie, fabricare ambalaje din hârtie și carton, fabricare hârtie igienică, fabricare materiale de izolație celulozică.

#### ➤ **Reciclarea deșeurilor de plastic**

Pentru reciclarea deșeurilor de plastic, numărul operatorilor economici autorizați este de 368, asigurându-se o capacitate de reciclare de cca. 924.000 tone/an. Se estimează că la nivel național capacitatea de reciclare a deșeurilor de plastic este mai mare, având în vedere că pentru un număr de 52 operatori economici nu au fost raportate datele privind capacitățile de reciclare. Activitățile de reciclare se încadrează la codul R3 și constau în: fabricare produse plastic (țevi, conducte, furtune, tuburi, profile, saci, pungă, folii, plăci din plastic alveolare, alte materiale plastice), fabricare ambalaje din plastic, granulare, injecție mase plastice, fabricare polistiren expandat/extrudat, fabricare piese și repere din plastic.

#### ➤ **Reciclarea deșeurilor de metal**

Numărul operatorilor economici autorizați pentru reciclarea deșeurilor de metal este 102, ale căror instalații deținute au o capacitate de cca. 2.836.000 tone/an, cu mențiunea că pentru 35 operatori nu au fost raportate capacitățile. Activitățile de reciclare se încadrează la codul R4 și constau în: fabricare lingouri, bușe, piese turnate, turnătorie piese de serie mică și unicate din fontă, oțel sau neferoase, fabricare pompe, compresoare, articole de feronerie, recuperare metale prețioase.

### ➤ **Reciclarea deșeurilor de sticlă**

Reciclarea deșeurilor de sticlă este realizată de un număr de 33 operatori economici autorizați, care asigură o capacitate totală de reciclare de cca 867.000 tone/an. Activitățile de reciclare se încadrează la codul R5 și constau în: fabricare bolțari, pavele, borduri, stâlpi, obținere pudră de sticlă, fabricare articole de beton, fabricare articole de sticlă, fabricare ambalaje de sticlă, fabricare material izolant (vată de sticlă).

### ➤ **Reciclarea deșeurilor de lemn**

Pentru reciclarea deșeurilor de lemn la nivel național există 16 operatori economici autorizați, care asigură o capacitate de reciclare de cca. 2.286.000 tone/an pentru deșeurile de lemn. În plus de acești operatori, la Buzău își desfășoară activitatea un operator pentru reciclarea lemnului plastifiat, cu capacitate totală de cca 6.000 tone/an, din care 4.000 tone/an pentru plastic și 2.000 tone/an pentru lemn. Activitățile de reciclare se încadrează la codul R3 și constau în: fabricare PAL, MDF, fabricare produse lemnoase, paleți din lemn, furnire și fabricare panouri din lemn, fabricare profile din materiale compozite.

Pentru activitatea de recondiționare paleți își desfășoară activitatea un număr de 168 operatori economici autorizați, care asigură o capacitate de recondiționare de cca. 1.217.000 tone/an. Activitatea de recondiționare a paleților se încadrează la codul R3.

Pentru fabricarea peleților (cod de valorificare R1), la nivel național, sunt autorizați 31 operatori economici, care asigură o capacitate de cca. 114.900 tone/an.

### ➤ **Reciclarea deșeurilor textile**

Numărul operatorilor economici autorizați pentru reciclarea deșeurilor textile este 23, ale căror instalații deținute au o capacitate de cca. 14.900 tone/an. Activitățile de reciclare se încadrează la codul R3 și constau în: destrămare, procesare textile, producție perne, fabricare lavete și textile industriale, fabricare textile nețesute, fabricarea de articole tehnice și industriale din textile, fabricare covoare geotextile și sfoară, fabricare vată sintetică, pânse.

### ➤ **Valorificarea energetică**

#### **Valorificare energetică prin digestie anaerobă**

La nivel național sunt 13 instalații de producere biogaz cu centrale de cogenerare pentru energie electrică și termică autorizate de Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei cu o putere electrică totală instalată de 14.7740 MW. Cantitățile de deșeuri și materii prime folosite în procesul de producere a biogazului la nivel național au însumat **peste 256 mii tone în perioada 2020-2024<sup>15</sup>**.

Analiza datelor arată că cele mai mari cantități de deșeuri au provenit din industria alimentară în special din industria produselor lactate cu peste 78.3 mii tone procesate (30.5%) și industria preparării și procesării cărnii cu peste 59.7 mii de tone (23.3.%) ceea ce reprezintă peste 53% din totalul materiilor prime utilizate în ultimii cinci ani. În privința deșeurilor de la prepararea produselor din carne majoritatea cantităților provenind din resturile de la abatorizare: deșeuri de țesuturi animale și materii care nu se pretează consumului sau procesării

Se remarcă și utilizarea culturilor energetice în special a porumbului siloz mai ales în partea de vest a țării. Cantitățile utilizate pentru producerea de biogaz au fost de 42.4 mii tone aproximativ 16.5% din total materii prime folosite.

<sup>15</sup> Date raportate de operatorii instalațiilor în rapoartele anuale de mediu

În privința deșeurilor rezultate din agricultură acestea reprezintă 10.3% (26.5 mii tone) din cantitatea folosită și se compun mai ales din dejecții animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie) provenite de la creșterea păsărilor și porcilor.

Deșeurile biodegradabile provenite din deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții (deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine, uleiuri și grăsimi comestibile, deșeuri biodegradabile din grădini și parcuri) s-au folosit în cantități foarte mici de sub 1% din materii prime utilizate. Alte tipuri de deșeuri folosite includ nămolurile de la epurarea biologică a apelor reziduale industriale (4.4%) și deșeurile de la producerea și procesarea pastei de hârtie, hârtiei și cartonului (5.5%).

Producția de energie electrică realizată din biogaz a fost în creștere în intervalul de timp 2020-2023, pornind de la 8 589 MWh/an în 2020 și ajungând la 20 996 MWh/an în 2023. Pentru anul 2024 producția a înregistrat o scădere la 13 738 MWh/an (evaluarea s-a realizat pe date disponibile de la 5 producători de biogaz dintr-un număr de 12 la nivel național).

### **Valorificare energetică prin procese termochimice**

La nivel național, valorificarea energetică a deșeurilor prin procese termochimice se află într-un stadiu incipient, cu o singură instalație funcțională dedicată tratării mai multor tipuri de deșeuri, cum ar fi refuzul/RDF-ul de la Stațiile de sortare sau de la instalațiile TMB, deșeuri industriale (textile, cauciuc, lemn, hârtie, plastic, etc.), nămol din stațiile de epurare a apelor uzate, anvelope uzate, deșeuri petroliere, biomasa etc.. În anul 2025 a fost pusă în funcțiune, în cadrul Centrului de Management Integrat al Deșeurilor Pata Rât din județul Cluj, prima Instalație de Tratare prin Dezintegrare Moleculară pentru Valorificarea Energetică, bazată pe un proces termochimic de descompunere a deșeurilor în absența oxigenului. Această instalație tratează refuzul/RDF-ul de la Stația de sortare și instalația TMB printr-un proces compus din mărunțirea deșeurilor, uscarea acestora până la o umiditate sub 20%, descompunerea termochimică într-un reactor și conversia rezultatelor procesului în gaz combustibil (syngas). Gazul obținut este ulterior utilizat pentru producerea energiei electrice.

Capacitatea operațională a instalației este de aproximativ 25.000 tone/an, respectiv 3,125 tone/oră, calculată la o funcționare a instalației de aproximativ 8000 ore/an. Prin procesarea deșeurilor se estimează că se va produce aproximativ 18.240 MW/an energie electrică<sup>16</sup>.

### **Valorificarea energetică în fabricile de ciment**

În ceea ce privește valorificarea deșeurilor în fabricile de ciment, conform datelor transmise de Membrii CIROM<sup>17</sup>, în 2025, la nivel național există 7 fabrici de ciment autorizate pentru co-procesarea deșeurilor, inclusiv a unor fracții provenite din deșeuri municipale, cu o capacitate totală de cca. 4,6 milioane tone/an.

Co-procesarea este tehnologia care permite valorificarea deșeurilor pentru a recupera energia termică (valorificare energetică) și a recicla conținutul mineral, înlocuind astfel o parte din combustibilii fosili și din materiile prime naturale necesare fabricării cimentului. Deșeurile astfel reciclate și valorificate energetic devin resurse alternative de combustibil și materii prime pentru fabricarea cimentului, iar materialele astfel recuperate reintră în ciclul economic, transpunând în realitate principiile economiei circulare. Co-procesarea este utilizată la scară largă în industria cimentului la nivel european/global, cu fabrici care au atins chiar și o substituție de 100% a combustibililor fosili cu deșeuri<sup>18</sup>.

<sup>16</sup> Conform date furnizate de CJ Cluj, adresa nr. 9589/19.11.2025

<sup>17</sup> CIROM - Patronatul Producătorilor de Ciment și Produse Minerale pentru Construcții din România

<sup>18</sup> Sursa: <https://cirom.ro/co-procesarea-deșeurilor-in-industria-cimentului/>

Tabel 3-16 Capacitatea totală de co-procesare în fabricile de ciment (2025)

|                                                  |                       |
|--------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Capacitate totală de co-procesare deșeuri</b> | <b>4.633.114 t/an</b> |
| din care:                                        |                       |
| Capacități de valorificare energetică            | 2.387.692 t/an        |
| Capacități de valorificare materială             | 2.245.422 t/an        |

Sursa: Membrii CIROM

- Pre tratarea deșeurilor înaintea valorificării energetice

Pentru asigurarea parametrilor de calitate necesari procesului de co-incinerare (granulometrie, umiditate, putere calorică, conținut de clor, sulf și metale grele), deșeurile destinate valorificării energetice sunt supuse unor procese de pretratare mecanică. Activitățile de pretratare sunt realizate în principal în cadrul fabricilor, în instalații dedicate cu o capacitate anuală cumulată de cca 1,3 milioane t/an. Pe lângă instalațiile proprii, o parte semnificativă a deșeurilor este pre tratată mecanic și omogenizată în instalații externe, partenere, operate de companii specializate în producția de combustibili alternativi (RDF/SRF) — provenind din fluxuri municipale, industriale sau comerciale. Aceste unități partenere furnizează materialul rezultat (RDF/SRF) către fabricile de ciment pentru co-procesare, pe baza contractelor comerciale și a specificațiilor tehnice agreeate privind compoziția, puterea calorică și umiditatea, și au o capacitate anuală cumulată de cca 0,7 milioane t/an.

- Cantități de deșeuri valorificate energetic și material în fabricile de ciment

Principalele tipuri de deșeuri care pot fi valorificate energetic sunt deșeuri municipale sortate, SRF, RDF, deșeuri municipale periculoase, anvelope uzate, nămoluri petroliere, uleiuri uzate, deșeuri din agricultură și deșeuri industriale nepericuloase. Activitățile de valorificare energetică se încadrează la codul R1 și consta în co-incinerarea deșeurilor, iar activitățile de valorificare materială se încadrează la codul R4, R5.

Tabel 3-17 Cantități de deșeuri valorificate energetic în fabricile de ciment (2024)

|                                                                                            |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Total cantități de deșeuri valorificate energetic în fabricile de ciment, din care:</b> | <b>657.489 t/an</b> |
| <b>Deșeuri (periculoase / nepericuloase) din care:</b>                                     | <b>500.658 t/an</b> |
| Deșeuri periculoase                                                                        | 33.230 t/an         |
| Deșeuri nepericuloase municipale                                                           | 313.444 t/an        |
| Deșeuri nepericuloase industriale                                                          | 153.984 t/an        |
| <b>Anvelope uzate</b>                                                                      | <b>95.313 t/an</b>  |
| <b>Nămoluri petroliere</b>                                                                 | <b>32.523 t/an</b>  |
| <b>Uleiuri uzate</b>                                                                       | <b>187 t/an</b>     |
| <b>Nămoluri rezultate de la epurarea apelor uzate</b>                                      | <b>301 t/an</b>     |
| <b>Deșeuri din agricultură</b>                                                             | <b>28.507 t/an</b>  |

Sursa: Membrii CIROM

Tipurile de deșeuri ce pot fi **valorificate material** (reciclate material) fie pentru producerea clincherului fie pentru producerea cimentului sunt deșeurile inerte de tip zguri, cenuși, nisipuri uzate, deșeuri inerte din construcții și desființări, deșeuri de sticlă, ciment expirat, deșeuri de nămoluri roșii sau cenuși zburătoare.

Tabel 3-18 Cantități de deșeuri valorificate material în fabricile de ciment (2024)

|                                                                                           |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Total cantități de deșeuri valorificate material în fabricile de ciment, din care:</b> | <b>688.577 t/an</b> |
| Zguri (reziduu)                                                                           | 357.017 t/an        |
| Cenușă de pirită (reziduu)                                                                | 20.573 t/an         |
| Deșeuri inerte din construcții și desființări                                             | 64.592 t/an         |
| Var hidratat (reziduu)                                                                    | 14.330 t/an         |

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| Șlam de furnal                       | 6.139 t/an   |
| Nisip                                | 78.559 t/an  |
| Deșeu de sticlă                      | 3.680 t/an   |
| Cenușa zburătoare (fly ash)          | 139.637 t/an |
| Deșeuri - nămoluri roșii (șlam roșu) | 1.516 t/an   |
| Ciment expirat                       | 2.534 t/an   |

Sursa: Membrii CIROM

Principalii parametri pe care deșeurile acceptate la o fabrică de ciment trebuie să-i îndeplinească sunt:

Tabel 3-19 Parametrii de acceptanță deșeuri în fabricile de ciment

| Parametru               | Valori medii de calitate                                              |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| granulometrie           | -În funcție de particularitățile fiecărei fabrici                     |
| putere calorică         | 4 - 33449 kJ/kg - deșeuri lichide/ păstoase                           |
| cantitatea de clor      | 42 - 21801 kJ/kg - deșeuri solide                                     |
| umiditate               | <5%, în funcție de dotările fiecărei fabrici                          |
| cantitatea de fluor     | variabil                                                              |
| cantitatea de sulf      | <5%, în funcție de dotările fiecărei fabrici                          |
| Punct inflamabilitate 4 | <5%, în funcție de dotările fiecărei fabrici                          |
| Metale grele            | >50 grdC (deșeuri lichide) - în funcție de dotările fiecărei fabrici  |
| Metale grele            | <15000 ppm (deșeuri solide) - în funcție de dotările fiecărei fabrici |
| PCB                     | <10000 ppm (deșeuri lichide)                                          |

Sursa: Membrii CIROM

### Incinerarea

Incinerarea deșeurilor municipale are, în prezent, un rol marginal în cadrul sistemului național de gestionare a deșeurilor. Conform datelor raportate de ANMAP, în perioada 2020–2022, cantitățile de deșeuri municipale eliminate prin incinerare (operația D10) au fost nule în anul 2020, respectiv de 33.583 tone în 2021 și 40.163 tone în 2022, reprezentând sub 1% din deșeurile municipale generate la nivel național.

Aceste cantități sunt tratate într-o singură instalație autorizată pentru deșeuri municipale, iar incinerarea rămâne o opțiune marginală în comparație cu depozitarea și cu co-incinerarea combustibililor alternativi în industria cimentului.

### Instalații de reciclare finanțate prin PNRR

În cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență – Componenta C3 „Managementul deșeurilor”, sub investiția I1.D – Instalații de reciclare susține dezvoltarea unor capacități noi de reciclare pentru materialele cu pondere ridicată în fluxul deșeurilor municipale, contribuind direct la atingerea țintelor europene privind pregătirea pentru reutilizare și reciclare.

Conform datelor transmise de MMAP, la nivel național au fost selectate 28 de proiecte pentru construirea de instalații noi de reciclare, dintre care 15 sunt finanțate prin PNRR, iar 13 prin AFM, ambele categorii fiind incluse în aceeași structură investițională aferentă Componentei C3. Investițiile sunt răspândite în majoritatea județelor și acoperă o gamă largă de materiale, incluzând:

- deșeuri din construcții și demolări, care reprezintă cea mai mare pondere a capacităților nou create cca 760.000 t/an;
- mase plastice, folie și ambalaje din plastic (50.000 t/an);
- sticlă (59.000 t/an);

- anvelope și produse din cauciuc (15.000 t/an);
- textile (1.600 t/an);
- metale neferoase (5.000 t/an);
- baterii și acumulatori (1.800 t/an);
- fibre de sticlă (700 t/an).

Capacitatea totală cumulată a instalațiilor selectate este de **aproximativ 0,9 milioane tone/an**, contribuind semnificativ la creșterea capacității naționale de reciclare și la atingerea țintelor europene privind pregătirea pentru reutilizare și reciclare.

#### ➤ Cantități de deșeuri municipale gestionate

Datele privind gestionarea deșeurilor municipale la nivel național pentru perioada 2020 – 2022 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 3-20 Gestionarea deșeurilor municipale (tone/an), 2020 - 2022

|                                          | 2020                    | 2021                    | 2022                    |
|------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                          | [tone/an]               | [tone/an]               | [tone/an]               |
| <b>Deșeuri municipale generate</b>       | <b>5.619.215</b>        | <b>5.777.045</b>        | <b>5.767.456</b>        |
| <b>Deșeuri municipale tratate</b>        | <b>5.112.798</b>        | <b>5.388.037</b>        | <b>5.414.647</b>        |
| <b><u>Valorificare</u></b>               | <b><u>998.366</u></b>   | <b><u>1.059.104</u></b> | <b><u>1.121.960</u></b> |
| Reciclare materială – R2, R4–R11         | 330.153                 | 415.262                 | 420.361                 |
| Compostare – R3                          | 353.025                 | 295.127                 | 291.298                 |
| Coincinerare – R1                        | 298.421                 | 317.700                 | 388.713                 |
| Alte operații de valorificare – R12, R13 | 16.767                  | 31.015                  | 21.588                  |
| <b><u>Eliminare</u></b>                  | <b><u>4.114.432</u></b> | <b><u>4.328.933</u></b> | <b><u>4.292.687</u></b> |
| Depozitare – D1–D7, D12                  | 4.114.432               | 4.295.350               | 4.252.524               |
| Alte metode de eliminare – D8, D13–D15   | 0                       | 0                       | 0                       |
| Incinerare – D10                         | 0                       | 33.583                  | 40.163                  |
| <b>Rata de reciclare (%)*</b>            | <b>12,16</b>            | <b>12,30</b>            | <b>12,34</b>            |

Sursa: ANMAP; \*calculat de consultant

Diferența între cantitatea totală de deșeuri municipale generată și cantitatea total de deșeuri municipale tratată provine din stocurile la sfârșit de an și din pierderile care au loc pe parcursul proceselor de tratare intermediară.

#### 3.2.2.5 Închiderea depozitelor municipale neconforme

Închiderea depozitelor municipale neconforme reprezintă una dintre obligațiile esențiale asumate de România în cadrul procesului de aderare la OCDE, precum și în contextul cauzei de infringement INFR(2020)2276 privind neînchiderea depozitelor de deșeuri municipale. Accelerarea lucrărilor de închidere și reabilitare ecologică, asigurarea unui mecanism centralizat de coordonare și implementarea măsurilor provizorii de protecție a mediului sunt elemente-cheie pentru conformarea cu cerințele europene.

Administrația Fondului pentru Mediu (AFM) a fost desemnată ca entitate responsabilă pentru implementarea directă a lucrărilor de închidere și reabilitare pentru șase depozite municipale neconforme. MMAP, GNM și AFM asigură o coordonare permanentă cu autoritățile locale, monitorizând progresul, blocajele administrative și stadiul transferurilor de proprietate aferente amplasamentelor vizate.

Tabel 3-21 Lista depozitelor neconforme municipale care urmează să fie închise

| Nr. crt. | Județ     | Nume depozit/ Localizare        | An sistare depozitare |
|----------|-----------|---------------------------------|-----------------------|
| 1.       | Sibiu     | Smârd – Mediaș                  | 2010                  |
| 2.       | Suceava   | Hurghiș - Câmpulung Moldovenesc | 2011                  |
| 3.       | Botoșani  | Darabani                        | 2014                  |
| 4.       | Botoșani  | Săveni                          | 2016                  |
| 5.       | Hunedoara | Vulcan                          | 2016                  |
| 6.       | Arad      | Lipova                          | 2017                  |
| 7.       | Brașov    | Rupea                           | 2017                  |
| 8.       | Satu Mare | Satu Mare                       | 2010                  |
| 9.       | Vâlcea    | Horezu                          | 2017                  |

Din lista prezentată mai sus, șase depozite municipale neconforme se află în etapa de revizuire a studiilor de fezabilitate, în vederea inițierii lucrărilor de închidere în cursul anului 2026. Acestea sunt: Darabani, Săveni - Botoșani, Vulcan – Hunedoara, Lipova – Arad, Rupea – Brașov și Hurghiș – Câmpulung Moldovenesc Suceava. Lucrările de închidere aferente vor fi finanțate prin Programul Dezvoltare Durabilă (PDD) 2021–2027, Prioritatea 1 – tranziția la economia circulară. Ghidul Solicitantului pentru proiecte noi, inclusiv apelul dedicat închiderii depozitelor, termenul estimat pentru finalizarea lucrărilor fiind 2027.

Lucrările de închidere și ecologizare aferente depozitului de la Satu Mare au fost finalizate în iunie 2025, iar recepția este estimată pentru decembrie 2025.

În cazul depozitului Șomârd (Mediaș – Sibiu), procesul de închidere este întârziat ca urmare a unor aspecte administrative care împiedică trecerea la etapele necesare pentru preluarea și executarea lucrărilor. Pentru depozitul Horezu (Vâlcea), implementarea lucrărilor este în prezent blocată, fiind necesare clarificări privind situația proprietății și responsabilitățile aferente închiderii. În ambele situații, MMAP și consiliile județene colaborează pentru identificarea soluțiilor care să permită transferul terenurilor în proprietatea statului, etapă esențială pentru accesarea finanțării și demararea lucrărilor. Termenul estimat pentru închiderea acestor depozite este 2030.

### 3.2.3 Generarea și gestionarea deșeurilor periculoase din deșeurile menajere

La nivel național nu au fost raportate cantități de deșeuri periculoase menajere colectate separat. Conform datelor EUROSTAT, media de generare a deșeurilor municipale periculoase în România a fost de 3 kg/locuitor/an în 2020 și 7 kg/locuitor/an în 2022. La nivelul UE-27 media de generare a fost de 8 kg/locuitor/an în 2020 și 7 kg/locuitor/an în 2022<sup>19</sup>.

OUG 92/2021 prevede ca până la 1 ianuarie 2025 autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora trebuie să organizeze colectarea separată a fracției de deșeuri periculoase care provin din gospodării și să se asigure că acestea sunt tratate.

<sup>19</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env\\_wasgen\\_custom\\_13254191/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_wasgen_custom_13254191/default/table?lang=en), accesat în octombrie 2024

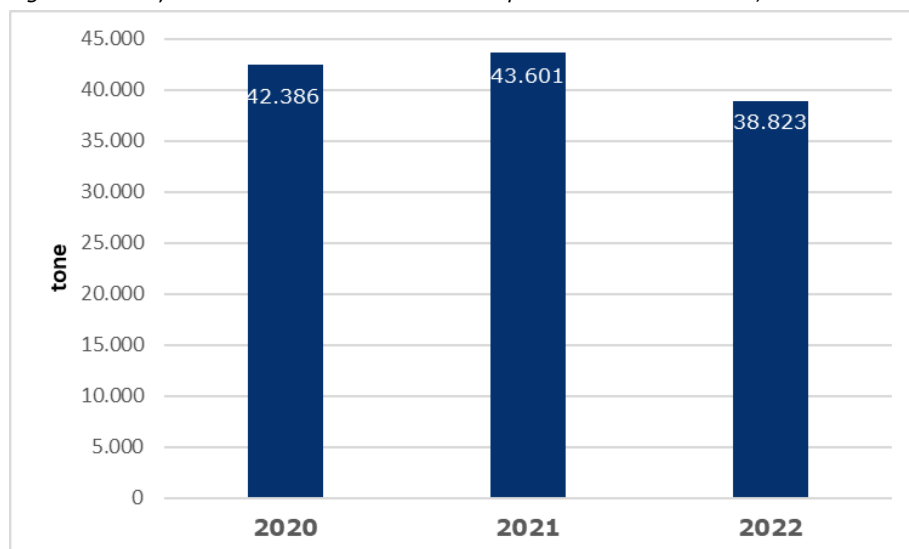
În acest sens, au fost inițiate proiecte pentru dezvoltarea infrastructurii de colectare separată prin Planul Național de Redresare și Reziliență, componenta C3, apelurile de proiecte I.1.A (Înființarea de Centre de Colectare prin Aport Voluntar) și I.1.C (Centre Integrate de Colectare Separată prin Aport Voluntar destinate aglomerărilor urbane) prin care autoritățile locale vor asigura și colectarea separată a deșeurilor periculoase menajere.

Colectarea separată a deșeurilor periculoase, la nivel național, se realizează fie prin campanii periodice organizate de operatorii de salubritate, fie în puncte de colectare fixe, precum și în Centrele de Colectare prin Aport Voluntar (CAV). Informații privind centrele de colectare prin aport voluntar este prezentată în secțiunea [3.2.2.1 Sistemele de colectare a deșeurilor la nivel național](#).

### 3.2.4 Generarea și gestionarea deșeurilor voluminoase

În figura de mai jos se observă evoluția cantităților de deșeuri voluminoase colectate de operatorii de salubritate în perioada de analiză (2020 – 2022).

Figura 3-9 Deșeuri voluminoase colectate de operatorii de salubritate, 2020 – 2022



Sursa: prelucrare date ANMAP

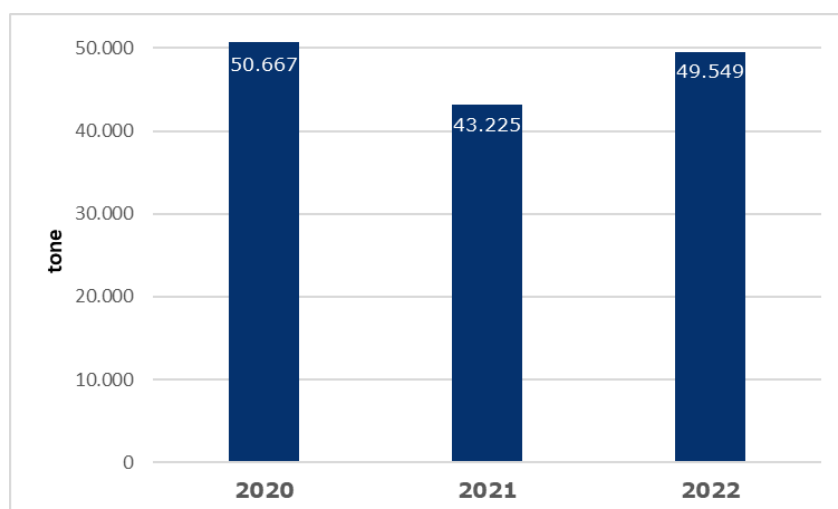
Colectarea separată a deșeurilor voluminoase, la nivel național, se realizează fie prin campanii periodice organizate de operatorii de salubritate, fie la solicitarea populației, fie în puncte de colectare fixe, precum și în Centrele de Colectare prin Aport Voluntar (CAV). Informații privind centrele de colectare prin aport voluntar este prezentată în secțiunea [3.2.2.1 Sistemele de colectare a deșeurilor la nivel național](#).

### 3.2.5 Generarea și gestionarea deșeurilor textile

OUG 92/2021 prevede ca până la 1 ianuarie 2025 autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora trebuie să asigure colectarea separată a textilelor din deșeurile municipale.

În figura de mai jos se observă evoluția cantităților de deșeuri textile colectate de operatorii de salubritate în perioada de analiză (2020 – 2022).

Figura 3-10 Deșeuri textile colectate de operatorii de salubritate, 2020 – 2022



Sursa: prelucrare date ANMAP

Colectarea separată a deșeurilor textile, la nivel național, se realizează fie prin campanii periodice organizate de operatorii de salubritate, fie în puncte de colectare fixe, precum și în Centrele de Colectare prin Aport Voluntar (CAV). Informații privind centrele de colectare prin aport voluntar este prezentată în secțiunea [3.2.2.1 Sistemele de colectare a deșeurilor la nivel național](#).

### 3.2.6 Finanțarea serviciului de salubritate

#### a) Sursele de finanțare ale serviciului de salubritate

În ceea ce privește **sursele de finanțare ale serviciului de salubritate**, din analiza coroborată a dispozițiilor Legii nr. 51/2006 și ale Legii nr. 101/2006, rezultă două tipuri de cheltuieli: *cheltuieli de capital și cheltuieli curente*.

**Cheltuielile de capital în sectorul deșeurilor** sunt cel mai adesea finanțate din următoarele surse:

- fonduri proprii ale operatorilor și/sau fonduri de la bugetul local, în conformitate cu obligațiile asumate prin actele juridice pe baza cărora este organizată și se desfășoară gestiunea serviciilor;
- credite bancare, ce pot fi garantate de unitățile administrativ-teritoriale, de statul român sau de alte entități specializate în acordarea de garanții bancare;
- fonduri nerambursabile obținute prin aranjamente bilaterale sau multilaterale;
- fonduri transferate de la bugetul de stat, ca participare la cofinanțarea unor programe de investiții realizate cu finanțare externă, precum și din bugetele unor ordonatori principali de credite ai bugetului de stat.

Investițiile în infrastructura de salubritate se realizează conform procedurilor aplicabile investițiilor publice, cu respectarea cerințelor privind eficiența costurilor, utilizarea veniturilor la nivel local și respectarea normelor de achiziții, urbanism și protecția mediului.

**Cheltuielile curente** sunt finanțate din veniturile operatorilor de salubritate, care se constituie prin:

- sumele achitate de utilizatori drept contravaloare a serviciului de salubritate;
- alocații bugetare.

Veniturile operatorilor trebuie să le acopere integral costurile, să le permită funcționarea independentă și eficientă și să respecte tratamentul egal față de alte servicii publice, cu excepția cazurilor în care activitatea este derulată prin concesiune.

#### b) Modalitățile de plată a serviciului de salubritate de către utilizatori

Cadrul legal general pentru modalitățile de plată a serviciilor de salubritate de către utilizatori este stabilit prin art. 35 din Legea nr. 101/2006 astfel:

- *tarife*, în cazul prestațiilor de care beneficiază individual, pe bază de contract de prestare a serviciului de salubritate;
- *taxe de salubritate*, în cazul prestațiilor de care beneficiază individual fără contract;
- *taxe și impozite locale*, în cazul prestațiilor efectuate în beneficiul întregii comunități locale, pe căile publice și/sau pe spațiile din domeniul public și privat al unității/subdiviziunii administrativ-teritoriale. Plata contravalorii prestațiilor se face pe baza facturilor emise de către operator, la tarifele aprobate de autoritatea deliberativă a unității/subdiviziunii administrativ-teritoriale sau, după caz, de adunarea generală a asociației de dezvoltare intercomunitară și fundamentate de operator, în conformitate cu normele metodologice elaborate și aprobate de ANRSC.

Veniturile sistemului de salubritate sunt completate și cu:

- veniturile realizate din vânzarea și/sau valorificarea deșeurilor, care rămân la dispoziția operatorului, în vederea acoperirii diferenței de tarif dintre tariful activității/prestației și tariful de facturare aprobat
- sume încasate de către autoritatea administrației publice locale de la organizațiile care implementează răspunderea extinsă a producătorilor (OIREP), pentru acoperirea costurilor nete de gestionare a deșeurilor de ambalaje din deșeurile de hârtie, plastic, metal, sticlă – suma medie lunară pentru gestionarea deșeurilor de ambalaje.

### Finanțarea serviciului de salubritate prin TARIF

Finanțarea prin tarif presupune o relație contractuală directă între utilizatorul individual, fie el persoană fizică sau persoană juridică și operatorul de colectare și transport. Operatorul încheie cu utilizatorul un contract de prestare în baza contractului de delegare și a regulamentului-cadru al serviciului de salubritate.

Operatorul de colectare și transport, în relație contractuală cu utilizatorii, include distinct în factură: tarifele aprobate pentru fiecare activitate, contribuțiile pentru economia circulară aferente activităților și reducerile aplicate utilizatorilor casnici pe baza sumelor primite de la organizațiile care implementează responsabilitatea extinsă a producătorilor.

### Finanțarea serviciului de salubritate prin TAXĂ

Autoritățile publice locale încasează taxele de salubritate prin intermediul compartimentelor de specialitate cu atribuții în domeniul colectării taxelor și impozitelor locale. Pentru fiecare activitate a serviciului de salubritate (prestată de către operatorii de salubritate) există un tarif de operare.

Operatorii facturează autorității locale sau ADI contravaloarea activităților prestate, pe baza tarifelor aprobate și a cantităților de deșeuri gestionate. Pentru colectare, transport sau tratare, factura reflectă valoarea activității aplicată la cantitatea totală aferentă. Operatorul depozitului facturează separat tariful de depozitare pentru cantitățile primite de la fiecare operator, incluzând contribuția pentru economia circulară.

O particularitate specifică mecanismului de plată prin taxă constă în implicarea ADI-urilor în circuitul financiar al serviciului de salubritate. Această particularitate se regăsește în special în județele care au implementat sisteme de management integrat al deșeurilor (SMID), în cadrul cărora ADI-urile acționează ca entități de coordonare și interfață contractuală.

Astfel, ADI-urile gestionează relațiile financiare:

- între unitățile administrativ-teritoriale (UAT) și operatorii serviciului de salubritate (colectare, transport, tratare, depozitare), prin centralizarea plăților provenite din taxele de salubritate colectate la nivel local și redistribuirea acestora către operatori, conform contractelor de delegare a gestiunii;
- și între UAT-uri și organizațiile care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorilor (OIREP-uri).

Prin această structură, se asigură un control unitar asupra fluxurilor financiare, o mai bună trasabilitate a sumelor colectate și o corelare eficientă între sursele de finanțare și obligațiile de plată din sistemul județean de salubritate.

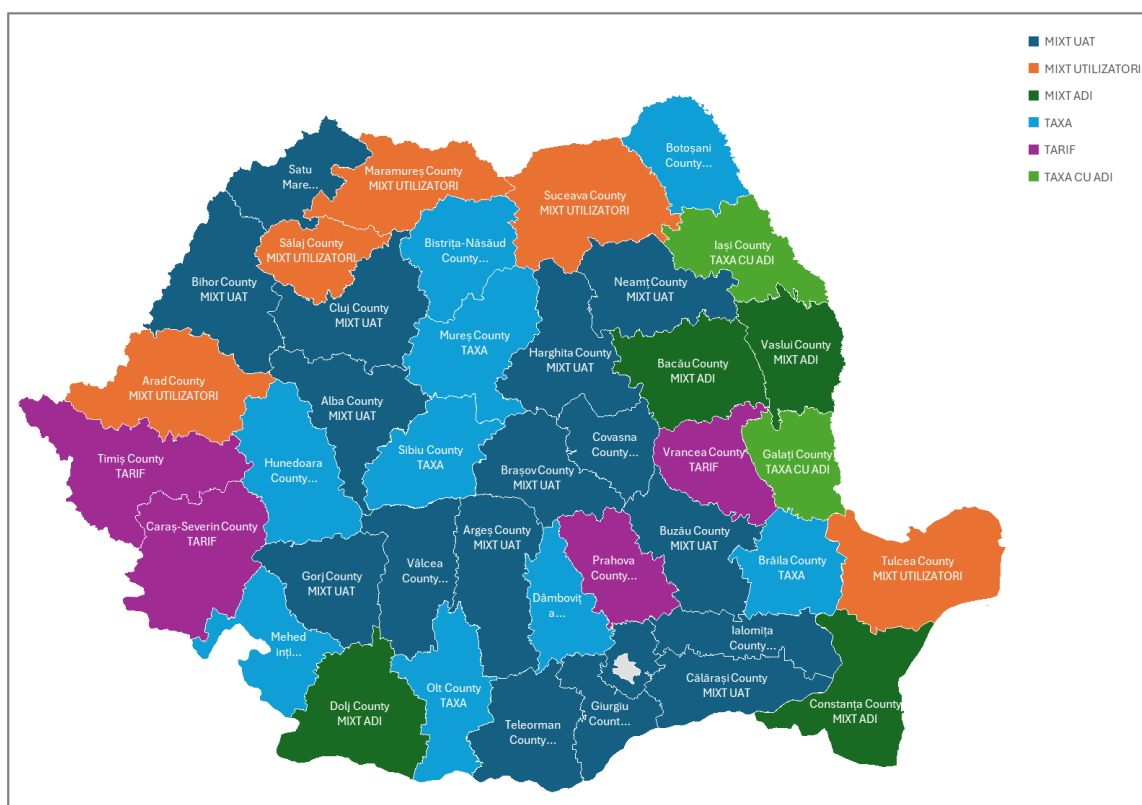
### Finanțarea serviciului de salubritate printr-un mecanism de tip MIXT

Legislația aplicabilă serviciilor de salubritate nu impune un model unic de plată a serviciului, astfel că în practică finanțarea serviciului de salubritate la nivel județean se realizează, de regulă, printr-un mecanism mixt, adaptat particularităților locale și structurii utilizatorilor. Acest sistem combină elemente de taxă și tarif, în funcție de criterii administrative, economice sau teritoriale, și poate îmbrăca mai multe forme:

- **mechanism mixt în funcție de natura utilizatorilor (MIXT UTILIZATORI):** utilizatorii casnici achită o taxă de salubritate către unitățile administrativ-teritoriale (UAT), în timp ce utilizatorii non-casnici (agenți economici, instituții) plătesc tarife direct operatorului de colectare și transport, în baza unor contracte individuale de prestări servicii.
- **mechanism mixt în funcție de mediul de rezidență (MIXT UAT):** în zonele urbane se aplică, de regulă, tarife percepute direct de operator, iar în mediul rural, unde gradul de colectare a plăților este mai redus, autoritățile locale optează pentru instituirea unei taxe de salubritate.
- **mechanism mixt cu ADI implicat în derularea fluxurilor financiare (MIXT ADI):** utilizatorii casnici achită o taxă de salubritate către unitățile administrativ-teritoriale (UAT) care la rândul lor o transferă către ADI, iar utilizatorii non-casnici plătesc factura de salubritate operatorului de colectare și transport.
- **mechanism diferențiat între UAT-urile aceluiași județ (MIXT UAT):** fiecare UAT își stabilește propriul sistem de plată, unele optând pentru mecanismul de taxă, altele pentru tarif, în funcție de deciziile autorităților locale și de gradul de organizare a serviciului. Acest tip de mecanism este specific în primul rând județelor la nivelul cărora nu este implementat un sistem integrat de gestiune a deșeurilor dar și în județe în care, ulterior implementării SMID-ului, UAT-urile au adoptat mecanisme financiare diferite.

Figura 3-11 - Modalitatea de plată a serviciului de salubritate la nivel național la nivelul anului 2025<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Sursa: Date colectate prin chestionarele transmise de Ministerul Mediului în anul 2024 și de Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene în anul 2025 în cadrul contractului de consultanță „AA-012420-001 - Sprijin pentru consolidarea capacității instituționale a părților interesate din sectorul deșeurilor” din cadrul „Acordului cadru pentru sprijinirea activităților Serviciilor de Consultanță ale Echipei BEI în interiorul și în afara UE-27. Lotul 1: Mediu”



Analiza mecanismelor financiare aplicate la nivel național arată o preferință accentuată pentru soluții mixte, care reflectă autonomia locală în organizarea serviciilor publice, dar evidențiază și necesitatea armonizării cadrului financiar și instituțional pentru a asigura coerența și sustenabilitatea sistemului de gestionare a deșeurilor. Datele colectate din cele 33 de SMID-uri indică faptul că aceste mecanisme solicită un efort considerabil din partea asociațiilor de dezvoltare intercomunitară, atât pentru monitorizarea fluxurilor financiare, cât și pentru menținerea sustenabilității financiare a sistemului județean, în condițiile în care se înregistrează deficiențe majore în asigurarea unei politici tarifare coerente.

Analiza mecanismelor financiare implementate la nivel național a evidențiat absența unor reglementări sau instrucțiuni clare privind gestionarea fluxurilor financiare dintre actorii implicați în funcționarea sistemului de gestionare a deșeurilor. În județele în care ADI este implicată în derularea încasărilor și plăților aferente activităților pentru care a fost mandatată, este cu atât mai evident lipsa unei definiții explicite a modului de tratare contabilă și fiscală a acestor operațiuni. În practică sunt utilizate modele diferite de organizare a fluxurilor financiare, iar interpretarea lor contabilă și fiscală variază între județe, ceea ce afectează aplicarea coerentă a unei politici financiare unitare la nivel național.

### c) Politica tarifară la nivelul serviciului de salubritate

În contextul obligațiilor care revin României, în calitate de stat membru al Uniunii Europene, în ceea ce privește asigurarea transpunerii corecte și integrale a acquis-ului UE și implementării acestuia, cadrul legislativ din domeniul deșeurilor a fost modificat substanțial în perioada 2018 – 2025.

În mod specific, modificările aduse cadrului legal de reglementare a mecanismului financiar au vizat politica tarifară în domeniul gestionării deșeurilor municipale și, în strânsă legătură cu aceasta, operaționalizarea instrumentelor economice.

Analiza tarifelor de salubritate valabile în 2025 este necesară pentru a înțelege variațiile dintre județe și măsura în care tarifele reflectă costurile reale ale serviciului. Aceasta oferă o bază obiectivă pentru evaluarea modului în care sunt aplicate regulile metodologice și pentru identificarea eventualelor neconcordanțe

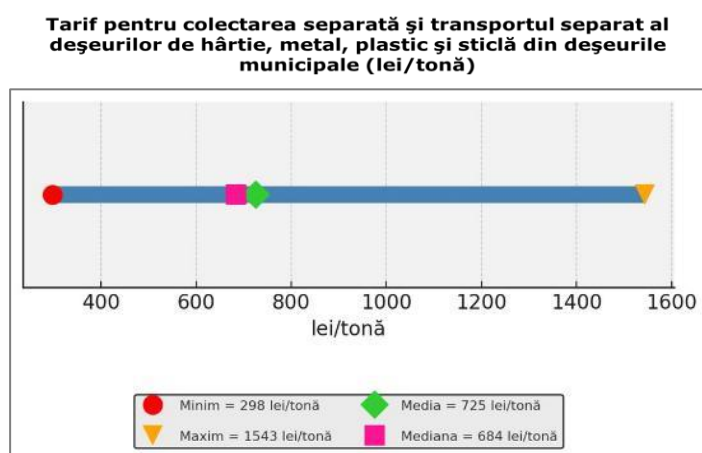
Analiza statistică a tarifelor de salubritate a fost realizată pe baza informațiilor colectate în anul 2025 în cadrul contractului de consultanță „AA-012420-001 – Sprijin pentru consolidarea capacității instituționale a părților interesate din sectorul deșeurilor”, derulat în cadrul „Acordului-cadru pentru sprijinirea activităților Serviciilor de Consultanță ale Echipei BEI în interiorul și în afara UE-27, Lotul 1: Mediu – 2025-2026”. La acestea se adaugă datele transmise în anul 2024 de consiliile județene și asociațiile de dezvoltare intercomunitară, prin chestionarele coordonate de Mediului, Apelor și Pădurilor.

Pentru prelucrare au fost utilizate metode statistice descriptive, aplicate separat pentru fiecare categorie de tarife din serviciul de salubritate. Au fost calculați indicatori precum media, mediana, intervalul de variație, amplitudinea, interval intercuartilic și coeficientul de variație<sup>21</sup>, pentru a evalua nivelul central al tarifelor, dispersia acestora și gradul de uniformitate între județe. Setul de indicatori a permis identificarea valorilor atipice, a diferențelor majore între activități și a situațiilor în care tarifele practicate nu sunt corelate cu metodologia de calcul sau cu cantitățile reale de deșeuri gestionate.

### TARIFELE ACTIVITĂȚILOR DE SALUBRIZARE DESFĂȘURATE DE OPERATORI PE FLUXUL DEȘEURILOR MUNICIPALE

Analiza statistică a tarifelor activităților de salubritate desfășurate de operatori pe fluxul deșeurilor municipale, valabile pentru anul 2025, este prezentată grafic mai jos:

Figura 3-12 – Indicatori statistici calculați pe baza tarifului pentru colectarea separată și transportul separat al deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)



Distribuția tarifului de colectare și transport deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă este aproape simetrică, însă dispersia este ridicată. Media se află peste mediană, ceea ce indică efectul unor valori mari din anumite județe. Diferența mare dintre minim și maxim, precum și intervalul intercuartilic extins, arată un sistem puternic neomogen. Coeficientul de variație ridicat confirmă această neuniformitate. Comparativ cu alte tarife, tariful pentru colectarea și transportul deșeurilor de hârtie, plastic, metal, sticlă se numără printre tarifele pentru activitățile serviciului de salubritate cu cele mai mari diferențe între județe.

Figura 3-13 – Indicatori statistici calculați pe baza tarifului pentru colectarea separată și transportul separat al deșeurilor reziduale, inclusiv a reziduurilor menajere și similare și al altor deșeuri colectate separat decât cele de hârtie, metal, plastic și sticlă, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

**Tarif pentru colectarea separată și transportul separat al deșeurilor reziduale, inclusiv a reziduurilor menajere și similare și al altor deșeuri colectate separat decât cele de hârtie, metal, plastic și sticlă (lei/tonă)**

<sup>21</sup> **Media** = suma tuturor valorilor variabilei analizată împărțită la numărul lor  
**Mediana** = valoarea situată la mijlocul distribuției atunci când toate valorile sunt ordonate  
**Amplitudinea** = diferența dintre valoarea maximă și valoarea minimă din setul de date  
**Intervalul intercuartilic** = diferența dintre cuartila 3 (Q3, valoarea de la 75%) și cuartila 1 (Q1, valoarea de la 25%)  
**Coeficientul de variație** = rata dintre abaterea standard și media valorilor. Expresia este utilizată pentru compararea dispersiei între diferite variabile

Distribuția tarifului pentru colectarea separată și transportul separat al deșeurilor reziduale este mai compactă, iar media și mediana sunt aproape egale. Diferențele dintre județe sunt mult mai reduse decât la tariful pentru colectarea și transportul deșeurilor de hârtie, plastic, metal și sticlă, iar variația este moderată. Intervalul intercuartilic mic arată o aliniere mai bună a nivelurilor tarifare. Comparativ cu celelalte tarife pentru colectarea și transportul deșeurilor, acest tarif este cel mai omogen.  
 Acoperirea datelor: 37 județe din total

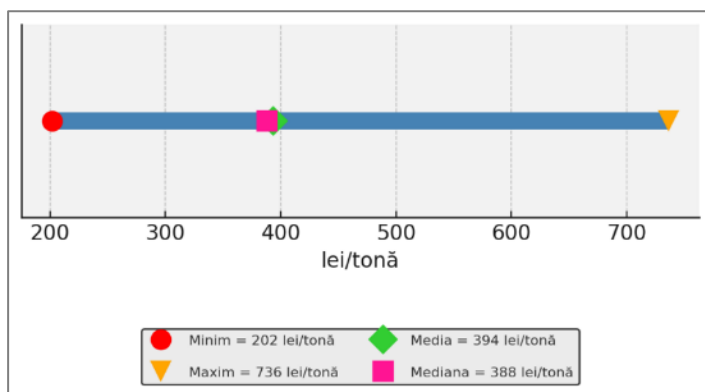


Figura 3-14 – Indicatori statistici calculați pe baza tarifului pentru colectarea separată și transportul separat al biodeșeurilor din deșeurile municipale, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

#### Tarif pentru colectarea separată și transportul separat al biodeșeurilor din deșeurile municipale (lei/tonă)

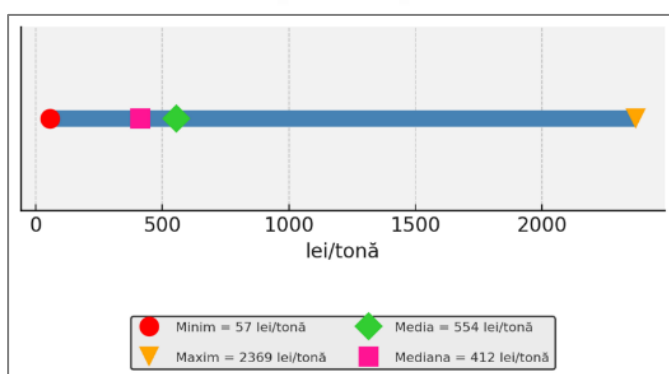


Figura 3-15 – Indicatori statistici calculați pe baza tarifului pentru transferul deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

#### Tarif pentru transferul deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă (lei/tonă)

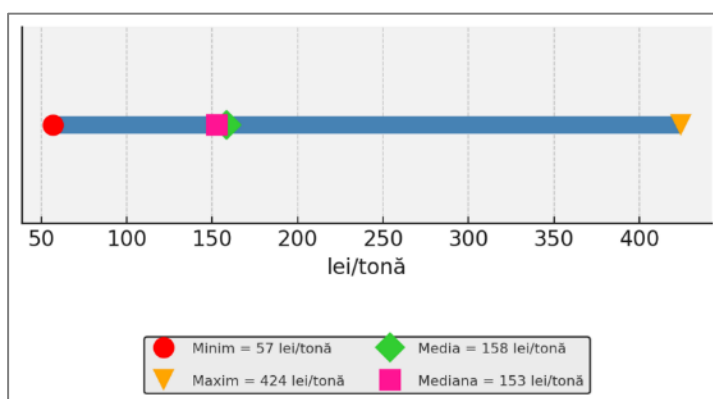


Figura 3-16 – Indicatori statistici calculați pe baza tarifului pentru transferul deșeurilor reziduale, inclusiv a reziduurilor menajere și similare și al altor deșeuri colectate separat decât cele de hârtie, metal, plastic și sticlă, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

Distribuția tarifului pentru colectarea separată și transportul separat al biodeșeurilor este puternic asimetrică spre valori mari, cu diferențe mari între județe. Media este mult peste mediană, ceea ce sugerează prezența unor tarife foarte ridicate care trag în sus distribuția. Amplitudinea este una dintre cele mai mari din întregul set de tarife, iar coeficientul de variație este foarte ridicat sugerând diferențe substanțiale între județe.

Comparativ cu toate celelalte tarife pentru colectarea și transportul deșeurilor, acesta este tariful cu cea mai mare instabilitate tarifară.

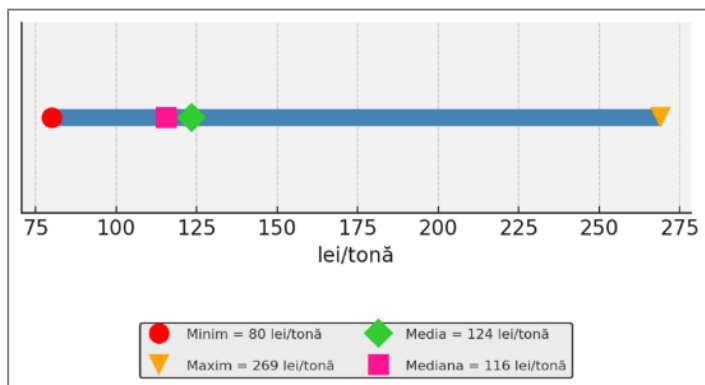
Acoperirea datelor: 20 județe din total. Peste jumătate dintre județe nu au tariful numeric disponibil, ceea ce sugerează nivel de implementare neuniform sau lipsă de infrastructură pentru colectarea separată a biodeșeurilor și de tratare a acestora.

Distribuția tarifului pentru transferul deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă prezintă o variație ridicată, iar diferența între minim și maxim este considerabilă raportat la nivelul general al tarifelor. Media și mediana sunt apropiate, iar variația centrală este moderată; tarifele pentru majoritatea județelor se încadrează într-un interval relativ restrâns.

Comparativ cu tarifele pentru transferul deșeurilor reziduale și transferul biodeșeurilor, acest tariful este cel mai variabil.

Acoperirea datelor: 22 județe din total. Aproape jumătate dintre județe nu au tariful numeric; poate reflecta absența instalațiilor de transfer pentru hârtie, plastic, metal și sticlă în anumite zone.

**Tarif pentru transferul deșeurilor reziduale, inclusiv a reziduurilor menajere și similare și al altor deșeuri colectate separat decât cele de hârtie, metal, plastic și sticlă (lei/tonă)**



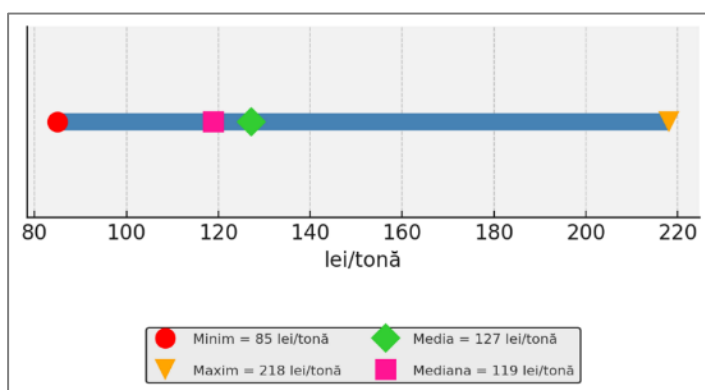
Nivelul de variație a tarifului pentru transferul deșeurilor reziduale este ridicat, dar mai redus decât tariful pentru transferul deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă. Diferența dintre valorile extreme este mai mică, iar intervalul intercuartilic este moderat.

Comparativ cu colectarea reziduală, tarifele de transfer reziduale sunt mai dispersate, însă mai omogene decât sortarea sau compostarea.

Acoperirea datelor: 24 județe din total.

Figura 3-17 - Indicatori statistici calculați pe baza tarifului pentru transferul biodeșeurilor, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

**Tarif pentru transferul biodeșeurilor (lei/tonă)**



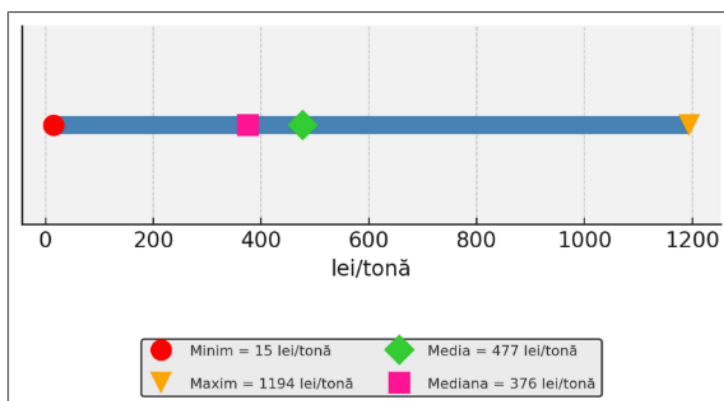
Acest tarif este cel mai omogen dintre toate tarifele pentru activitatea de transfer. Media și mediana sunt foarte apropiate, iar intervalul intercuartilic este foarte redus. Diferențele între județe sunt minime.

Comparativ cu toate tarifele din set, acest tip de tarif are una dintre cele mai mici variații teritoriale.

Acoperirea datelor: 9 județe din total. Rezultatele sunt orientative, nu pot fi considerate reprezentative la nivel național.

Figura 3-18 - Indicatori statistici calculați pe baza tarifului pentru sortarea deșeurilor de hârtie, carton, metal, plastic și sticlă colectate separat, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

**Tarif pentru sortarea deșeurilor de hârtie, carton, metal, plastic și sticlă colectate separat (lei/tonă)**



Distribuția tarifului pentru sortarea deșeurilor hârtie, carton, metal, plastic și sticlă este pronunțat asimetrică spre valori mari, iar dispersia este una dintre cele mai ridicate comparativ tarifele pentru celelalte activități. Diferența foarte mare între valorile extreme și un interval intercuartilic amplu arată variații structurale majore între județe. Coeficientul de variație este ridicat, ceea ce înseamnă că tarifele diferă semnificativ la nivel național, ceea ce poate reflecta tehnologii diferite de sortare sau diferențe de eficiență/rendament.

Comparativ cu toate celelalte activități, sortarea are una dintre cele mai dezavantajoase distribuții în termeni de omogenitate.

Acoperirea datelor: 40 județe din total.

Figura 3-19 - Indicatori statistici calculați pe baza tarifului de compostare, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

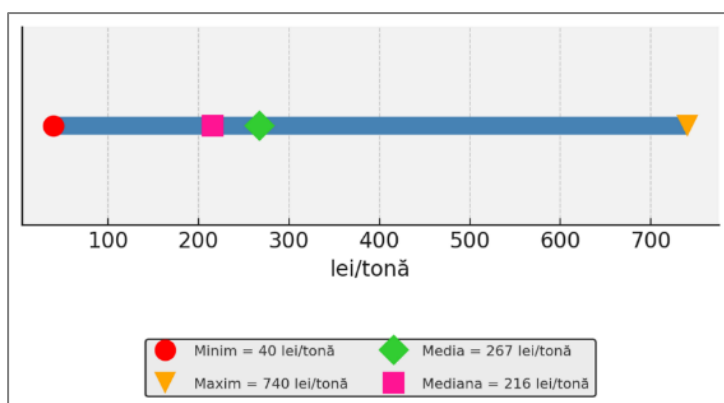
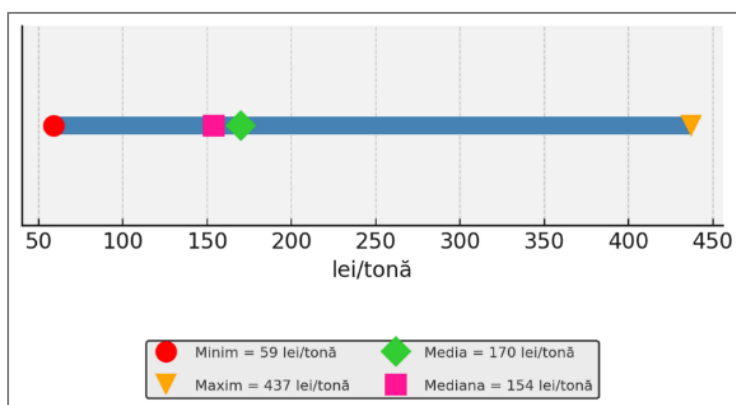
**Tarif de compostare lei/tonă)**

Figura 3-20 - Indicatori statistici calculați pe baza tarifului de tratare mecano biologică, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

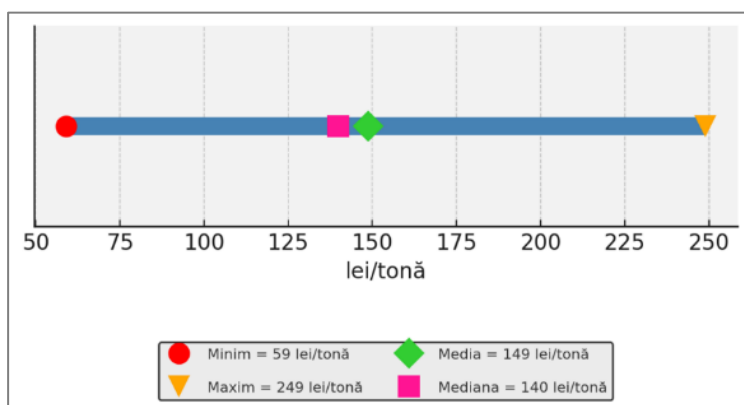
**Tarif de tratare mecano-biologică (lei/tonă)**

Distribuția tarifului de tratare mecano-biologică este aproape simetrică, însă dispersia este ridicată. Intervalul intercuartilic mare și coeficientul de variație foarte ridicat sugerează diferențe majore între județe, mai ales în jumătatea centrală a distribuției.

Comparativ cu tarifele pentru sortare și compostare, tariful de tratare mecano-biologică este similar ca nivel al variației, dar mai omogen decât sortarea. Prin urmare, se apreciază că există diferențe, dar nu extreme, între tarifele de tratare mecano-biologică la nivel național.

Acoperirea datelor: 22 județe din total. Aproape jumătate dintre județe fără tarif calculat, semn al unei implementări inegale a instalațiilor de tratare.

Figura 3-21 - Indicatori statistici calculați pe baza tarifului de depozitare, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

**Tarif de depozitare (lei/tonă)**

Distribuția tarifului de depozitare este aproape simetrică, iar media și mediana sunt apropiate. Diferențele între județe sunt moderate, iar coeficientul de variație arată o variație controlată.

Comparativ cu majoritatea tarifulor pentru activități, tariful de depozitare pare să fie stabilă cu o dispersie mult mai redusă.

Acoperirea datelor: 41 județe din total.

Rezultatele analizei statistice a **tarifelor pentru activitățile serviciului de salubritate** arată o imagine neuniformă la nivel național, cu diferențe semnificative între tipurile de activități.

- Datele colectate din toate județele indică o separare clară între fluxurile operaționale de bază (colectare și transport, depozitare) și cele de tratare (sortare, compostare, digestie, TMB), în ceea ce privește acoperirea, stabilitatea și dispersia valorilor tarifare.
- Valorile cele mai ridicate ale tarifelor se regăsesc, în general, la activitățile care presupun investiții tehnologice mari și costuri de operare ridicate: sortare, compostare și TMB. Activitățile de colectare și depozitare au niveluri tarifare moderate, relativ constante în timp, ceea ce indică o maturitate mai mare a serviciilor.
- Indicatorii statistici de medie și mediană sugerează prezența unor județe cu tarife excepțional de mari, care trag media în sus. Aceste situații punctuale pot fi explicate prin particularități locale — cantități programate de deșeuri reduse, distanțe mari față de instalații, contracte neuniforme, etc.
- Indicatorii statistici de variație arată că tarifele sunt relativ uniforme pentru activitățile standardizate, precum colectarea și transportul deșeurilor și depozitarea, însă variabilitatea este ridicată pentru activitățile dependente de infrastructura tehnologică, precum activitățile de tratare a deșeurilor.

Diferențele mari între județe pot fi asociate cu următoarele situații:

- **absența unei metodologii unitare de calcul al costurilor de operare a instalațiilor de tratare**, ceea ce face ca pentru instalații similare resursele utilizate, precum personalul, utilitățile sau întreținerea, să difere considerabil între județe.
- **niveluri diferite de eficiență și randament în exploatarea instalațiilor**. La nivel național funcționează instalații depășite ca tehnologie și ca durată de viață, iar unele instalații recent puse în funcțiune operează sub parametri de proiectare.
- **diferențe semnificative între județe privind costurile investițiilor incluse în cuantumul tarifelor**, determinate de metodologii neuniforme de calcul al redevenței sau de ajustare a acestora cu inflația pe durata contractului de delegare, precum și de tehnologiile diferite de tratare adoptate la nivel județean.
- **aplicarea incorectă și inconsistentă a prevederilor legale privind modificarea tarifelor de salubritate**. În multe situații, cantitățile programate de deșeuri utilizate la calculul tarifelor nu au fost actualizate ani la rând după semnarea contractelor de delegare, deși variațiile depășesc pragul de +/- 10%, prevăzut de Ordinul ANRSC nr. 640/2022. În aceste condiții, tarifele practicate nu mai reflectă costurile reale ale serviciului de salubritate.

Lipsa unei uniformizări a tarifelor pentru activitățile serviciului de salubritate se traduce, în practică, printr-o predictibilitate economică scăzută a serviciului de salubritate.

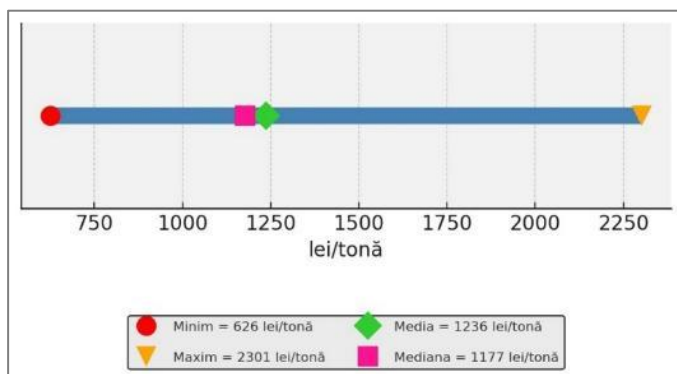
Totodată, analiza comparativă a tarifelor pentru activitățile serviciului de salubritate arată o legătură clară între nivelul de dezvoltare a infrastructurii județene și coerența tarifelor. Județele care dispun de sisteme complete de management al deșeurilor, cu stații de sortare, compostare și TMB funcționale, prezintă tarife mai uniforme și mai bine corelate între activități, în timp ce în județele fără infrastructură proprie se observă diferențe mari între tarifele aplicate pentru diferite activități. Astfel, variația tarifară reflectă nu doar diferențele de cost, ci și etapele diferite de dezvoltare ale sistemelor de management integrat.

## TARIFELE DISTINCTE PENTRU GESTIONAREA DEȘEURILOR PENTRU ACTIVITĂȚILE DESFĂȘURATE DE OPERATORI

Analiza statistică a tarifelor distincte pentru gestionarea deșeurilor pentru activitățile desfășurate de operatori, valabile pentru anul 2025, este prezentată grafic mai jos:

Figura 3-22 - Indicatori statistici calculați pe baza tarifului distinct de gestionare a deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă colectate separat pentru activitățile desfășurate de operatori, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

### Tarif pentru gestionarea deșeurilor reciclabile de hârtie, metal, plastic și sticlă colectate separat pentru activitățile desfășurate de operatori (lei/tonă)



Analiza statistică arată că doar aproximativ două treimi dintre județe (28 județe din total) au raportat valori pentru acest tarif, în timp ce o treime (33,3%) nu au calculat tariful, deși obligația este legală. Aceasta reprezintă o problemă de neconformitate metodologică, întrucât lipsa tarifului distinct de gestionare a deșeurilor reciclabile afectează capacitatea de evaluare corectă a costurilor de gestionare și a performanței de reciclare.

Tariful prezintă o diferență vizibil mai mare între media și mediana distribuției. Această relație indică un grad ridicat de presiune din partea unor valori mari din anumite județe, care împing media în sus, iar dispersia valorilor indică diferențe semnificative între județe.

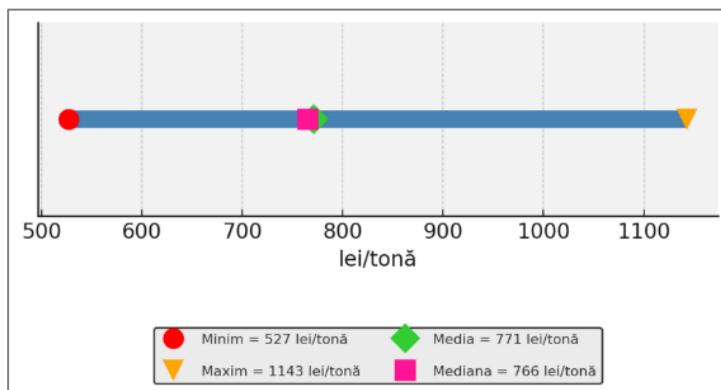
Amplitudinea tarifului este extrem de mare, ceea ce arată o variație națională substanțială între județul cu cel mai mic tarif și cel cu cel mai mare.

Analiza statistică a **tarifului pentru gestionarea deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă colectate separat pentru activitățile desfășurate de operatori**, arată că:

- Media tarifului de gestionarea deșeurilor de hârtie, plastic, metal, sticlă prezintă o valoare considerabil mai mare decât media tarifului distinct pentru gestionarea deșeurilor reziduale. Diferența semnificativă dintre cele două tarife de gestionare sugerează că măsurile adoptate la nivel național pentru descurajarea depozitării nu își ating obiectivul, în condițiile în care costurile de gestionare a deșeurilor de hârtie, plastic, metal, sticlă sunt mult mai ridicate.
- Indicatorii de variație indică diferențe semnificative între județe în ceea ce privește nivelul acestui tarif. Variațiile identificate pot fi asociate cu următoarele aspecte:
  - o **aplicarea neuniformă a metodologiilor de calcul ale tarifelor distincte de gestionare;** în practică au fost utilizate abordări diferite de calcul, însă cel mai frecvent tarifele pentru activitățile serviciului de salubritate sunt cumulate, în mod eronat, fără ajustări ale activităților serviciului pe baza cantității de deșeuri programate a fi colectate, conducând la valori supraestimate ale tarifelor distincte de gestionare a deșeurilor;
  - o **variațiile importante între județe ale cuantumului tarifelor pentru activitățile serviciului de salubritate,** care reprezintă baza de calcul pentru tarifele distincte de gestionare a deșeurilor;
  - o **calculul eronat al contribuției pentru economia circulară,** determinată pe baza indicatorilor de performanță din contractele de delegare.

Figura 3-23 - Indicatori statistici calculați pe baza tarifului distinct pentru activitățile desfășurate de operatori pentru gestionarea deșeurilor reziduale, inclusiv a reziduurilor menajere și similare și al altor deșeuri colectate separat decât cele de hârtie, metal, plastic și sticlă, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

**Tarif distinct pentru activitățile desfășurate de operatori pentru gestionarea deșeurilor reziduale, inclusiv a reziduurilor menajere și similare și al altor deșeuri colectate separat decât cele de hârtie, metal, plastic și sticlă (lei/tonă)**



Analiza statistică a tarifului distinct pentru activitățile desfășurate de operatori pentru gestionarea deșeurilor reziduale indică o acoperire mult mai redusă la nivel național, respectiv doar 20 de județe au comunicat valori pentru acest tarif.

Tarifele raportate sunt mai omogene decât cele pentru fracția reciclabilă, astfel că media și mediana prezintă valori foarte apropiate. Amplitudinea este moderată.

De asemenea, indicatorii de variație indică o variație redusă.

Aceste rezultate sugerează că acolo unde tariful a fost calculat, metodologia este aplicată mai consecvent, iar costurile fluxului rezidual sunt mai ușor de cuantificat.

Analiza statistică a **tarifului distinct pentru activitățile desfășurate de operatori pentru gestionarea deșeurilor reziduale, inclusiv a reziduurilor menajere și similare și al altor deșeuri colectate separat decât cele de hârtie, metal, plastic și sticlă** indică faptul că un procent ridicat de județe nu au raportat/calculat acest tarif ceea ce semnalează lipsa unei practici unitare și o implementare incompletă la nivel național. Consecința este limitarea posibilității de a compara eficiența economică a tratării reziduale între județe și de a estima costul real pe acest flux.

În practică s-a observat că, în special în județele care utilizează mecanisme de plată bazate pe tarif sau mecanisme mixte, relevanța calculării acestui tarif nu este pe deplin înțeleasă dincolo de obligativitatea legală. Spre deosebire de tariful distinct pentru fracția reciclabilă, tariful distinct pentru gestionarea deșeurilor reziduale nu constituie, din punct de vedere legal, baza de calcul a tarifelor aplicate utilizatorilor în mecanismele de plată prin tarif, ceea ce explică absența frecventă a calculului acestui tarif.

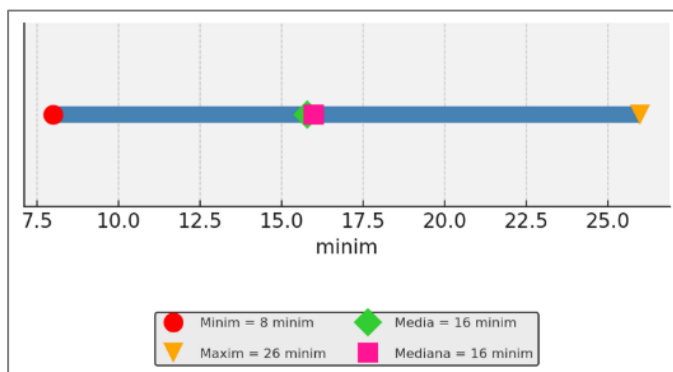
Totuși, raportat la dimensiunea eșantionului, distribuția indicatorilor este mai strânsă, iar nivelul tarifelor este mai uniform între județe. Variabilitatea rămâne moderată, ceea ce sugerează o convergență mai ridicată între județe.

## TARIFELE ȘI TAXELE DISTINCTE PENTRU UTILIZATORII PENTRU GESTIONAREA FRAȚIILOR DE DEȘEURI MUNICIPALE COLECTATE SEPARAT

Analiza statistică a tarifelor/taxelor de salubritate pentru utilizatorii casnici, valabile pentru anul 2025, este prezentată grafic mai jos:

Figura 3-24 - Indicatori statistici calculați pe baza tarifului/taxei minime pentru utilizatorii casnici din mediul URBAN, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

### TARIF/TAXĂ minim (ă) pentru UTILIZATORII CASNICI din mediul URBAN (lei/persoană/lună)

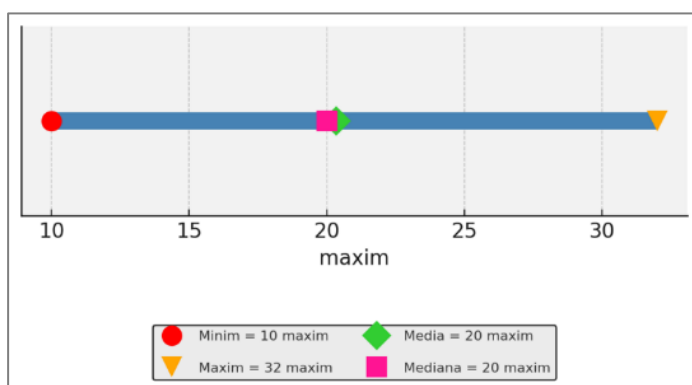


Distribuția taxelor/tarifelor minime pentru utilizatorii casnici din mediul urban este aproape simetrică. Media și mediana sunt egale, ceea ce indică o distribuție echilibrată între județe. Limitele observate sunt 8–26, cu o amplitudine de 18.

Intervalul intercuartilic indică un nivel moderat al diferențelor între județe. Coeficientul de variație corespunde unei variații moderate.

Figura 3-25 - Indicatori statistici calculați pe baza tarifului/taxei maxime pentru utilizatorii casnici din mediul URBAN, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

### TARIF/TAXĂ maxim (ă) pentru UTILIZATORII CASNICI din mediul URBAN (lei/persoană/lună)

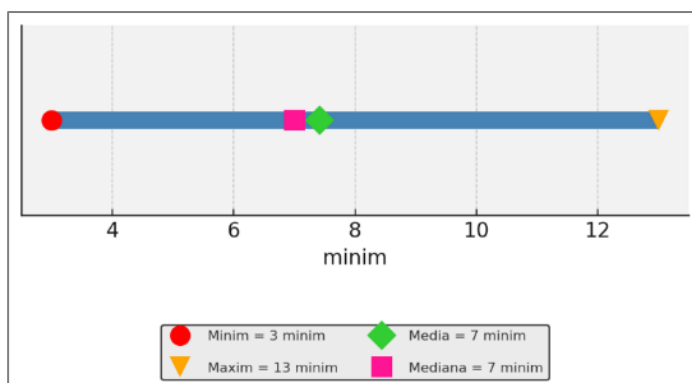


Distribuția taxelor/tarifelor maxime pentru utilizatorii casnici din mediul urban este aproape simetrică. Media și mediana sunt egale, ceea ce indică o distribuție echilibrată între județe. Limitele observate sunt 10–32, cu o amplitudine de 22.

Intervalul intercuartilic indică un nivel mic al diferențelor între județe. Coeficientul de variație corespunde unei variații moderate.

Figura 3-26 - Indicatori statistici calculați pe baza tarifului/taxei minime pentru utilizatorii casnici din mediul RURAL, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

### TARIF/TAXĂ minim (ă) pentru UTILIZATORII CASNICI din mediul RURAL (lei/persoană/lună)

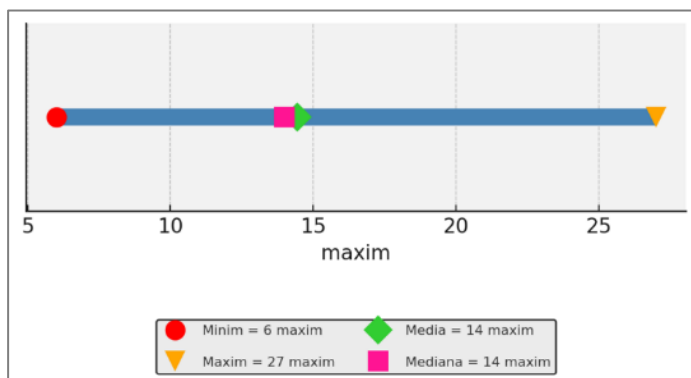


Distribuția taxelor/tarifelor maxime pentru utilizatorii casnici din mediul urban este aproape simetrică. Media și mediana sunt egale, ceea ce indică o distribuție echilibrată între județe. Limitele observate sunt 3–13, cu o amplitudine de 10.

Intervalul intercuartilic indică un nivel mare al diferențelor între județe. Coeficientul de variație corespunde unei variații ridicate.

Figura 3-27 - Indicatori statistici calculați pe baza tarifului/taxei maxime pentru utilizatorii casnici din mediul RURAL, valabil pentru anul 2025 (lei/tonă)

**TARIF/TAXĂ maxim (ă) pentru UTILIZATORII CASNICI din mediul RURAL (lei/persoană/lună)**



Distribuția taxelor/tarifelor maxime pentru utilizatorii casnici din mediul urban este aproape simetrică. Media și mediana sunt egale, ceea ce indică o distribuție echilibrată între județe. Limitele observate sunt 6-27, cu o amplitudine de 21.

Intervalul intercuartilic indică un nivel moderat al diferențelor între județe. Coeficientul de variație corespunde unei variații ridicată.

Analiza statistică a tarifelor și taxelor aplicate utilizatorilor casnici ai serviciului de salubritate, în anul 2025 indică în primul rând o insuficientă cunoaștere a nivelului taxelor de salubritate calculate și aprobate la nivelul UAT-urilor care au implementat mecanismul de plată prin taxă. Situația este cu atât mai problematică în județele care au implementat sisteme integrate de gestionare a deșeurilor, unde datele financiare ar trebui să fie centralizate la nivelul ADI. În plus, legislația în vigoare impune calculul taxelor distincte pentru utilizatori pentru gestionarea fracțiilor de deșuri municipale colectate separat la nivelul asociațiilor de dezvoltare intercomunitară și, odată cu intrarea în vigoare a Ordinului ANRSC nr. 324/2025, inclusiv calculul taxei de salubritate.

Analiza tarifelor finale aplicate utilizatorilor casnici indică o eterogenitate pronunțată la nivel național. Totuși, această situație nu se regăsește în structura tarifelor pentru activitățile serviciului de salubritate sau în tarifele distincte de gestionare a deșeurilor. Uniformitatea aparentă a taxelor aplicate gospodăriilor este influențată de faptul că, în mai multe UAT-uri, taxele aprobate nu respectă metodologia de calcul prevăzută în legislație. Rezultatul este un dezechilibru între veniturile bugetelor locale, provenite din taxele plătite de utilizatori, și cheltuielile operatorilor pentru activitățile de salubritate aferente fluxului deșeurilor municipale.

Un alt aspect privind tarifele și taxele plătite de utilizatorii serviciului de salubritate îl constituie aplicarea inconsistentă și, în multe situații, incorectă a instrumentului economic „Plătește pentru cât arunci”. Deși o parte din județe declară implementarea acestui instrument, analiza politicii tarifare aplicate la nivel județean arată că doar patru județe au introdus un sistem de tarifyare în concordanță cu prevederile art. 42 din Legea nr. 101/2006, care se referă la stabilirea tarifelor pe baza unui sau mai multor elemente prevăzute la art. 17 alin. (5) lit. h) din OUG nr. 92/2021. Această situație se explică, în principal, prin înțelegerea deficitară a conceptului de tarifyare în contextul aplicării instrumentului „Plătește pentru cât arunci”. În practică se consideră, în mod eronat, că instrumentul se aplică la nivelul UAT-ului prin plata cheltuielilor de salubritate raportate la cantitățile de deșuri efectiv gestionate, și nu prin aplicarea acestuia direct la nivelul generatorilor de deșuri.

Suplimentar, se precizează că nu a fost posibilă o analiză statistică a tarifelor și taxelor pentru utilizatorii non-casnici din cauza volumului redus de date și a raportărilor neuniforme. Unele județe au indicat un tarif unic pentru toți utilizatorii non-casnici, iar altele au transmis tarifye pe fiecare activitate pentru utilizatorii non-casnici, ceea ce a împiedicat conturarea unei analize coerente și utile.

**Concluzia generală evidențiază faptul că mecanismele de finanțare a serviciului de salubritate sunt fragmentate, cu diferențe semnificative între județe în ceea ce privește structura tarifelor, modalitățile de plată, modul de operare a fluxurilor financiare și aplicarea cerințelor metodologice prevăzute de legislație. Deși cadrul normativ definește clar elementele de cost și procedurile de fundamentare,**

aplicarea acestora este neuniformă, ceea ce conduce la dezechilibre între veniturile colectate de UAT-uri și cheltuielile operatorilor. Sistemele mixte de finanțare amplifică aceste diferențe, în special în județele în care ADI gestionează fluxurile financiare fără instrucțiuni contabile și fiscale unitare. Analiza comparativă a tarifelor arată că doar activitățile standardizate generează valori relativ omogene, în timp ce activitățile dependente de infrastructură prezintă variații mari, cu impact direct asupra costurilor pe întregul flux. În ansamblu, lipsa de coerență metodologică afectează predictibilitatea financiară și capacitatea județelor de a implementa politici tarifare convergente la nivel național.

### 3.2.7 Aspecte instituționale

Entitățile care alcătuiesc cadrul instituțional asociat fluxului deșeurilor municipale se pot clasifica, ținând cont de rolul lor, astfel:

- autoritățile și instituțiile publice centrale din domeniul mediului, cu atribuții specifice în gestionarea deșeurilor (inclusiv a deșeurilor municipale): MMAP, ANMAP (inclusiv direcțiile județene), AFM, GNM (inclusiv comisariatele județene);
- autoritățile și instituțiile publice centrale cu atribuții specifice în domeniul salubrității: MDLPA și ANRSC (inclusiv agențiile teritoriale);
- autoritățile și instituțiile publice centrale din alte domenii, cu atribuții conexe relevante în gestionarea deșeurilor (inclusiv a deșeurilor municipale), cum ar fi MEDAT, MADR, ANSVSA, MTI, MS;
- autoritățile și instituțiile publice locale cu atribuții specifice în domeniul salubrității: autoritățile deliberative și executive de la nivelul unităților/subdiviziunilor administrativ-teritoriale, precum și asociațiile de dezvoltare intercomunitară având ca scop serviciul de salubritate;
- operatori economici implicați în gestionarea deșeurilor municipale: operatorii de salubritate, colectorii autorizați de deșuri de ambalaje de hârtie, plastic, metal, sticlă și OIREP ai producătorilor de ambalaje, OTR ai producătorilor de echipamente electrice și electronice;
- utilizatorii casnici și non-casnici ai serviciului de salubritate, în calitate de generatori ai deșeurilor municipale.

#### Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (MMAP)

MMAP acționează ca autoritate publică centrală competentă pentru protecția mediului. În această calitate, MMAP exercită multiple atribuții referitoare la prevenirea generării deșeurilor și la gestionarea deșeurilor în general, iar acestea vizează, în mod explicit, și deșeurile municipale.

MMAP este responsabil cu elaborarea și actualizarea a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor și a Planului Național de Prevenire a Generării Deșeurilor.

Pe lângă aceste planuri, MMAP inițiază, adoptă sau propune spre adoptare, ori avizează, după caz, acte normative, ghiduri (inclusiv ghiduri de finanțare), norme tehnice, instrucțiuni, formulare și metodologii relevante pentru materia deșeurilor.

MMAP are responsabilitatea elaborării procedurilor generale pentru autorizarea activităților de colectare și tratare a deșeurilor, de derogări de la prevederile O.U.G. nr. 92/2021 privind obligația de colectare separată.

De asemenea, are obligația de a propune și adopta măsuri adecvate pentru promovarea activităților de pregătire pentru reutilizare, în special prin încurajarea instituirii și sprijinirea rețelelor de pregătire pentru reutilizare și de reparare.

MMAF elaborează ghiduri și instrucțiuni privind gestionarea deșeurilor în economia circulară și stabilește metodologia de calcul a contribuțiilor datorate către Fondul pentru Mediu, reglementate de OUG nr. 196/2005, inclusiv contribuția datorată de unitățile administrativ-teritoriale pentru neîndeplinirea obiectivului anual de reducere a cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare din deșeurile municipale.

MMAF evaluează rapoartele de monitorizare a PNGD și PNP GD elaborate de către ANMMAF. În colaborare cu ANSVSA, MMAF monitorizează și evaluează aplicarea măsurilor instituite pentru prevenirea generării deșeurilor alimentare.

MMAF notifică statele membre UE și Comisia Europeană cu privire la anumite acte normative adoptate și le informează cu privire la planurile și programele de prevenire a deșeurilor adoptate în România.

Pe cale electronică, raportează Comisiei Europene intenția de amânare a termenelor pentru îndeplinirea obiectivelor de reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale stabilite prin O.U.G. nr. 92/2021, împreună cu planul de implementare aferent.

Mai mult, Ministerul are obligația de a institui un sistem eficace de colectare a datelor, control al calității și de trasabilitate a deșeurilor municipale, a cărui implementare, funcționare și specificații tehnice se reglementează prin Hotărâre de Guvern. Sistemul, gestionat de către Administrația Fondului pentru Mediu, conține localizarea, istoricul cantităților și al operațiunilor de gestionare a deșeurilor municipale, precum colectarea, transportul, reciclarea și, după caz, valorificarea, sortarea și eliminarea prin identificare electronică.

De asemenea, MMAF întocmește și publică documentele de planificare și rapoartele naționale detaliate privind situația gestionării deșeurilor la nivel național.

Pentru a susține schimbarea de comportament, MMAF organizează, dezvoltă sau sprijină campanii de informare a populației cu privire la beneficiile prevenirii generării de deșeuri și ale gestionării sustenabile, precum și programe de instruire și educare a populației, derulate împreună cu celelalte autorități publice centrale și locale și cu organizațiile neguvernamentale.

La nivel decizional, Ministerul asigură coordonarea, colaborarea și cooperarea necesară cu alte autorități publice centrale din diverse domenii (precum economia, sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor, agricultura, finanțele sau transporturile) care dețin atribuții conexe în materia deșeurilor municipale, și, de asemenea, prin cooperarea, atunci când este cazul, cu alte state membre interesate și cu Comisia Europeană la elaborarea planurilor de gestionare și a programelor de prevenire a generării deșeurilor.

### **Agencia Națională pentru Mediu și Aree Protejate (ANMMAF)**

Agencia Națională pentru Mediu și Aree Protejate deține, potrivit legislației în vigoare, are competențe în implementarea la nivel național a politicilor, strategiilor și a legislației în domeniul protecției mediului. Responsabilități ANMMAF relevante pentru domeniul deșeurilor municipale:

- colaborează la elaborarea planurilor de gestionare a deșeurilor și, ulterior, asigură monitorizarea acestora. În acest sens, ANMMAF monitorizează anual PNGD și PNP GD, raportul de monitorizare elaborat stând la baza evaluării implementării de către MMAF. În mod similar, direcțiile județene ale ANMMAF monitorizează anual PJGD/PMGD, respectiv PJPGD/PBPGD.
- stabilește proceduri generale pentru autorizarea, de către direcțiile județene, a derogărilor de la aplicarea prevederilor art. 16 alin. (1) din O.U.G. nr. 92/2021, care reglementează obligația producătorilor și deținătorilor de deșeuri de a le colecta separat.
- instituie și operează Registrul operatorilor economici care nu se supun autorizării de mediu, unde sunt înregistrați transportatorii de deșeuri nepericuloase în sistem

profesional, precum și comercianții care nu intră fizic în posesia deșeurilor sau brokerii.

- instituie un registru electronic sau registre coordonate pentru a înregistra datele privind deșeurile prevăzute la art. 48 alin. (1) din O.U.G. nr. 92/2021 (deșeurile periculoase și nepericuloase), acoperind întregul teritoriu geografic.
- calculează cantitatea deșeurilor municipale generate și pregătite pentru reutilizare sau reciclate într-un an calendaristic, date esențiale pentru verificarea îndeplinirii obiectivelor minime stabilite prin O.U.G. nr. 92/2021. ANMAP raportează anual EUROSTAT datele privind punerea în aplicare a dispozițiilor din O.U.G. nr. 92/2021 referitoare la obiectivele de reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale.
- parcurge proceduri și emite acte de reglementare conform competențelor generale date de actele normative, inclusiv în ceea ce privește desfășurării activităților de gestionare a deșeurilor municipale.

### **Garda Națională de Mediu (GNM)**

GNM, în calitatea sa de corp specializat de inspecție și control, este direct responsabilă de asigurarea controlului implementării profesionale, uniforme și integrate a politicii Guvernului. Aceasta vizează aplicarea legislației naționale armonizate cu cea comunitară în domeniul protecției mediului. În materia deșeurilor, inclusiv a deșeurilor municipale, GNM are următoarele responsabilități principale:

- participă la elaborarea strategiilor și politicilor de mediu privind gestionarea deșeurilor care sunt incluse în PNGD și PNPGD;
- în exercitarea rolului său de control, constată neconformitățile din actele de reglementare emise pentru activitățile din domeniul gestiunii deșeurilor, aplică măsurile legale și stabilește proceduri de control al surselor de poluare care au ca origine activități de eliminare a deșeurilor (incineratoare, depozite de deșeurii);
- realizează, prin reprezentanții săi, controalele privind colectarea, reciclarea, valorificarea, tratarea, eliminarea și transportul deșeurilor, având în vedere, în mod deosebit, originea, natura, cantitatea și destinația acestora;
- constată contravențiile și aplică sancțiunile prevăzute prin O.U.G. nr. 92/2021;
- constată corectitudinea datelor referitoare la deșeurii transmise ANMAP și direcțiilor județene pentru protecția mediului potrivit dispozițiilor art. 48 alin. (1) din O.U.G. nr. 92/2021.
- realizează activitatea de inspecție și control a activității operatorilor economici înregistrați în Registrul operatorilor economici care nu se supun autorizării de mediu, prevăzut prin Ordinul MM nr. 739/2017, iar prin personalul împuternicit din cadrul său, constată contravențiile și aplică sancțiunile prevăzute la Art. 13 din Legea nr. 181/2020.
- prin personalul de specialitate din cadrul unităților teritoriale, constată contravențiile privind nedepunerea la termen a declarațiilor privind obligațiile la Fondul pentru mediu și aplică sancțiunile corespunzătoare.

### **Administrația Fondului pentru Mediu (AFM)**

AFM are rolul de a urmări constituirea și gestionarea Fondului pentru mediu, conform O.U.G. nr. 196/2005. Veniturile acestui fond public, constituit sub coordonarea MMAP, sunt formate din diverse contribuții și taxe, dintre care o parte semnificativă este legată de gestionarea deșeurilor, inclusiv a celor municipale.

Printre contribuțiile care se constituie venit la Fondul pentru mediu, se numără:

- contribuția de 2% din veniturile realizate din vânzarea deșeurilor, obținută de către deținătorul deșeurilor, persoană fizică sau juridică, conform art. 9, alin. (1), lit. a)

din O.U.G. nr. 196/2005 - aceasta vizează deșeurile în general, incluzând implicit și deșeurile municipale vândute;

- contribuția pentru economia circulară, datorată de proprietarii sau, după caz, administratorii de depozite, pentru deșeurile municipale destinate a fi eliminate prin depozitare în spații autorizate, conform art. 9, alin. (1), lit. c) din O.U.G. nr. 196/2005;
- contribuția pentru neîndeplinirea obiectivelor anuale de reducere a deșeurilor depozitate, în cuantum de 50 lei/tonă, datorată de unitățile administrativ-teritoriale sau subdiviziunile acestora (plata se face pentru diferența dintre cantitatea corespunzătoare obiectivului anual și cantitatea efectiv încredințată spre reciclare și alte forme de valorificare, conform art. 9, alin. (1), lit. p) din O.U.G. nr. 196/2005.

Cu privire la gestionarea Fondului pentru mediu, AFM are următoarele roluri și responsabilități ce prezintă relevanță și pentru materia deșeurilor municipale:

- desfășoară inspecții fiscale și controale inopinate la contribuabilii/plătitorii la Fondul pentru mediu, în conformitate cu dispozițiile Legii nr. 207/2015 privind Codul de procedură fiscală;
- prin personalul de specialitate, constată contravențiile privind nedepunerea la termen a declarațiilor privind obligațiile la Fondul pentru mediu și aplică sancțiunile corespunzătoare.

De asemenea, AFM asigură utilizarea și funcționarea SIATD care permite monitorizarea și verificarea corectitudinii tranzacțiilor cu deșeuri de ambalaje, anvelope, echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori portabili în sistemul răspunderii extinse a producătorului, precum și monitorizarea și verificarea tranzacțiilor cu deșeuri municipale.

**Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC)**, conform prevederilor Legii nr. 101/2006 privind serviciul de salubritate a localităților, elaborează reglementările-cadru privind serviciul de salubritate, monitorizează modul de aplicare a legislației în domeniu și acordă licență operatorilor de salubritate.

ANRSC elaborează și aprobă normele metodologice prin ordin al președintelui, reglementând astfel modul de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile de salubritate, calcularea tarifelor/taxelor distincte pentru gestionarea fracțiunilor de deșeuri colectate separat și a taxei de salubritate. Un rol important îl joacă și în aprobarea tarifelor pe fluxul deșeurilor municipale în situația în care Consiliul Local, Consiliul Județean sau Adunarea Generală a ADI nu adoptă hotărârea de aprobare în termenul legal.

ANRSC, elaborează și publică pe site-ul instituției recomandări privind operaționalizarea instrumentului economic "plătește pentru cât arunci".

Totodată, instituția monitorizează modul de aplicare a legislației și exercită competențe de control asupra autorităților administrației publice locale, ADI-urilor și operatorilor.

Cadrul de funcționare al serviciului de salubritate este completat prin elaborarea și aprobarea de către ANRSC a Regulamentului-cadru și al Caietului de sarcini-cadru al serviciului, documente care stau la baza elaborării și aprobării caietelor de sarcini și a regulamentelor locale.

Responsabilitatea gestionării deșeurilor municipale este în sarcina **Autorității publice locale**, care, individual sau în asociere în cadrul unei Asociații de Dezvoltare Intercomunitară (ADI), pot delega operarea activităților serviciilor de salubritate.

Pentru asigurarea finanțării infrastructurii de colectare, tratare și eliminare a deșeurilor municipale, la nivel național au fost implementate sau sunt în curs de implementare proiecte **"Sistem de Management Integrat al Deșeurilor" (SMID)** finanțate prin POS Mediu (2007-2013), POIM (2014-2020) și PDD (2021-2027), în 33 de județe.

Cadrul instituțional la nivelul județelor beneficiare ale proiectelor SMID este diferit de cadrul instituțional la nivelul județelor care nu au implementat astfel de proiecte, după cum urmează:

▪ **Cadrul instituțional la nivelul județelor cu SMID**

Județele care au beneficiat de finanțare pentru implementarea SMID prin POS Mediu, POIM sau PDD au adoptat următoarea organizare instituțională:

i. **Consiliile Județene**, în calitate de beneficiar al proiectului, au devenit proprietarii bunurilor achiziționate și/sau realizate prin proiect și au în principal obligații care țin de implementarea proiectului conform prevederilor contractului de finanțare, fiind la rândul său membre în ADI.

ii. **Unitățile administrativ-teritoriale** au obligația de aderare la ADI în vederea implementării în comun a proiectului, mandatând Asociația în acest sens.

iii. **Asociațiile de Dezvoltare Intercomunitară (ADI)**, joacă un rol important în faza operațională a SMID, conform mandatului primit prin statut, având obligații privind:

- implementarea proiectului prin înființarea/extinderea, organizarea, administrarea și exploatarea serviciilor, inclusiv delegarea gestiunii acestora pe baza procedurilor de achiziții publice către diferiți operatori, în conformitate cu legislația în vigoare;
- asigurarea și monitorizarea serviciilor de salubritate, în raza unităților administrativ-teritoriale asociate, în condiții de eficiență și eficacitate;
- promovarea în comun, precum și finanțarea și implementarea unor programe de investiții în sistemul de utilități publice aferente serviciului de salubritate a localităților;
- pregătirea și aprobarea strategiilor de gestionare a deșeurilor la nivel local.

▪ **Cadrul instituțional la nivelul județelor non-SMID**

În cazul județelor care nu beneficiază de proiecte SMID principalii factori implicați în organizarea și gestionarea serviciului de salubritate sunt autoritățile administrației publice locale de la nivelul fiecărei unități administrativ-teritoriale în parte/ sectoarelor municipiului București.

Cu toate acestea, la nivelul APL, două sau mai multe UAT-uri/Sectoare ale municipiului București s-au asociat într-un ADI cu scopul de a delega împreună gestiunea unor activități componente ale serviciului de salubritate. În acest sens pot fi menționate ADI organizate la nivelul județelor Brașov, Buzău, Ilfov, Gorj, Teleorman precum și cea de la nivelul Municipiului București.

O particularitate o are Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Gestionarea Integrată a Deșeurilor Municipale în Municipiul București – ADIGIDMB datorită prevederilor speciale privind competențele împărțite între Municipiul București și Sectoarele Municipiului București privind activitățile serviciului de salubritate. În cadrul ADIGIDMB sunt 7 membri asociați și anume Municipiul București și cele 6 Sectoare. Începând cu anul 2023, ADIGIDMB a primit mandate speciale din partea Sectoarelor 1- 6 pentru delegarea gestiunii activităților serviciului public de salubritate privind organizarea preluării, neutralizării și valorificării materiale și energetice a deșeurilor municipale, de organizarea a tratării mecano-biologice a deșeurilor municipale, precum și de administrare a depozitelor de deșeuri și/sau instalațiilor de eliminare a deșeurilor municipale de la nivelul Sectoarelor (atribuții preluate temporar de către Sectoare de la Municipiul București). Activitatea privind colectarea și transportul separat al deșeurilor municipale, precum și a activitatea de sortare au rămas în competența exclusivă a celor 6 Sectoare.

Un rol deosebit de important îl au, atât în cazul județelor SMID, cât și în cazul județelor non-SMID, și **operatorii serviciului de salubritate** cărora le-a fost delegată gestiunea serviciului, ale căror drepturi și obligații sunt prevăzute în hotărârile de dare în administrare/în contractele de delegare a gestiunii și care au obligația de a obține licență ANRSC și autorizație de mediu ANMAP.

**Utilizatorii serviciului de salubritate sunt** comunitățile locale considerate în întregul lor sau comunitățile locale componente ale ADI, în cazul în care contravaloarea serviciilor se achită de autoritățile administrației publice locale de la bugetul local, respectiv persoanele fizice ori juridice care beneficiază individual de activitățile serviciului de salubritate, în cazul activităților a căror contractare se realizează pe baza unui contract de prestare a serviciului de salubritate, încheiat în nume propriu cu operatorul licențiat pentru prestarea serviciului în unitatea administrativ-teritorială/sectoarele municipiului București respectivă/respective.

Drepturile și obligațiile utilizatorilor sunt stabilite prin legislația generală și specială privind serviciul de salubritate precum și prin Regulamentul de salubritate local, aprobat pe baza regulamentului-cadru al serviciului de salubritate, elaborat de ANRSC.

Analizând cadrul instituțional și legal actual, în raport cu atribuțiile și responsabilitățile fiecărei entități implicate în gestionarea deșeurilor municipale, precum și situația existentă, se pot identifica mai multe **aspecte ce necesită îmbunătățire**:

- ANMAP are atribuții și responsabilități doar în colectarea datelor, fără posibilitatea de a verifica sau constata corectitudinea acestora. Această verificare este exclusiv responsabilitatea GNM, dar, din cauza capacității sale limitate de control, nu poate fi garantată integral corectitudinea tuturor datelor la nivel național.
- doar AFM deține atât funcția de colectare a datelor cât și funcția de control pentru verificarea corectitudinii acestora, fără a avea însă și atribuții de verificare încrucișată care să permită corelarea cu ANMAP (pentru categoriile de deșuri raportate către ambele instituții); bazele de date raportate, deținute de ANMAP și AFM, sunt operate separat de fiecare instituție, ceea ce împiedică efectuarea verificărilor și validărilor datelor; GNM nu are acces la bazele de date ale acestor instituții și nu dispune de posibilitatea de a comunica eficient și rapid rezultatele controalelor efectuate către AFM și ANMAP, pentru ca acestea să poată valida datele în urma controalelor realizate de GNM;
- se constată o neconcordanță între legislația referitoare la emiterea autorizațiilor de mediu pentru desfășurarea activităților economice în sectorul deșeurilor municipale (cum ar fi colectarea deșeurilor de ambalaje din deșeurile municipale, operarea instalațiilor de tratare etc.), care nu condiționează emiterea acestor autorizații de existența unui raport juridic cu autoritatea publică locală, și prevederile legislației privind serviciul de salubritate, care permit derularea unor astfel de activități doar pe baza unui contract încheiat cu autoritățile publice locale;
- deși cadrul instituțional existent aferent județelor SMID creează o premisă favorabilă de organizare locală adecvată pentru gestionarea eficientă a serviciului public de salubritate, la nivel local, ADI-urile nu sunt suficient dezvoltate;
- nu toate UAT aplică amenzi pentru colectarea separată incorectă a deșeurilor; în plus, singurul instrument de acțiune în caz de neplată al acestor amenzi este executarea silită iar costurile administrative și efortul necesar pentru demararea executării silite (care sunt de cele mai multe ori disproporționate față de suma de recuperat) descurajează acțiunea promptă a autorităților;
- deși legislația permite ca personalul tehnic al ADI să aplice sancțiuni contravenționale utilizatorilor serviciului, la nivel național, această practică nu este încă dezvoltată.

### 3.3 Deficiențe identificate

1. Cu excepția câtorva inițiative private, din domeniul societății civile<sup>22</sup>, la nivel național nu există o rețea de centre de pregătire în vederea reutilizării.
2. Infrastructura pentru colectarea separată a deșeurilor de hârtie/carton, plastic, metal și sticlă nu este suficient de dezvoltată (a se vedea secțiunea 3.6.2.2), ceea ce limitează performanța colectării separate a acestora:
  - există județe în care colectarea deșeurilor de hârtie/carton, plastic metal și sticlă în mediul rural se realizează în mod exclusiv la puncte de colectare, sistemul fiind astfel cu greu accesibil și cu o performanță redusă;
  - în unele județe/sectoare ale municipiului București, fracția de hârtie/carton continuă să fie colectată în același recipient cu fracția de plastic/metal, practică ce duce la impurificarea deșeurilor de hârtie/carton cu impact asupra cantităților reciclate;
  - colectarea deșeurilor de sticlă încă se realizează în mod defectuos; există județe în care nu există sisteme de colectare a deșeurilor de sticlă care să deservească întreaga populație, județe în care sticla este colectată în amestec cu alte tipuri de deșeuri reciclabile, situații care duc la colectarea unei cantități reduse; de asemenea, mai există situații în care sticla este colectată din poartă în poartă, sistem cu eficiență economică redusă și incompatibil cu cantitățile din ce în ce mai reduse ca urmare a implementării SGR.
3. Infrastructura pentru colectarea separată a biodeșeurilor este implementată doar parțial și de cele mai multe ori neutilizată în mod conform, gradul de impurificare a deșeurilor colectate fiind atât de ridicat încât pot fi asimilate deșeurilor reziduale:
  - sisteme de colectare a biodeșeurilor în mediul urban au fost implementate doar în cca. 10% din județe iar cca. 20% din județe au implementat parțial; doar 2 din cele 6 sectoare ale municipiului București au în curs de implementare colectarea separată a biodeșeurilor;
  - în mediul rural situația este și mai defavorabilă – sistemul a fost implementat integral într-un singur județ, dar nu este încă în operare din cauza lipsei instalației de tratare; în rest, alte 3 județe au implementat parțial, procentele de populație deservită variind în intervalul 15-30%; restul județelor nu beneficiază de niciun fel de sistem de colectare separată a biodeșeurilor și nici nu au în operare un sistem de evidență a cantităților de biodeșeurilor compostate individual.
4. Infrastructura pentru colectarea deșeurilor textile este implementată cu titlul de excepție, dat fiind faptul că separarea acestui flux a devenit obligatorie abia de la 1 ianuarie 2025.
5. Colectarea deșeurilor voluminoase în principiu nu necesită o infrastructură dedicată (cu excepția CAV), realizându-se prin intermediul campaniilor derulate sau la solicitarea utilizatorului. Deși, cel puțin în cadrul celor 33 de județe care au implementat SMID, cea mai mare parte a contractelor de colectare includ și

<sup>22</sup> Asociația Ateliere fără Frontiere derulează un program de recondiționare a DEEE și pregătirea pentru reutilizare <https://atelierefarafrontiere.ro/sustineaff/preda-deee-catre-aff/>

Întreprinderea socială REDU, colectează materiale textile și le transformă în produse noi

<https://www.redu.org.ro/about#story>

obligativitatea colectării acestei categorii de deșeuri, cantitățile colectate separat în anul de referință sunt extrem de reduse (a se vedea secțiunea 3.1.5).

6. Cea mai mare parte a contractelor de delegare pentru activitatea de colectare includ obligativitatea colectării separate a deșeurilor periculoase din deșeurile menajere, cea mai utilizată modalitate fiind prin intermediul campaniilor cu o frecvență stabilită. Însă, la nivelul anului de referință pentru plan, cantitatea raportată a fi colectată este „zero” (detalii în secțiunea 3.1.4).
7. Rețeaua de centre de colectare cu aport voluntar nu acoperă întreg teritoriul național, fiind necesară extinderea. CAV construite au probleme în operare, în principal pentru că (i) operarea CAV nu poate fi inclusă în contractele de colectare existente<sup>23</sup> și (ii) UAT-urile din zona urbanului mic și zona rurală nu au buget pentru a susține operarea lor.
8. Cantitățile de deșeuri reciclabile<sup>24</sup> colectate separat sunt în continuare scăzute – în anul de referință au fost colectate separat cca. 15 % din deșeurile reciclabile estimat a fi generate. Una din principalele cauze este faptul că legislația prevede indicatori de performanță numai pentru colectare deșeurilor de hârtie/carton, plastic, metal și sticlă. Pe cale de consecință, obiectivul de pregătire pentru reutilizare și reciclare a atins valoarea de 12% în anul 2022.
9. Cea mai mare parte din deșeurile municipale colectate sunt depozitate (74% în anul 2022). Din cantitatea totală de deșeuri depozitate, numai 15% sunt tratate înaintea depozitării conform prevederilor OG 2/2021.
10. Legislația în vigoare din domeniu nu include niciun parametru care să caracterizeze conținutul în materiale ușor biodegradabile a deșeurilor tratate mecano-biologic. Pe cale de consecință, parte din instalațiile TMB aflate în operare nu respectă procesul de tratare biologică din manualul de operare, rezultând astfel deșeuri insuficient tratate.
11. În ceea ce privește instrumentul economic „plătește pentru cât arunci”, deși cca. 50% din județe declară implementarea acestuia, doar patru dintre acestea au introdus un sistem de tarifyare în concordanță cu prevederile art. 42 din Legea nr. 101/2006. Această situație se explică, în principal, prin înțelegerea deficitară a modului de aplicare. Se consideră în mod eronat că instrumentul se aplică la nivelul UAT-ului prin plata cheltuielilor de salubritate raportate la cantitățile de deșeuri efectiv gestionate, și nu prin aplicarea acestuia direct la nivelul generatorilor de deșeuri.
12. Deși regulamentele de salubritate includ prevederi privind modalitatea de realizare a colectării separate, acestea nu constituie o strategie dedicată și suficient de detaliată, nu este asumată de către autoritățile de dezvoltare intercomunitară și implementarea nu este monitorizată.
13. Există diferențe între capacitățile funcționale ale instalațiilor de tratare a deșeurilor municipale și capacitățile autorizate. La nivel național, conform estimărilor realizate în cadrul PNGD, capacitatea funcțională a stațiilor de sortare este cu cca. 70% mai mică decât capacitatea autorizată; în cazul instalațiilor de tratare biodeșeuri colectate separat, procentul este de cca. 50%.
14. Capacitatea funcțională la nivel național a instalațiilor de tratare a deșeurilor municipale (stații de sortare, instalații de compostare, tratare mecano-biologică)

<sup>23</sup> Operarea CAV fiind activitate distinctă a serviciului de salubritate (art. 2 alin. (3) lit. b) din Legea 101/2006), includerea acesteia în contractele existente ar duce la extinderea obiectului contractului, ceea ce contravine legislației privind achizițiile publice.

<sup>24</sup> Includ deșeurile de hârtie/carton, plastic, metal, sticlă, lemn, biodeșeurile, deșeurile textile și deșeurile voluminoase.

nu este suficientă în condițiile creșterii cantităților de deșeuri colectate separat în vederea atingerii obiectivelor asumate.

15. Sectorul deșeurilor textile este insuficient reglementat, nefiind susținut de legislație subsecventă privind infrastructura de sortare și reciclare, nici în ceea ce privește Responsabilitatea Extinsă a Producătorului (REP).
16. Există deficit a capacităților de reciclare pentru deșeurile textile colectate separat.
17. Lipsa unei înțelegeri unitare la nivelul tuturor factorilor implicați a definiției deșeurilor municipale și a altor termeni privind activitățile de gestionare a deșeurilor municipale (ex. utilizarea termenului de *deșeuri menajere* în locul termenului de *deșeuri reziduale*, utilizarea greșită a terminologiei privind taxele/tarifele etc.).
18. Autoritățile publice locale nu au realizat o monitorizare constantă a serviciului de salubritate, însoțită de aplicarea corespunzătoare de sancțiuni asupra operatorilor de salubritate.
19. Există o reticență crescută la nivelul autorităților publice locale în ceea ce privește aplicarea de amenzi utilizatorilor serviciului. Din informațiile disponibile doar o mică parte a UAT au utilizat acest instrument (ex. sectorul 3, Timișoara, Oradea, Brașov și Tg. Lăpuș).
20. Rezultatele determinărilor de compoziție a deșeurilor municipale realizate de operatorii de salubritate în diferite județe prezintă un grad de variație nejustificat de mare. Pe cale de consecință nu pot fi utilizate pentru determinarea unei compoziții medii la nivel național. Mai mult, nu s-au realizat determinări privind indicii de generare a deșeurilor municipale.
21. Deși au implementat ultimele modificări legislative în domeniul serviciului de salubritate, mai mult de jumătate din UAT-uri (fie individual, fie în cadrul unei ADI) întâmpină problema la calculul tarifelor distincte de gestionare a deșeurilor și a taxelor distincte/tarifelor pentru utilizatorii serviciului.
22. Unitățile administrativ teritoriale de rang județean nu sunt penalizate în cazul neîndeplinirii măsurilor prevăzute în planurile de gestionare a deșeurilor adoptate la nivel local. De multe ori, dată fiind complexitatea pregătirii și implementării proiectelor cu finanțare europeană și lipsa de repercusiuni pentru UAT-J în cazul nerespectării PJGD/PMGD, UAT-J au considerat că pregătirea și implementarea proiectelor în legătură cu gestionarea deșeurilor municipale nu este o prioritate. Astfel, s-a ajuns în situația în care doar 16 din cele 42 de UAT-J au construit instalații TMB în perioadele de programare POS M/POIM, infrastructură obligatorie pentru asigurarea tratării deșeurilor înaintea depozitării.
23. La nivel național principalele instituții care colectează date privind gestionarea deșeurilor municipale (printre alte date colectate) sunt ANMAP și AFM. Bazele de date gestionate de aceste instituții nu pot fi accesate în mod direct de către GNM, pentru a putea utiliza datele la fundamentarea activităților de control.
24. Accesul greu al factorilor interesați la informațiile legate de gestionarea deșeurilor – lipsa de transparență în legătură cu autorizațiile de mediu (excepție autorizațiile integrate de mediu), acestea nefiind publicate online.

### 3.4 Obiective și ținte

#### 3.4.1 Evaluarea îndeplinirii obiectivelor din PNGD aprobat prin HG 942/2017

Pentru evaluarea îndeplinirii obiectivelor și țăintelor aferente deșeurilor municipale propuse în cadrul PNGD aprobat prin HG 942/2017 au fost utilizate următoarele surse de date:

- Raport de monitorizare PNGD 2022 elaborat de ANPM, pus la dispoziție de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (generalități, partea 2.1 și partea 2.2)
- Raportul anual privind Starea Mediului în România, anul 2022 elaborat de ANPM
- Date EUROSTAT
- Date primite în perioada de pregătire a analizei de la ANRSC

Din analiza efectuată în ceea ce privește deșeurile municipale se poate concluziona că nu toate obiectivele au fost îndeplinite așa cum au fost prevăzute în PNGD aprobat prin HG 942/2017.

##### **Au fost îndeplinite următoarele obiective:**

- Interzicerea la depozitare a deșeurilor municipale colectate separat

OG 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, prevede la art. 6, lit. f) neacceptarea la depozitare a deșeurilor care au fost colectate separat în vederea pregătirii pentru reutilizare și a reciclării.

- Depozitarea deșeurilor numai în depozite conforme

Conform datelor transmise de MMAP, pentru toate depozitele neconforme a fost sistată activitatea.

- Îmbunătățirea sistemului de autorizare a activităților de gestionare a deșeurilor

OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, conține prevederi actualizate privind autorizarea activităților de gestionare a deșeurilor, Capitolul IV.

- Actualizarea și corelarea tuturor actelor de reglementare din domeniul salubrității

De la publicarea PNGD aprobat prin HG 942/2017, cadrul legislativ privind regimul deșeurilor a fost modificat după cum urmează:

- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor a fost abrogată, iar OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, conține prevederi actualizate privind autorizarea activităților de gestionare a deșeurilor.
- A fost aprobată Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor
- Legea serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006 a fost modificată și completată de mai multe acte normative, ultima modificare fiind în noiembrie 2023
- A fost publicat Ordinul nr. 640/2022 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile de salubritate, precum și de calculare a tarifelor/taxelor distincte pentru gestionarea deșeurilor și a taxelor de salubritate, cu modificările și completările ulterioare
- În luna februarie 2025 au intrat în vigoare Ordinul ANRSC nr. 97/2025 privind aprobarea Regulamentului cadru al serviciului de salubritate a localităților și

Ordinul ANRSC nr. 98/2025 privind aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de salubritate a localităților

- Dezvoltarea cadrului legislativ privind deșeurile alimentare, inclusiv uleiul uzat alimentar și corelarea cu legislația privind resursele regenerabile

OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, conține prevederi privind deșeurile alimentare, inclusiv uleiul uzat alimentar.

- Utilizarea sumelor colectate în urma aplicării instrumentelor economice din domeniul deșeurilor exclusiv pentru proiecte în domeniul deșeurilor

Conform art. 13, alin. (2<sup>5</sup>) din OUG 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare, veniturile încasate din CEC, contribuția operatorilor pentru REP și contribuția datorată de operatori în cadrul SGR se utilizează pentru finanțarea dezvoltării infrastructurii gestionării deșeurilor în vederea atingerii obiectivelor naționale în domeniu, având la bază strategia stabilită de autoritatea publică centrală pentru protecția mediului

**Au fost îndeplinite parțial următoarele obiective:**

- Toată populația țării, atât din mediul urban cât și din mediul rural, este conectată la serviciu de salubritate

Gradul de acoperire cu serviciu de salubritate a fost îndeplinit parțial deoarece la nivelul anului 2018 a atins ținta de 90% față de 100% cât este stabilită, iar la nivelul anului 2022, ținta realizată de 99,78% este foarte aproape de valoarea stabilită. Conform datelor furnizate de ANRSC, la nivelul anului 2023, gradul de acoperire cu servicii de salubritate este 99,84%, ceea ce înseamnă că se înregistrează o evoluție favorabilă în ceea ce privește atingerea țintei legislative în viitorul apropiat

- Depozitarea numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare

Obiectivul privind depozitarea numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare este îndeplinit în județele în care prin SMID au fost finanțate instalații de tratare mecanobiologică.

- Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase menajere
- Colectarea separată, pregătirea pentru reutilizare sau, după caz, tratarea corespunzătoare deșeurilor voluminoase
- Încurajarea utilizării în agricultură a materialelor rezultate de la tratarea biodeșeurilor (compostare și digestie anaerobă)

Referitor la aceste trei obiective, conform Raportului de monitorizare a PNGD pentru 2022 – partea 2.1 elaborat de ANPM, există un număr mic de județe, care au implementat colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase menajere și a deșeurilor voluminoase, precum și încurajarea utilizării în agricultură a materialelor rezultate de la tratarea biodeșeurilor (compostare și digestie anaerobă).

- Norme tehnice privind activitățile de compostare, tratare mecano-biologică, incinerare și digestie anaeroba
- Îmbunătățirea sistemului național de raportare a datelor privind deșeurile
- Creșterea capacității instituționale atât a autorităților de mediu, cât și a autorităților locale și asociațiilor de dezvoltare intercomunitară din domeniul deșeurilor.

S-au parcurs etape și pentru realizarea acestor trei obiective din PNGD, prin implementarea unor proiecte aflate în diferite faze, după cum urmează:

Prin proiectul „Asistență tehnică pentru implementarea măsurilor de guvernare din Planul Național de Gestionare a Deșeurilor”, cod MySMIS 142297, derulat de MMAP, având ca parteneri Agenția Națională pentru Protecția Mediului, Garda Națională de Mediu și Administrația Fondului pentru Mediu s-a urmărit și realizarea unor ghiduri privind tratarea mecano-biologică cu bio-stabilizare (include parametrii/metode de monitorizare a calității deșeurilor tratate) și privind compostarea bio-deșeurilor colectate separat (include parametrii/metode de monitorizare a calității deșeurilor tratate).

Un alt rezultat al proiectului îl reprezintă interoperabilizarea bazelor de date deținute de ANMP și AFM dar și realizarea a 13 sesiuni de instruire pentru persoane din cadrul autorităților de mediu, elaborarea unui raport privind nevoile de instruire, a unui plan de instruire și a unei metodologii de evaluare a impactului programelor de instruire.

ANPM are în derulare și proiectul finanțat prin PNRR “Servicii publice de mediu digitalizate pentru Agenția Națională pentru Protecția Mediului” (Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.1 - ANPM)

- Intensificarea controlului privind modul de desfășurare a activităților de gestionare a deșeurilor municipale atât din punct de vedere al respectării prevederilor legale, cât și din punct de vedere al respectării prevederilor din autorizația de mediu

Au fost raportate acțiuni de control privind modul de desfășurare a activităților de colectare a deșeurilor municipale, modul de desfășurare a activităților de operare a instalațiilor de tratare a deșeurilor, aplicarea prevederii de interdicere la depozitare a deșeurilor municipale netratate, ș.a. Numărul acțiunilor de control pe anumite domenii a avut o evoluție crescătoare, dar pe alte domenii a avut o evoluție negativă. (Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.1 - ANPM)

- Determinarea prin analize a principalilor indicatori privind deșeurile municipale (indicatori de generare și compoziție pentru fiecare tip de deșeurii municipale).

Tot parțial poate fi considerat îndeplinit și obiectivul privind determinarea prin analize a principalilor indicatori privind deșeurile municipale (indicatori de generare și compoziție pentru fiecare tip de deșeurii municipale) deoarece nu toate contractele de delegare conțin obligativitatea unor astfel de determinări.

#### **Nu au fost îndeplinite următoarele obiective:**

- Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor

Obiectivul privind creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor, care are ținta de 50% pentru 2020, nu a fost îndeplinit, deoarece România a realizat doar 12,39% în 2021, respectiv 12,1% în 2022.

- Reducerea cantității depozitate de deșeurii biodegradabile municipale

Obiectivul privind reducerea cantității depozitate de deșeurii biodegradabile municipale, care are țintă de 35% din cantitatea totală, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995, nu a fost îndeplinit, deoarece România a depozitat mai mult, respectiv 43,33% în 2020 și 42,50% în 2021.

- Analiza posibilității existenței unui mecanism unic de plată a serviciului de salubritate

În ceea ce privește obiectivul privind analiza posibilității existenței unui mecanism unic de plată a serviciului de salubritate, legislația actuală în domeniul salubrității, cu toate modificările din ultimii ani, nu cuprinde prevederea conform căreia la nivel național se va institui un mecanism unic de plată a serviciului de salubritate.

- Obiectivul privind creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale are ținta pentru 2025, prin urmare evaluarea acestui obiectiv încă nu se aplică.

La nivel național s-a înregistrat o creștere ușoară de la un an la altul a gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale (în anul 2022 gradul este de 7%, conform Prelucrării datelor Raport Starea Mediului România, 2022 - ANPM).

### 3.4.2 Obiective și ținte propuse

Obiectivele privind gestionarea deșeurilor municipale pentru perioada de planificare 2026-2035 sunt stabilite pe baza:

- Prevederilor legislative europene și naționale în vigoare;
- Deficiențelor identificate în capitolele anterioare

Pentru fiecare obiectiv sunt prezentate ținte și termene de îndeplinire și, de asemenea, justificările referitoare la stabilirea acestora.

Măsurile concrete de îndeplinire a obiectivelor sunt prezentate în Planul de acțiune.

Obiectivele și măsurile referitoare la prevenirea generării deșeurilor sunt prezentate în Programul Național de Prevenire a Generării Deșeurilor, parte a PNGD.

| Nr | Obiective                                                                                                                                     | Țintă/termen                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Justificare                                                                                                                                                        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Menținerea gradului de acoperire cu serviciu de salubritate                                                                                   | Gradul de acoperire cu serviciu de salubritate 100%<br>Termen: Permanent                                                                                                                                                                                                                                    | Pentru atingerea obiectivelor și Țintelor privind deșeurile municipale este necesar ca toți generatorii să fie conectați în permanență la serviciul de salubritate |
| 2  | Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 55% din cantitatea totală de deșeurii municipale generate<br/>Termen: 2025*</li> <li>• 60% din cantitatea totală de deșeurii municipale generate<br/>Termen: 2030</li> <li>• 65% din cantitatea totală de deșeurii municipale generate<br/>Termen: 2035</li> </ul> | OUG 92/2021<br>art. 17 alin. (5) lit.c)-e)                                                                                                                         |
| 3  | Reducerea la depozitare a deșeurilor municipale                                                                                               | 10% din masa totală generată a deșeurilor municipale<br>Începând cu 2035**                                                                                                                                                                                                                                  | art. 8 alin (5) din OG 2/2021                                                                                                                                      |
| 4  | Depozitarea numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare în depozite conforme                                              | 2030                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | art. 8 alin (6) din OG 2/2021                                                                                                                                      |
| 5  | Consolidarea cadrului de reglementare și autorizare care să susțină funcționarea eficientă a sistemelor de gestionare a deșeurilor municipale | 2027                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Conform deficiențelor identificate, pentru uniformizarea legislației aplicabile este necesar ca unele acte normative să fie modificate sau completate              |

\*Notă: A fost avut în vedere termenul așa cum este acesta prevăzut în prezent în legislație

\*\* Notă: procentul poate să fie la 25% sau mai puțin din cantitatea de deșeurii municipale generate dacă cantitatea de deșeurii municipale depozitată este mai mare cu 60% față de

cantitatea de deșeuri municipale generată în 2013 și dacă se obține amânare a termenului, în condițiile art. 9 din OG 2/2021

*Acest capitol este în conformitate cu articolul 11 alineatul (2) literele (c), (d), (e) din DIRECTIVA 2008/98/CE PRIVIND DEȘEURILE (DIRECTIVA-CADRU) și articolul 5 alineatul (5) și (6) din Directiva privind depozitele de deșeuri*

### 3.5 Prognoza generării și compoziției deșeurilor municipale

Metodologia de realizare a prognozei deșeurilor municipale are scopul de a estima cantitățile viitoare de deșeuri municipale generate, colectate și gestionate la nivel național, în vederea fundamentării planificării strategice și a dimensionării infrastructurii necesare gestionării deșeurilor.

Obiectivele metodologiei de realizare a prognozei deșeurilor municipale sunt:

- Analiza tendințelor istorice privind generare a deșeurilor municipale la nivelul național
- Stabilirea perioadei de planificare
- Elaborarea unor scenarii de evoluție
- Asigurarea conformității cu țintele stabilite la nivel național și european privind gestionarea deșeurilor municipale.

Prognoza deșeurilor municipale se bazează pe o analiză cantitativă și calitativă, utilizând date istorice, indicatori socio-economici și modele de evoluție, conform pașilor următori:

- Colectarea datelor din surse oficiale (MMAP, ANMAP, INS, EUROSTAT, ANRSC, AFM, PJGD-uri etc.)
- Prelucrarea și validarea datelor prin eliminarea variațiilor nejustificate, stabilirea parametrilor unitari (indici de generare a deșeurilor), estimarea datelor lipsă prin interpolare sau medii
- Analiza tendințelor istorice, care constă în calculul ratei medii anuale de creștere și în identificarea corelațiilor între generarea deșeurilor și indicatori precum populația rezidentă, PIB, gradul de urbanizare, consumul gospodăriilor
- Structurarea prognozei pe tipuri de deșeuri – deșeuri hârtie, plastic, sticlă, metal, biodeșeuri, deșeuri reziduale, deșeuri textile, deșeuri periculoase, deșeuri voluminoase, deșeuri din construcții și demolări din fluxul municipal;
- Calibrarea prognozei, care constă în compararea cu valori medii europene (kg/loc/an), ajustarea în funcție de factori locali și revizuire de către autoritatea competentă.
- Rezultatele prognozei prezentate sub formă tabelară, grafică și spațială, incluzând cantitățile totale și pe cap de locuitor, defalcate pe tipuri de deșeuri. Acestea vor fundamenta politicile de prevenire, reciclare și dimensionarea infrastructurii specifice.

#### 3.5.1 Prognoza populației

Metodologie utilizată:

- **Pasul 1** - Stabilirea populației rezidente pe județe și pe medii de rezidență (urban/rural) pentru anul de referință

Anul de referință este anul 2024 care reprezintă ultimul an pentru care INS a publicat date cu privire la populația rezidentă la momentul elaborării prognozei populației. Datele cu privire la populația rezidentă pe județe și pe medii de rezidență, publicată la 01 ianuarie se preiau din baza de date a INS (Tempo online).

- **Pasul 2** - Stabilirea populației rezidente pe județe și pe medii de rezidență (urban/rural) pentru anii țintă (2030 și 2040) din Studiul INS

În vederea prognozării populației rezidente pe județe pentru anii 2030 și 2040, au fost utilizate datele din studiul INS "Proiectarea populației României, pe regiuni de dezvoltare și județe, la orizontul anului 2070", pentru scenariul MEDIU de prognoză. Proiecția populației rezidente pe medii de rezidență va ține cont de ponderile înregistrate în anul de referință (anul 2024), asumându-se că pe perioada de prognoză, nu se vor înregistra schimbări semnificative.

- **Pasul 3** – Calculul ratei medii anuale compusă (CAGR<sup>25</sup>) pentru perioadele 2020-2030 și 2030-2040, în vederea proiectării populației pe *anii intermediari din intervalul cuprins între anul de referință și anii țintă (2030 și 2040) din Studiul INS*

Rata medie anuală compusă este un indicator folosit pentru a exprima ritmul mediu de creștere a unei valori pe o perioadă de timp, presupunând că evoluția are loc într-un mod constant, cu capitalizare anuală.

Formula este:

$$CAGR = \left( \frac{V_{final}}{V_{initial}} \right)^{1/n} - 1$$

unde:

- $V_{initial}$  este valoarea la începutul perioadei
- $V_{final}$  este valoarea la final
- $n$  reprezintă numărul de ani.

Tabel 3-22 – Calculul ratei medii anuale compuse pentru perioada 2020-2040

| JUDEȚ           | CAGR (%/an)<br>perioada 2020-2030 | CAGR (%/an)<br>perioada 2030-2040 |
|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Alba            | -0,83%                            | -0,94%                            |
| Arad            | -0,43%                            | -0,63%                            |
| Argeș           | -1,02%                            | -1,19%                            |
| Bacău           | -1,00%                            | -0,99%                            |
| Bihor           | -0,34%                            | -0,54%                            |
| Bistrița-Năsăud | -0,42%                            | -0,50%                            |
| Botoșani        | -1,27%                            | -1,20%                            |
| Brașov          | 0,26%                             | -0,06%                            |
| Brăila          | -1,63%                            | -1,67%                            |
| Buzău           | -1,50%                            | -1,52%                            |
| Caraș-Severin   | -1,36%                            | -1,53%                            |
| Călărași        | -1,51%                            | -1,45%                            |
| Cluj            | 0,42%                             | -0,08%                            |

<sup>25</sup> CAGR = este acronimul pentru Compound Annual Growth Rate

|                      |        |        |
|----------------------|--------|--------|
| Constanța            | -0,41% | -0,62% |
| Covasna              | -0,67% | -0,71% |
| Dâmbovița            | -1,04% | -1,20% |
| Dolj                 | -0,79% | -0,93% |
| Galați               | -1,03% | -1,13% |
| Giurgiu              | -1,37% | -1,38% |
| Gorj                 | -1,34% | -1,57% |
| Harghita             | -0,53% | -0,63% |
| Hunedoara            | -1,38% | -1,54% |
| Ialomița             | -1,24% | -1,18% |
| Iași                 | 0,31%  | 0,00%  |
| Ilfov                | 2,32%  | 1,19%  |
| Maramureș            | -0,56% | -0,74% |
| Mehedinți            | -1,58% | -1,74% |
| Municipiul București | 0,32%  | -0,18% |
| Mureș                | -0,61% | -0,70% |
| Neamț                | -1,11% | -1,05% |
| Olt                  | -1,61% | -1,72% |
| Prahova              | -1,09% | -1,22% |
| Satu Mare            | -0,60% | -0,76% |
| Sălaj                | -0,86% | -0,80% |
| Sibiu                | 0,28%  | -0,05% |
| Suceava              | -0,61% | 0,00%  |
| Teleorman            | -2,39% | -2,47% |
| Timiș                | 0,46%  | -0,08% |
| Tulcea               | -1,58% | -1,66% |
| Vaslui               | -1,36% | -1,20% |
| Vâlcea               | -1,32% | -1,45% |
| Vrancea              | -1,18% | -1,16% |

- **Pasul 4** - Proiecția populației rezidente pe județe și pe medii de rezidență (urban/rural) pentru anii intermediari din intervalul cuprins între anul de referință și anii țintă din Studiul INS

Proiecția populației rezidente pentru perioada 2025 – 2035, la nivel național și la nivel județean, se regăsește în **Anexa nr. 3**.

Surse utilizate:

- Baza de date INS – Tempo online
- Studiul INS "Proiectarea populației României, pe regiuni de dezvoltare și județe, la orizontul anului 2070" (<https://insse.ro/cms/ro/content/proiectarea-popula%C8%9Biei-rom%C3%A2niei-pe-regiuni-de-dezvoltare-%C8%99i-jude%C8%9Be-la-orizontul-anului-2070>)

### 3.5.2 Prognoza privind cantitățile totale de deșeuri municipale generate

Pentru prognoza cantității totale de deșeuri municipale generate în perioada de planificare 2023-2035 sunt utilizate următoarele ipoteze:

- Gradul de conectare a populației la serviciul de salubritate – se asuma că va fi 100% atât în mediul urban cât și în mediul rural.
- Indicii de generare a deșeurilor menajere la sursa de generare atât în mediul urban cât și în mediul rural au o evoluție constantă în perioada 2023 – 2026 la valoarea calculată pentru anul de referință. Începând cu anul 2027 indicii de generare a deșeurilor menajere vor înregistra o scădere (a se vedea **Tabel 3-24**) ca urmare a implementării măsurilor de prevenire, inclusiv a măsurilor pe care România le va lua pentru îndeplinirea Țintelor de reducere a generării deșeurilor de ambalaje pe cap/locuitor prevăzute în Regulamentul (UE) 2025/40/CE pentru anii 2030, 2035 și 2040. Pentru Municipiul București au fost stabiliți indici distincți de generare a deșeurilor menajere, evoluția lor urmând aceeași tendință ca indicii stabiliți la nivel național.
- Deșeurile similare reprezintă 28% din deșeurile menajere (valoarea calculată pentru anul de referință) pentru întreaga perioadă de planificare.
- Deșeurile din servicii municipale (deșeuri din parcuri și grădini, deșeurile din piețe și deșeurile stradale) rămân constante, la valoarea calculată pentru anul de referință, pe baza datelor puse la dispoziție de ANMAP. Defalcarea la nivel de județ a acestor categorii de deșeuri s-a realizat aplicând ponderea fiecărui județ pe baza populației din cantitatea estimată la nivel național pentru anul de referință.
- Deșeurile de echipamente electrice și electronice vor înregistra o evoluție crescătoare în funcție de evoluția PIB până în anul 2030, iar din anul 2031 rămâne la valoarea din 2030.

**Tabel 3-23 – Evoluția indicilor de generare a deșeurilor menajere la sursa de generare în perioada de planificare 2023 – 2035**

| Mediu de rezidență               | Indice de generare deșeuri menajere la sursa de generare (kg/loc/an) |      |      |      |      |      |      |             |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------------|
|                                  | 2023                                                                 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 - 2035 |
| Municipiul București             | 354                                                                  | 354  | 354  | 354  | 350  | 343  | 339  | 336         |
| Urban, fără Municipiul București | 230                                                                  | 230  | 230  | 230  | 226  | 219  | 215  | 208         |
| Rural                            | 166                                                                  | 166  | 166  | 166  | 161  | 156  | 151  | 146         |

Sursa: estimare consultant

Prognoza privind deșeurile menajere se calculează pe baza prognozei populației și a indicelui de generare a deșeurilor menajere, iar estimarea cantității totale de deșeuri de municipale generate la nivel național în perioada 2023-2035 se calculează pe baza ipotezelor prezentate mai sus. este prezentată în tabelul de mai jos. Evoluția cantităților totale de deșeurile municipale generate și a indicelui de generare a deșeurilor municipale este prezentată în tabelul de mai jos.

**Tabel 3-24 Evoluția cantităților totale de deșeurile municipale generate și a indicelui de generare a deșeurilor municipale la nivel național, 2023 – 2035 (tone/an)**

| Tipuri de deșeuri municipale                 | 2023      | 2024      | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      | 2029      |
|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Deșeuri menajere                             | 4.013.200 | 4.011.400 | 3.993.000 | 3.974.800 | 3.873.100 | 3.743.300 | 3.644.000 |
| Deșeuri similare, inclusiv coșurile stradale | 1.123.700 | 1.123.200 | 1.118.100 | 1.113.000 | 1.084.400 | 1.048.100 | 1.020.300 |
| Deșeuri din grădini și parcuri               | 61.400    | 61.400    | 61.400    | 61.400    | 61.400    | 61.400    | 61.400    |

|                                                          |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|----------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Deșeuri din piețe                                        | 40.200           | 40.200           | 40.200           | 40.200           | 40.200           | 40.200           | 40.200           |
| Deșeuri de la măturatul stradal                          | 98.500           | 98.500           | 98.500           | 98.500           | 98.500           | 98.500           | 98.500           |
| DEEE                                                     | 130.700          | 134.400          | 139.100          | 144.200          | 149.000          | 153.300          | 157.700          |
| <b>Indice de generare deșeuri municipale (kg/loc/an)</b> | <b>302</b>       | <b>302</b>       | <b>303</b>       | <b>304</b>       | <b>298</b>       | <b>291</b>       | <b>286</b>       |
| <b>Deșeuri municipale</b>                                | <b>5.763.100</b> | <b>5.764.500</b> | <b>5.745.700</b> | <b>5.727.500</b> | <b>5.602.000</b> | <b>5.440.200</b> | <b>5.317.500</b> |

Sursa: estimare consultant

continuare

| Tipuri de deșeuri municipale                             | 2030             | 2031             | 2032             | 2033             | 2034             | 2035             |
|----------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Deșeuri menajere                                         | 3.524.000        | 3.501.600        | 3.479.500        | 3.457.400        | 3.435.900        | 3.414.600        |
| Deșeuri similare, inclusiv coșurile stradale             | 986.800          | 980.400          | 974.200          | 968.100          | 962.100          | 956.100          |
| Deșeuri din grădini și parcuri                           | 61.400           | 61.400           | 61.400           | 61.400           | 61.400           | 61.400           |
| Deșeuri din piețe                                        | 40.200           | 40.200           | 40.200           | 40.200           | 40.200           | 40.200           |
| Deșeuri de la măturatul stradal                          | 98.500           | 98.500           | 98.500           | 98.500           | 98.500           | 98.500           |
| DEEE                                                     | 162.100          | 162.100          | 162.100          | 162.100          | 162.100          | 162.100          |
| <b>Indice de generare deșeuri municipale (kg/loc/an)</b> | <b>279</b>       | <b>280</b>       | <b>280</b>       | <b>280</b>       | <b>281</b>       | <b>281</b>       |
| <b>Deșeuri municipale</b>                                | <b>5.168.400</b> | <b>5.139.600</b> | <b>5.111.300</b> | <b>5.083.100</b> | <b>5.055.600</b> | <b>5.028.300</b> |

### 3.5.3 Proгноza compoziției deșeurilor municipale

Odată cu implementarea sistemului de garanție-returnare a deșeurilor de ambalaje începând cu anul 2024, s-a considerat necesar a se face distincție între compoziția deșeurilor menajere și similare generate (la sursa de generare), care includ deșeurile de ambalaje SGR și compoziția deșeurilor menajere și similare colectate la pubelă, care nu includ deșeurile de ambalaje SGR (necesară pentru prognoza deșeurilor menajere și similare colectate de operatorul de salubritate, pe baza cărora se face dimensionarea investițiilor necesare pentru extinderea Sistemelor de Management Integrat al Deșeurilor). Compoziția deșeurilor menajere și similare colectate se modifică ca urmare a devierii fluxului de ambalaje SGR pe canalul colectării automate prin RVM-uri sau colectării manuale prin magazine, în vederea recuperării garanției și ca urmare a aplicării măsurilor pe care România le va implementa pentru îndeplinirea ȋntelor prevăzute în Regulamentul (UE) 2025/40 în ceea ce privește reducerea generării deșeurilor de ambalaje pe cap de locuitor.

Se asumă că în perioada 2023 – 2026 compoziția deșeurilor menajere și similare totale generate va rămâne constantă, din 2027 va înregistra modificări ca urmare a aplicării tuturor măsurilor pe care România le va implementa astfel încât să se alinieze cu cerințele naționale și europene, care acoperă perioada de planificare a PNGD, iar din 2030 se va menține constantă.

Compoziția deșeurilor din parcuri și grădini rămâne constantă la valorile din anul de referință.

În **Tabelul 3-26** este prezentată compoziția deșeurilor menajere, similare (inclusiv coșurile stradale) și piețe totale generate, care cuprinde și ambalajele sub incidența SGR pentru perioada de planificare 2023 – 2035.

Tabel 3-25 Prognoza compoziției deșeurilor menajere și similare totale generate, 2023 – 2035 (%)

| Categorie deșeuri              | 2023 - 2026  | 2027         | 2028         | 2029         | 2030 - 2035  |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Hârtie și carton               | 9,7          | 9,5          | 9,3          | 9,1          | 8,8          |
| Hârtie și carton - ambalaj     | 7,3          | 7,0          | 6,7          | 6,4          | 6,1          |
| Hârtie și carton - non-ambalaj | 2,4          | 2,5          | 2,6          | 2,7          | 2,7          |
| Plastic                        | 8,0          | 7,9          | 7,8          | 7,7          | 7,6          |
| Plastic - ambalaj              | 6,4          | 6,2          | 6,1          | 5,9          | 5,8          |
| Plastic - non-ambalaj          | 1,6          | 1,6          | 1,7          | 1,8          | 1,8          |
| Metal                          | 1,5          | 1,5          | 1,4          | 1,4          | 1,4          |
| Metal - ambalaj                | 1,3          | 1,2          | 1,2          | 1,2          | 1,1          |
| Metal - non-ambalaj            | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,3          |
| Sticlă                         | 9,0          | 8,4          | 7,7          | 7,0          | 6,3          |
| Sticlă - ambalaj               | 8,6          | 7,9          | 7,2          | 6,5          | 5,8          |
| Sticlă - non-ambalaj           | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| Lemn                           | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| Lemn - ambalaj                 | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,2          | 0,2          |
| Lemn - non-ambalaj             | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,2          |
| Biodeșeuri (deșeuri organice)  | 56,6         | 57,0         | 57,3         | 57,7         | 58,1         |
| Textile                        | 2,9          | 3,0          | 3,1          | 3,2          | 3,3          |
| Voluminoase                    | 2,2          | 2,4          | 2,5          | 2,7          | 2,9          |
| Periculoase                    | 1,1          | 1,2          | 1,3          | 1,4          | 1,4          |
| Altele                         | 8,6          | 8,87         | 9,2          | 9,4          | 9,8          |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> |

Sursa: estimare consultant pe baza datelor disponibile

Pe baza compoziției deșeurilor menajere și similare totale generate a fost realizată proiecția cantităților totale de deșeuri menajere și similare generate, iar prin scăderea cantităților de deșeuri de ambalaje care intră sub incidența SGR din cantitățile generate a fost determinată compoziția deșeurilor menajere și similare colectate. Astfel, pe baza compoziției deșeurilor menajere și similare colectate se vor realiza proiecțiile cantităților de deșeuri care vor fi gestionate în cadrul SMID-urilor.

În **Tabelul 3-27** este prezentată compoziția deșeurilor menajere, similare (inclusiv coșurile stradale) și piețe colectate, fără ambalajele sub incidența SGR, pentru perioada de planificare 2023 – 2035.

Tabel 3-26 Prognoza compoziției deșeurilor menajere și similare colectate, 2023 – 2035 (%)

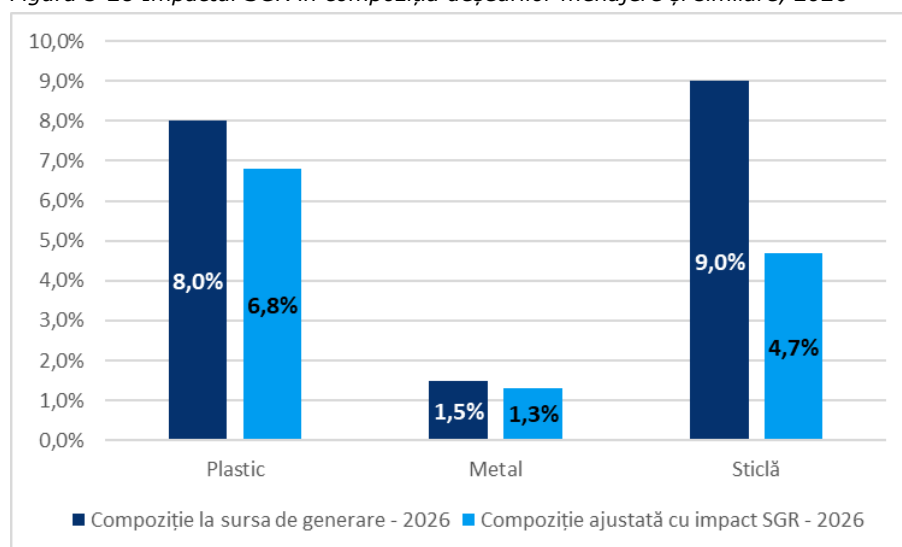
| Categorie deșeuri              | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 - 2035 |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| Hârtie și carton               | 9,7  | 10,1 | 10,3 | 10,4 | 10,1 | 9,9  | 9,6  | 9,3         |
| Hârtie și carton - ambalaj     | 7,3  | 7,6  | 7,7  | 7,8  | 7,5  | 7,1  | 6,8  | 6,4         |
| Hârtie și carton - non-ambalaj | 2,4  | 2,5  | 2,5  | 2,6  | 2,7  | 2,7  | 2,8  | 2,9         |
| Plastic                        | 8,0  | 7,3  | 7,0  | 6,8  | 6,7  | 6,6  | 6,5  | 6,4         |
| Plastic - ambalaj              | 6,4  | 5,6  | 5,3  | 5,1  | 5,0  | 4,8  | 4,7  | 4,5         |
| Plastic - non-ambalaj          | 1,6  | 1,7  | 1,7  | 1,7  | 1,8  | 1,8  | 1,9  | 1,9         |
| Metal                          | 1,5  | 1,4  | 1,3  | 1,3  | 1,2  | 1,2  | 1,2  | 1,1         |
| Metal - ambalaj                | 1,3  | 1,1  | 1,1  | 1,0  | 1,0  | 0,9  | 0,9  | 0,9         |
| Metal - non-ambalaj            | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,3  | 0,3  | 0,3         |

| Categorie deșeuri             | 2023         | 2024         | 2025         | 2026         | 2027         | 2028         | 2029         | 2030 - 2035  |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Sticlă                        | 9,0          | 6,6          | 5,3          | 4,7          | 4,4          | 4,0          | 3,6          | 3,3          |
| <i>Sticlă - ambalaj</i>       | 8,6          | 6,2          | 4,8          | 4,3          | 3,9          | 3,5          | 3,1          | 2,7          |
| <i>Sticlă - non-ambalaj</i>   | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| Lemn                          | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,5          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| <i>Lemn - ambalaj</i>         | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,2          |
| <i>Lemn - non-ambalaj</i>     | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| Biodeșeuri (deșeuri organice) | 56,6         | 58,8         | 60,1         | 60,5         | 60,7         | 60,8         | 61,0         | 61,2         |
| Textile                       | 2,9          | 3,0          | 3,1          | 3,1          | 3,2          | 3,3          | 3,4          | 3,5          |
| Voluminoase                   | 2,2          | 2,3          | 2,3          | 2,4          | 2,5          | 2,7          | 2,9          | 3,0          |
| Periculoase                   | 1,1          | 1,1          | 1,2          | 1,2          | 1,3          | 1,3          | 1,4          | 1,5          |
| Altele                        | 8,6          | 8,9          | 9,1          | 9,2          | 9,4          | 9,7          | 10,0         | 10,3         |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> |

Sursa: estimare consultant pe baza datelor disponibile

În graficul de mai jos se poate observa diferența dintre ponderile aferente compoziției deșeurilor menajere și similare totale generate și compoziției deșeurilor menajere și similare colectate pe cele trei tipuri de materiale care intră sub incidența SGR. A fost ales anul 2026, pentru că este ultimul an în care obiectivele privind colectarea deșeurilor de ambalaje SGR își modifică valorile, după care acestea rămân constante, conform HG 1074/2021 privind stabilirea sistemului de garanție-returnare pentru ambalaje primare nereutilizabile, cu modificările și completările ulterioare.

Figura 3-28 Impactul SGR în compoziția deșeurilor menajere și similare, 2026



### 3.5.4 Prognoza deșeurilor municipale colectate

#### ❖ Prognoza indicilor de colectare a deșeurilor menajere

Implementarea sistemului de garanție-returnare a deșeurilor de ambalaje începând cu anul 2024 a avut impact nu doar asupra compoziției deșeurilor menajere și similare colectate (la pubelă) ci și asupra indicilor de colectare a deșeurilor menajere și similare. Evoluția indicilor de colectare a deșeurilor menajere a fost realizată având la bază și aplicarea măsurilor de

prevenire conform Programului Național de Prevenire a Generării Deșeurilor. Astfel, în tabelul de mai jos sunt prezentați indicii de colectare a deșeurilor menajere, care reprezintă ajustarea indicilor de generare în funcție de impactul fluxului SGR.

Tabel 3-27 – Evoluția indicilor de colectare a deșeurilor menajere, 2024 – 2035

| Mediu de rezidență               | Indice de colectare deșeuri menajere (fără flux SGR)<br>(kg/loc/an) |      |      |      |      |      |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
|                                  | 2024                                                                | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Municipiul București             | 340                                                                 | 342  | 340  | 337  | 330  | 326  |
| Urban, fără Municipiul București | 221                                                                 | 217  | 215  | 212  | 206  | 203  |
| Rural                            | 160                                                                 | 156  | 155  | 151  | 147  | 143  |

Sursa: estimare consultant

continuare

| Mediu de rezidență               | Indice de colectare deșeuri menajere (fără flux SGR)<br>(kg/loc/an) |      |      |      |      |      |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
|                                  | 2030                                                                | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| Municipiul București             | 324                                                                 | 324  | 324  | 324  | 324  | 324  |
| Urban, fără Municipiul București | 197                                                                 | 197  | 198  | 197  | 197  | 197  |
| Rural                            | 139                                                                 | 139  | 139  | 139  | 139  | 139  |

#### ❖ Prognoza deșeurilor municipale colectate

Aplicând ipotezele prezentate mai sus referitoare la implementarea sistemului SGR au fost estimate cantitățile de deșeuri municipale colectate.

Ipotezele asumate pentru estimarea cantităților de deșeuri de ambalaje SGR care sunt deviate din fluxul care ajunge în SMID-uri au fost stabilite având la bază analiza datelor puse la dispoziție de MMAP, ANMAP, OIREP-uri pentru ambalaje și AFM, astfel:

- Ponderea ambalajelor din fluxul municipal din total ambalaje puse pe piață – cca 54%;
- Ponderea ambalaje sub incidența SGR din total ambalaje, pe fiecare material:
  - 28% pentru plastic;
  - 28% pentru metal;
  - 63% pentru sticlă.

În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile generate de deșeuri municipale colectate, care nu includ cantitățile de deșeuri de ambalaje SGR și care vor sta la baza dimensionării necesarului de extindere pentru SMID-uri după aplicarea ipotezelor de colectare separată.

Tabel 3-28 Prognoza cantităților de deșeuri municipale colectate, 2023 – 2035 (tone/an)

| Tipuri de deșeuri municipale                 | 2023      | 2024      | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      | 2029      |
|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Deșeuri menajere                             | 4.013.000 | 3.885.000 | 3.798.000 | 3.755.000 | 3.678.000 | 3.578.000 | 3.503.000 |
| Deșeuri similare, inclusiv coșurile stradale | 1.410.000 | 1.373.000 | 1.327.000 | 1.320.000 | 1.294.000 | 1.268.000 | 1.243.000 |

| Tipuri de deșeuri municipale    | 2023             | 2024             | 2025             | 2026             | 2027             | 2028             | 2029             |
|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Deșeuri din grădini și parcuri  | 61.400           | 61.400           | 61.400           | 61.400           | 61.400           | 61.400           | 61.400           |
| Deșeuri din piețe               | 40.200           | 40.200           | 40.200           | 40.200           | 40.200           | 40.200           | 40.200           |
| Deșeuri de la măturatul stradal | 98.500           | 98.500           | 98.500           | 98.500           | 98.500           | 98.500           | 98.500           |
| <b>Deșeuri municipale</b>       | <b>5.623.100</b> | <b>5.458.100</b> | <b>5.325.100</b> | <b>5.275.100</b> | <b>5.172.100</b> | <b>5.046.100</b> | <b>4.946.100</b> |

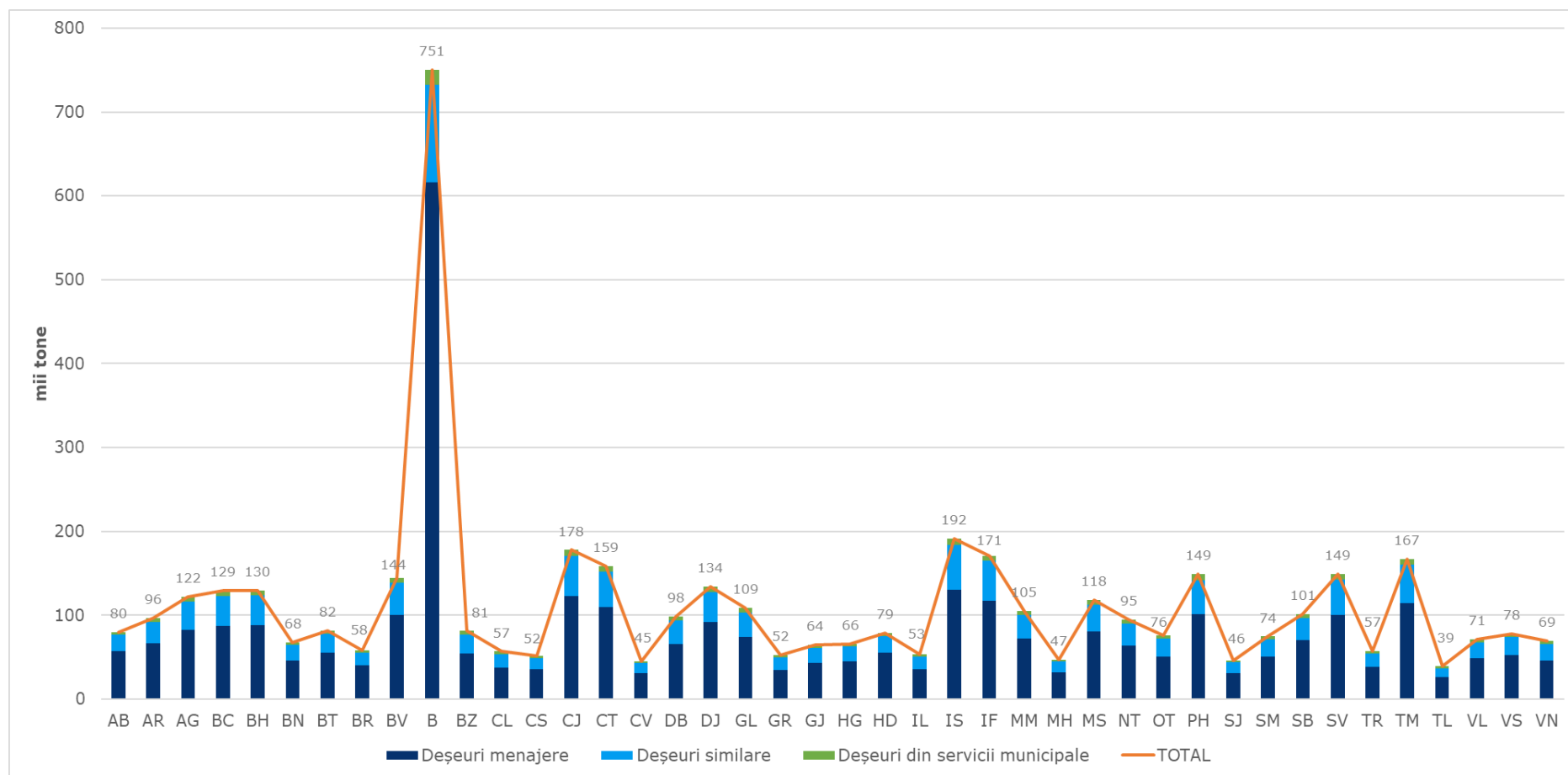
Sursa: estimare consultant

continuare

| Tipuri de deșeuri municipale                 | 2030             | 2031             | 2032             | 2033             | 2034             | 2035             |
|----------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Deșeuri menajere                             | 3.406.000        | 3.383.000        | 3.369.000        | 3.340.000        | 3.317.000        | 3.297.000        |
| Deșeuri similare, inclusiv coșurile stradale | 1.218.000        | 1.209.000        | 1.200.000        | 1.192.000        | 1.183.000        | 1.193.000        |
| Deșeuri din grădini și parcuri               | 61.400           | 61.400           | 61.400           | 61.400           | 61.400           | 61.400           |
| Deșeuri din piețe                            | 40.200           | 40.200           | 40.200           | 40.200           | 40.200           | 40.200           |
| Deșeuri de la măturatul stradal              | 98.500           | 98.500           | 98.500           | 98.500           | 98.500           | 98.500           |
| <b>Deșeuri municipale</b>                    | <b>4.824.100</b> | <b>4.792.100</b> | <b>4.769.100</b> | <b>4.732.100</b> | <b>4.700.100</b> | <b>4.690.100</b> |

În figura de mai jos este prezentată estimarea cantităților de deșeuri municipale colectate, pe categorii de deșeuri (deșeuri menajere, deșeuri similare și deșeuri din servicii municipale), pentru fiecare județ și pentru Municipiul București la nivelul anului 2035, ultimul an de planificare, care include toate obiectivele prevăzute în perioada de planificare.

Figura 3-29 Cantități de deșeuri municipale estimat a fi colectate pe județ/Municipiul București, 2035



Cantitățile estimate la nivel de județ și Municipiul București vor fi reevaluate în planurile județene de gestionare a deșeurilor, respectiv planul de gestionare a deșeurilor pentru Municipiul București și în cadrul studiilor de fezabilitate, care vor fi elaborate pentru proiectele de investiții. Din **Tabelul 3-29** se observă pe parcursul perioadei de planificare o scădere a cantității de deșeuri municipale colectate. Se menționează faptul că aceste estimări reprezintă cantități minime generate, asigurându-se astfel că pentru investițiile propuse în plan nu va exista o supraestimare a capacităților.

*Acest capitol este în conformitate cu articolul 28 alineatul (3) litera (a) din DIRECTIVA 2008/98/CE PRIVIND DEȘEURILE (DIRECTIVA-CADRU).*

## 3.6 Analiza alternativelor

### 3.6.1 Metodologia de stabilire a alternativelor

Obiectivele și țintele privind gestionarea deșeurilor municipale sunt prezentate în secțiunea **3.4 Obiective și ținte**, precum și în Programul Național de Prevenire a Generării Deșeurilor (secțiunea 20). O parte din obiectivele și țintele prevăzute reprezintă criterii pentru stabilirea alternativelor de gestionare a deșeurilor municipale, precum:

- ❖ Gradul de acoperire cu serviciu de salubritate 100% – termen: permanent
- ❖ Reducerea cantității de deșeuri menajere și similare generate în anul 2035 cu cel puțin 10% raportat la anul 2022
- ❖ Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor hârtie, plastic, metal, sticlă:
  - la 55% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate – termen: 2025
  - la 60% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate – termen: 2030
  - la 65% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate – termen: 2035
- ❖ Reducerea la depozitare a deșeurilor municipale la 10% din masa totală generată a deșeurilor municipale – termen: 2035

În vederea determinării investițiilor necesare pentru atingerea obiectivelor și țăntelor sunt definite și analizate două alternative:

- **Alternativa 1** vizează extinderea și modernizarea infrastructurii existente prin dezvoltarea separată a stațiilor de sortare, instalațiilor de compostare/tratare Anaerobă și instalațiilor de tratare mecano-biologică, precum și completarea capacităților de depozitare, în conformitate cu prevederile planurilor județene de gestionare a deșeurilor.
- **Alternativa 2** propune o abordare integrată, prin transformarea instalațiilor existente de tratare mecano-biologică în instalații integrate de tratare a deșeurilor (IITD) și prin realizarea unor instalații noi, care să asigure tratarea

unitară a fluxurilor de hârtie, plastic, metal, sticlă, biodeșeuri, reziduale, textile și voluminoase concomitent cu optimizarea capacităților de depozitare existente.

În continuare sunt prezentate, pentru fiecare obiectiv în parte, ipotezele stabilite care conduc la îndeplinirea obiectivelor.

### **Gradul de acoperire cu serviciu de salubritate 100%**

Implementarea unui sistem eficient de gestionare a deșeurilor municipale este condiționată de un grad de acoperire cu serviciu de salubritate la nivel național de 100%. Acest obiectiv este îndeplinit în prezent la nivel național și este necesară monitorizarea menținerii lui la 100%.

### **Reducerea cantității de deșeuri menajere și similare generate pe locuitor în anul 2035 cu cel puțin 10% raportat la anul de referință 2022**

Îndeplinirea acestui obiectiv este corelat cu măsurile de stimulare a prevenirii generării deșeurilor, care sunt prezentate în Programul Național de Prevenire a Generării Deșeurilor. Astfel, în prognoza de generare a deșeurilor municipale a fost considerată o scădere a indicelui de generare a deșeurilor menajere în mediul urban de la 252 kg/locuitor x an în anul 2022 la 232 kg/locuitor x an în anul 2035, iar în mediul rural de la 166 kg/locuitor x an la 146 kg/locuitor x an. Această evoluție a indicelui de generare a deșeurilor menajere conduce la reducerea indicelui de generare a deșeurilor municipale la nivel național de la 303 kg/loc/an în 2022 la 281 kg/loc/an în 2035.

### **Cresterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare din cantitatea totală de deșeuri municipale generate prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor**

Ipotezele luate în considerare pentru îndeplinirea acestui obiectiv sunt următoarele:

- Extinderea la nivel național a sistemului de colectare separată a deșeurilor din hârtie și carton; deșeuri de plastic și metal; deșeuri de sticlă din deșeurile menajere și deșeurile similare, inclusiv din servicii publice cu asigurarea unei rate totale de capturare la nivel național de minim 70% în anul 2026, 75% începând cu 2030 și 80% începând cu 2035. Rata de capturare este mai mare decât rata de reciclare deoarece o mică parte din deșeurile capturate nu pot fi reciclate.
- Extinderea la nivel național a sistemului de colectare separată a biodeșeurilor din deșeurile menajere și deșeurile similare, inclusiv din servicii publice, cu asigurarea următoarelor rate totale de capturare la nivel național:
  - minim 15% în anul 2026, 45% începând cu 2030 și 75% începând cu 2035 în mediul urban
  - minim 10% în anul 2026, 30% începând cu 2030 și 40% începând cu 2035 în mediul rural
- Extinderea la nivel național a sistemului de colectare separată a deșeurilor textile din deșeurile menajere, cu asigurarea următoarelor rate totale de capturare la nivel național:
  - minim 15% în anul 2026, 40% începând cu 2030 și 50% începând cu 2035 în mediul urban

- minim 5% în anul 2026, 20% începând cu 2030 și 30% începând cu 2035 în mediul rural
- Extinderea la nivel național a sistemului de colectare separată a deșeurilor voluminoase din deșeurile menajere și similare, cu asigurarea următoarelor rate totale de capturare la nivel național:
  - minim 60% în anul 2026, 80% începând cu 2030 în mediul urban
  - minim 30% în anul 2026, 50% începând cu 2030 în mediul rural
- Asigurarea de capacități de sortare pentru întreaga cantitate de deșeuri din hârtie, plastic și metal colectate separat.
- Asigurarea de capacități de tratare biologică pentru întreaga cantitate de biodeșeuri colectate separat.
- Asigurarea de capacități de tratare a întregii cantități de deșeuri reziduale în instalații integrate cu minim 3% deșeuri trimise la reciclare din cantitatea totală acceptată la tratare.
- Asigurarea de capacități de reciclare a deșeurilor textile colectate separat.

Ipotezele prezentate mai sus sunt aplicabile celor două alternative pentru atingerea țintelor obiectivului de pregătire pentru reutilizare și reciclare.

**Reducerea la depozitare a deșeurilor municipale la 10% din masa totală generată a deșeurilor municipale**

Principalele ipoteze luate în considerare pentru îndeplinirea acestui obiectiv sunt:

- Interzicerea la depozitare a oricărui deșeu care poate fi reciclat sau valorificat
- Interzicerea la depozitare a deșeurilor municipale colectate separat
- Depozitarea numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare (asigurarea îndeplinirii criteriilor Malagrotta)
- Asigurarea capacității de tratare a deșeurilor reziduale și a deșeurilor stradale la nivel național.

De asemenea, pentru îndeplinirea acestui obiectiv este necesar ca Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor să efectueze un studiu până în 2027 pentru a identifica dacă sunt necesare măsuri adecvate la nivel național de creștere a capacităților de valorificare energetică a deșeurilor municipale.

Toate ipotezele pentru reducerea la depozitare a deșeurilor municipale sunt comune celor două alternative.

Analiza alternativelor este realizată cu ajutorul modelării fluxului de deșeuri și modelării financiare.

**Modelarea fluxului de deșeuri** pentru cele două alternative constă în următorii pași:

- Prognoza de generare a deșeurilor municipale;
- Stabilirea de ipoteze privind colectarea separată a deșeurilor municipale pe perioada planificării, precum și a ipotezelor privind funcționarea instalațiilor;
- Calcularea fluxurilor de deșeuri colectate separat;

- Identificarea necesităților de investiții pe baza fluxurilor de deșeuri și a capacităților existente.

Principalele ipoteze privind colectarea separată a deșeurilor municipale care au fost luate în considerare sunt:

- Rata de capturare a deșeurilor din hârtie, plastic, metal și sticlă din deșeuri menajere:
  - 70% în 2026; 75% începând cu 2030 și 80% începând cu 2035 – în mediul urban
  - 70% pentru toată perioada de planificare – în mediul rural
- Rata de capturare a deșeurilor hârtie, plastic, metal și sticlă din deșeuri similare și din piețe: 70% în 2026; 75% începând cu 2030 și 80% începând cu 2035
- Rata de capturare a biodeșeurilor din deșeuri menajere:
  - 15% în 2026; 20% în 2027; 25% în 2028; 35% în 2029; 45% în 2030; 55% în 2031, 65% în 2032; 70% începând cu 2033 și 75% începând cu 2035 – în mediul urban
  - 10% în 2026; 15% în 2027; 20% în 2028; 25% în 2029; 30% în 2030; 40% începând cu 2031 – în mediul rural
- Rata de capturare a biodeșeurilor din deșeuri similare și din piețe: 15% în 2026; 20% în 2027; 25% în 2028; 35% în 2029; 45% în 2030; 55% în 2031, 65% în 2032; 70% începând cu 2033 și 75% începând cu 2035
- Rata de capturare a deșeurilor textile din deșeuri menajere:
  - 15% în 2026; 20% în 2027; 25% în 2028; 30% în 2029; 40% în 2030; 50% începând cu 2031 – în mediul urban
  - 5% în 2026; 10% în 2027; 20% în 2029; 30% începând cu 2031 – în mediul rural
- Rata de capturare a deșeurilor voluminoase din deșeuri menajere:
  - 60% în 2026; 70% în 2028; 80% începând cu 2030 – în mediul urban
  - 30% în 2026; 40% în 2028; 50% începând cu 2030 – în mediul rural
- Rata de capturare a deșeurilor voluminoase din deșeuri similare: 60% în 2026; 70% în 2028; 80% începând cu 2030
- Rata de capturare a deșeurilor periculoase din deșeuri menajere:
  - 10% în 2026; 15% în 2027; 20% în 2028; 25% în 2029; 40% în 2030; 50% în 2031; 60% în 2032; 70% în 2033 și 80% începând cu 2034 – în mediul urban
  - 10% în 2026; 15% în 2027; 20% în 2028; 25% în 2029; 30% în 2030; 35% în 2031; 40% în 2032; 45% în 2033 și 50% începând cu 2034 – în mediul rural
- Rata de capturare a deșeurilor verzi din parcuri și grădini: 100% pentru întreaga perioadă de planificare.

Pentru instalațiile de gestionare a deșeurilor se consideră următoarele ipoteze pentru anul 2035:

- Deșeurile colectate separat care intră în instalațiile de sortare conțin maxim 20% impurități;
- Ponderea deșeurilor din hârtie, plastic, metal și sticlă capturate, care intră în instalațiile de sortare și nu pot fi reciclate, dar se valorifică energetic ca RDF, reprezintă 15%;
- Biodeșeurile colectate separat care intră în instalațiile de tratare conțin 2% impurități;
- Ponderea deșeurilor trimise la reciclare de la instalațiile integrate de tratare a deșeurilor (treapta mecanică) este de 3%.
- Reziduurile totale care se depozitează reprezintă 15% din inputul instalațiilor integrate de tratare;
- Cantitatea de RDF rezultată de la instalațiile integrate de tratare a deșeurilor reprezintă 30% din input;
- Ponderea din deșeurile stradale care merg direct la depozitare, fără tratare, este de 25%.

Deșeurile stradale vor fi tratate în instalațiile integrate de tratare a deșeurilor, cu excepția deșeurilor de la măturatul stradal, care vor fi eliminate direct prin depozitare, nefiind fezabilă nicio metodă de tratare preliminară.

În **modelarea financiară** a alternativelor analizate au fost parcurși următorii pași:

Modelarea financiară a alternativelor a inclus estimarea costurilor de investiție pentru fiecare opțiune, folosind costurile unitare disponibile și necesarul de investiții în noile capacități de tratare la nivel județean.

Așa cum a fost prevăzut și în Capitolul 3.2.2.1 – Sistemele de colectare a deșeurilor la nivel național, pentru ambele alternative se menține aceeași abordare privind organizarea și extinderea sistemelor de colectare separată a deșeurilor municipale.

Astfel, fiecare județ trebuie să asigure:

- extinderea sistemelor de colectare separată astfel încât să se asigure colectarea separată a deșeurilor de hârtie, plastic, metal, sticlă, biodeșeuri și deșeuri reziduale;
- colectarea separată a deșeurilor textile din fluxul menajer;
- colectarea separată a deșeurilor periculoase din deșeurile menajere;
- colectarea separată a deșeurilor voluminoase;

Pe baza acestei structuri comune de colectare, au fost definite două alternative distincte de dezvoltare a infrastructurii de tratare și eliminare a deșeurilor municipale:

Tabel 3-29 Descrierea alternativelor

| Alternativa          | Descriere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Alternativa 1</b> | <p>Alternativa 1 vizează extinderea și/sau modernizarea infrastructurii existente prin dezvoltarea separată a stațiilor de sortare, compostare/tratare Anaerobă și tratare mecano-biologică, precum și completarea capacităților de depozitare.</p> <p>Această alternativă se bazează pe utilizarea și optimizarea infrastructurii existente la nivel județean, cu intervenții punctuale de extindere și modernizare, respectând principiile planurilor județene de gestionare a deșeurilor (PJGD). Soluția propune o dezvoltare graduală și independentă a principalelor tipuri de instalații, fără integrarea completă a fluxurilor de deșeuri în cadrul aceleiași platforme tehnologice astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ asigurarea capacităților de sortare prin extinderea și modernizarea stațiilor de sortare existente și/sau realizarea de stații noi individuale de sortare;</li> </ul> |

| Alternativa          | Descriere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>asigurarea capacităților de tratare a biodeșeurilor prin extinderea și modernizarea instalațiilor de compostare existente și/sau realizarea de instalații noi individuale de compostare sau tratare Anaerobă;</li> <li>asigurarea capacităților de tratare a deșeurilor reziduale prin extinderea și modernizarea instalațiilor de tratare mecano-biologică existente și/sau realizarea de instalații noi individuale de tratare mecano-biologică;</li> <li>construirea de celule/depozite conforme în județele în care nu există capacități suficiente de depozitare, respectiv extinderea celor existente, urmată de închiderea celulelor care și-au epuizat capacitatea.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Alternativa 2</b> | <p>Alternativa 2 propune o abordare integrată, prin transformarea instalațiilor existente de tratare mecano-biologică în instalații integrate de tratare a deșeurilor (IITD) și dezvoltarea de noi capacități care să asigure tratarea unitară a deșeurilor de hârtie/carton, plastic, metal, biodeșeuri, reziduale, textile și voluminoase în instalații integrate (IITD).</p> <p>Această alternativă urmărește creșterea eficienței proceselor de tratare și valorificare prin integrarea funcțiunilor de sortare, tratare biologică și pregătire pentru valorificare energetică într-un sistem unitar. Soluția promovează o abordare modernă, aliniată practicilor europene, care permite optimizarea costurilor de operare și reducerea cantităților de deșeuri destinate depozitării.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>asigurarea capacităților de sortare și de tratare prin: <ul style="list-style-type: none"> <li>transformarea instalațiilor existente de tratare mecano-biologică (TMB) în instalații integrate de tratare a deșeurilor (IITD) cu tratare aerobă, pentru județele în care există instalații TMB;</li> <li>realizarea de noi instalații integrate de tratare a deșeurilor (IITD) pentru județele în care nu există instalații TMB;</li> </ul> </li> <li>construirea de celule/depozite conforme în județele în care nu există capacități suficiente de depozitare, respectiv extinderea celor existente, urmată de închiderea celulelor care și-au epuizat capacitatea.</li> </ul> |

Principală diferență dintre cele două alternative constă în abordarea tratării deșeurilor: Alternativa 1 propune dezvoltarea separată a instalațiilor de sortare, compostare/tratare Anaerobă și tratare mecano-biologică conform prevederilor din PJGD, în timp ce Alternativa 2 integrează aceste procese într-un sistem unitar de tratare (IITD), care permite creșterea eficienței tehnologice și a gradului de valorificare a deșeurilor.

### 3.6.2 Analiza decalajelor de investiții

#### 3.6.2.1 Analiza cererii

În această secțiune sunt prezentate cantitățile de deșeuri municipale estimate a fi colectate separat în perioada de planificare, la nivel de județ/municipiu București, aplicând ipotezele descrise în secțiunea anterioară. În aceste cantități nu sunt incluse cantitățile de deșeuri de ambalaje colectate separat prin sistemul SGR, întrucât acestea au alt flux și nu au impact asupra dimensionării capacităților de tratare a instalațiilor din cadrul sistemelor de management integrat al deșeurilor.

Estimarea cantității de deșeuri municipale colectate în perioada de planificare 2026-2035 pe fiecare județ în parte și municipiul București este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel 3-30 Prognoza cantităților de deșeuri municipale colectate la nivel de județ/Municipiu București (tone/an), 2026 – 2035

| Județ                                        | Deșeuri municipale colectate, tone/an |                  |                  |                  |                  |
|----------------------------------------------|---------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                                              | 2026                                  | 2027             | 2028             | 2029             | 2030             |
| Alba                                         | 89.500                                | 87.900           | 86.300           | 84.800           | 83.300           |
| Arad                                         | 109.100                               | 106.800          | 104.000          | 101.700          | 99.000           |
| Argeș                                        | 145.400                               | 141.500          | 137.000          | 133.000          | 129.000          |
| Bacău                                        | 152.200                               | 148.100          | 143.400          | 139.400          | 134.800          |
| Bihor                                        | 145.700                               | 142.700          | 139.000          | 136.000          | 132.400          |
| Bistrița Năsăud                              | 76.100                                | 74.500           | 73.000           | 70.900           | 68.900           |
| Botoșani                                     | 98.300                                | 95.300           | 92.000           | 89.200           | 86.100           |
| Brașov                                       | 154.600                               | 152.600          | 149.400          | 147.000          | 144.100          |
| Brăila                                       | 72.400                                | 70.100           | 67.400           | 65.300           | 62.700           |
| București                                    | 752.900                               | 753.500          | 754.000          | 754.700          | 755.300          |
| Buzău                                        | 100.000                               | 96.800           | 93.200           | 90.200           | 86.800           |
| Caras Severin                                | 63.300                                | 61.400           | 59.200           | 57.400           | 55.300           |
| Călărași                                     | 69.700                                | 67.400           | 64.900           | 62.800           | 60.400           |
| Cluj                                         | 189.700                               | 187.300          | 183.700          | 181.400          | 177.700          |
| Constanța                                    | 179.200                               | 175.700          | 170.900          | 167.400          | 162.700          |
| Covasna                                      | 51.800                                | 50.600           | 49.100           | 47.900           | 46.500           |
| Dâmbovița                                    | 117.700                               | 114.300          | 110.600          | 107.400          | 103.800          |
| Dolj                                         | 156.400                               | 152.500          | 147.900          | 144.200          | 139.700          |
| Galați                                       | 128.900                               | 125.500          | 121.400          | 118.100          | 114.100          |
| Giurgiu                                      | 63.600                                | 61.600           | 59.000           | 57.600           | 55.500           |
| Gorj                                         | 79.100                                | 76.700           | 74.000           | 71.700           | 69.100           |
| Harghita                                     | 75.100                                | 73.400           | 71.400           | 69.700           | 67.700           |
| Hunedoara                                    | 96.600                                | 93.900           | 90.500           | 87.900           | 84.600           |
| Ialomița                                     | 63.700                                | 61.900           | 59.700           | 58.000           | 56.000           |
| Iași                                         | 205.000                               | 202.000          | 198.000          | 195.000          | 190.900          |
| Ilfov                                        | 160.000                               | 160.700          | 160.500          | 161.200          | 160.800          |
| Maramureș                                    | 120.000                               | 118.000          | 114.000          | 112.000          | 108.000          |
| Mehedinți                                    | 59.000                                | 57.000           | 55.000           | 53.000           | 51.000           |
| Mureș                                        | 135.500                               | 132.400          | 128.600          | 125.500          | 121.800          |
| Neamț                                        | 112.500                               | 109.300          | 105.700          | 102.600          | 99.100           |
| Olt                                          | 94.700                                | 91.600           | 88.200           | 85.200           | 81.900           |
| Prahova                                      | 178.000                               | 173.100          | 167.300          | 162.600          | 157.100          |
| Satu Mare                                    | 85.500                                | 83.500           | 81.200           | 79.200           | 76.900           |
| Sălaj                                        | 53.700                                | 52.300           | 50.700           | 49.400           | 47.800           |
| Sibiu                                        | 108.100                               | 106.600          | 104.400          | 103.000          | 100.800          |
| Suceava                                      | 165.000                               | 161.100          | 156.600          | 152.800          | 148.300          |
| Teleorman                                    | 76.800                                | 73.700           | 70.400           | 67.500           | 64.400           |
| Timiș                                        | 178.100                               | 176.000          | 172.600          | 170.300          | 167.000          |
| Tulcea                                       | 48.400                                | 46.800           | 45.000           | 43.600           | 41.900           |
| Vaslui                                       | 93.700                                | 91.000           | 87.700           | 85.000           | 81.900           |
| Vâlcea                                       | 87.100                                | 85.000           | 81.500           | 79.100           | 76.200           |
| Vrancea                                      | 83.000                                | 80.000           | 77.700           | 75.400           | 72.800           |
| Deșeuri municipale – total la nivel național | <b>5.275.100</b>                      | <b>5.172.100</b> | <b>5.046.100</b> | <b>4.946.100</b> | <b>4.824.100</b> |

Sursa: estimare consultant

continuare

| Județ | Deșeuri municipale colectate, tone/an |        |        |        |        |
|-------|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|       | 2031                                  | 2032   | 2033   | 2034   | 2035   |
| Alba  | 82.600                                | 81.800 | 81.100 | 80.300 | 79.900 |
| Arad  | 98.000                                | 97.900 | 97.100 | 96.500 | 96.300 |

| Județ                                               | Deșeuri municipale colectate, tone/an |                  |                  |                  |                  |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                                                     | 2031                                  | 2032             | 2033             | 2034             | 2035             |
| Argeș                                               | 127.000                               | 126.100          | 124.400          | 123.000          | 122.100          |
| Bacău                                               | 133.500                               | 132.500          | 131.000          | 129.800          | 129.100          |
| Bihor                                               | 131.700                               | 131.300          | 130.400          | 129.700          | 129.500          |
| Bistrița Năsăud                                     | 68.600                                | 68.400           | 68.000           | 67.600           | 67.600           |
| Botoșani                                            | 85.100                                | 84.300           | 83.200           | 82.200           | 81.600           |
| Brașov                                              | 144.000                               | 144.300          | 144.000          | 143.800          | 144.200          |
| Brăila                                              | 61.700                                | 60.900           | 60.000           | 58.800           | 58.100           |
| București                                           | 754.000                               | 752.700          | 751.400          | 750.200          | 750.600          |
| Buzău                                               | 85.500                                | 84.400           | 83.100           | 81.900           | 81.100           |
| Caras Severin                                       | 54.500                                | 53.900           | 53.000           | 52.200           | 51.600           |
| Călărași                                            | 59.600                                | 58.900           | 58.000           | 57.200           | 56.600           |
| Cluj                                                | 177.600                               | 177.800          | 177.300          | 177.100          | 177.700          |
| Constanța                                           | 161.800                               | 161.200          | 159.800          | 158.900          | 158.600          |
| Covasna                                             | 46.200                                | 46.000           | 45.600           | 45.300           | 45.100           |
| Dâmbovița                                           | 102.700                               | 101.600          | 100.300          | 99.200           | 98.500           |
| Dolj                                                | 138.400                               | 137.500          | 136.000          | 134.800          | 134.200          |
| Galați                                              | 112.900                               | 111.900          | 110.500          | 109.300          | 108.600          |
| Giurgiu                                             | 54.700                                | 54.000           | 53.300           | 52.600           | 52.200           |
| Gorj                                                | 68.100                                | 67.200           | 66.100           | 65.100           | 64.400           |
| Harghita                                            | 67.300                                | 67.000           | 66.500           | 66.100           | 66.000           |
| Hunedoara                                           | 83.000                                | 82.300           | 80.900           | 79.700           | 78.800           |
| Ialomița                                            | 55.300                                | 54.800           | 54.100           | 53.500           | 53.100           |
| Iași                                                | 190.900                               | 191.200          | 191.000          | 190.900          | 191.700          |
| Ilfov                                               | 162.700                               | 164.800          | 166.400          | 168.300          | 171.000          |
| Maramureș                                           | 108.000                               | 107.000          | 106.000          | 105.000          | 105.000          |
| Mehedinți                                           | 50.000                                | 49.000           | 48.000           | 47.000           | 47.000           |
| Mureș                                               | 121.000                               | 120.400          | 119.400          | 118.600          | 118.300          |
| Neamț                                               | 98.100                                | 97.300           | 96.100           | 95.000           | 94.600           |
| Olt                                                 | 80.600                                | 79.400           | 78.000           | 76.700           | 75.800           |
| Prahova                                             | 155.300                               | 153.800          | 151.700          | 149.900          | 148.800          |
| Satu Mare                                           | 76.300                                | 75.900           | 75.200           | 74.700           | 74.500           |
| Sălaj                                               | 47.400                                | 47.200           | 46.700           | 46.400           | 46.200           |
| Sibiu                                               | 100.700                               | 100.900          | 100.600          | 100.600          | 101.000          |
| Suceava                                             | 148.300                               | 148.500          | 148.300          | 148.300          | 149.000          |
| Teleorman                                           | 62.900                                | 61.500           | 60.000           | 58.600           | 57.500           |
| Timiș                                               | 166.800                               | 167.000          | 167.000          | 166.400          | 167.000          |
| Tulcea                                              | 41.200                                | 40.700           | 40.000           | 39.300           | 39.000           |
| Vaslui                                              | 80.900                                | 80.200           | 79.100           | 78.000           | 77.600           |
| Vâlcea                                              | 75.200                                | 74.300           | 73.100           | 72.000           | 71.400           |
| Vrancea                                             | 72.000                                | 71.300           | 70.400           | 69.600           | 69.200           |
| <b>Deșeuri municipale – total la nivel național</b> | <b>4.792.100</b>                      | <b>4.769.100</b> | <b>4.732.100</b> | <b>4.700.100</b> | <b>4.690.100</b> |

În continuare sunt prezentate cantitățile de deșeuri, care se estimează a fi colectate separat, pe tip de material, la nivel național. Ipotezele privind colectarea separată, care au fost aplicate pentru estimarea cantităților, sunt prezentate în secțiunea anterioară. Cantitățile reprezintă media cantităților estimate pentru anii 2030 – 2035, anul 2030 este anul în care se estimează că majoritatea investițiilor noi vor fi puse în operare, iar anul 2035 este ultimul an de planificare.

La nivel național se estimează a fi colectată o cantitate de cca **830 mii tone de deșeuri din hârtie/carton, plastic, metal și sticlă**, care va fi tratată în stațiile de

sortare existente, precum și în instalațiile care vor face obiectul noilor investiții prevăzute în cadrul alternativei câștigătoare.

La nivel național se estimează a fi colectată o cantitate de cca **1.930 mii tone de deșeuri biodeșeuri** (biodeșeuri colectate separat și deșeuri din parcuri și grădini), care va fi tratată în instalațiile de tratare biologică existente, precum și în instalațiile care vor face obiectul noilor investiții prevăzute în cadrul alternativei câștigătoare.

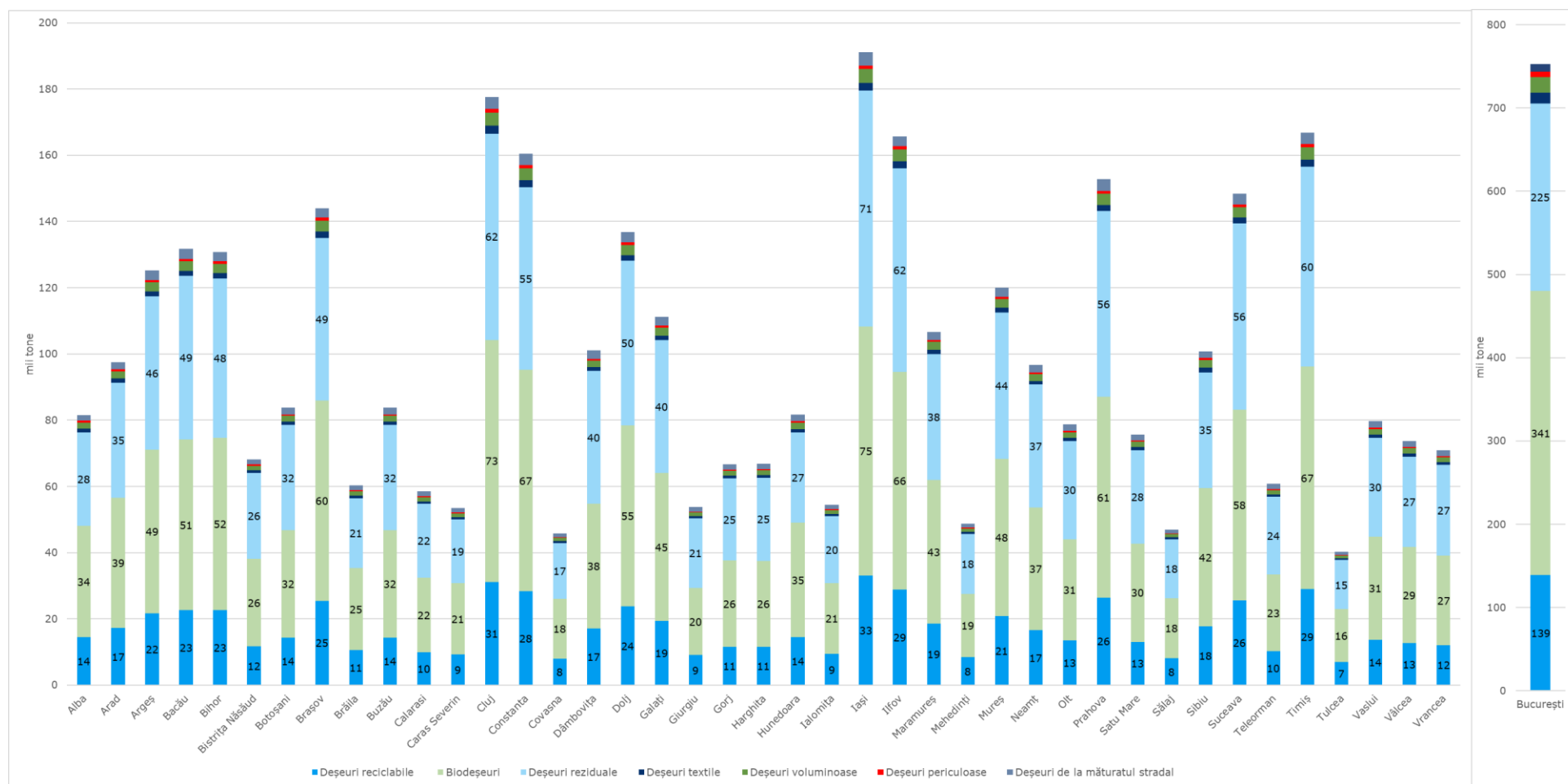
La nivel național se estimează a fi colectată o cantitate de cca **1.690 mii tone de deșeuri reziduale**, care va fi tratată în instalațiile de tratare a deșeurilor reziduale existente, precum și în instalațiile care vor face obiectul noilor investiții prevăzute în cadrul alternativei câștigătoare.

Pe lângă cantitățile de deșeuri menționate mai sus, la nivel național se estimează a fi colectate și următoarele categorii de deșeuri:

- Deșeuri textile – cca 60 mii tone;
- Deșeuri voluminoase – cca 110 mii tone;
- Deșeuri periculoase din deșeuri menajere – cca 30 mii tone;
- Deșeuri de la măturatul stradal – cca 99 mii tone

În figura de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșeuri municipale colectate separat (media estimărilor pentru perioada 2030 - 2035), pe tip de material, la nivel de județ/municipiu București.

Figura 3-30 Deșeuri municipale, pe tip de material, estimate a fi colectate la nivel de județ/Municipiul București



### 3.6.2.2 Sistemele de colectare separată

Plecând de la rezultatul analizei privind situația existentă referitoare la sistemele de colectare implementate la nivel național s-a ajuns la concluzia că există o mare diversitate de modalități de colectare a deșeurilor menajere atât din punct de vedere al numărului de fracții de colectare cât și al modalității de colectare: puncte/platforme de colectare supra și/sau subterane, colectarea din poartă în poartă, campanii periodice de colectare, centre de colectare cu aport voluntar, neexistând un sistem unitar de colectare separată la nivel de județ.

În continuare se vor prezenta rezultatele evaluării privind investițiile necesare în ceea ce privește extinderea sistemului de colectare separată astfel încât să se asigure un sistem unitar de colectare la nivel național.

#### I. Evaluarea sistemelor de colectare în mediul urban

Analiza sistemelor de colectare separată implementate în mediul urban, realizată pe baza datelor raportate de fiecare județ, evidențiază o serie de neconformități și diferențe majore între regiuni. În prezent, modelul de colectare aplicat în zonele urbane este puternic influențat de structura de locuire (blocuri / case), de nivelul de dezvoltare a infrastructurii pentru managementul integrat al deșeurilor (SMID) și de modul în care operatorii de salubritate și autoritățile locale au implementat cerințele OUG 92/2021.

Premisa de la care pornește analiza este că **zonele urbane ar trebui să fie cele în care colectarea separată este cea mai avansată**, datorită densității populației, accesului facil la infrastructură, proximității față de stațiile de sortare și a obligațiilor contractuale mai stricte din serviciile delegate. În realitate însă, situația existentă arată progrese neuniforme: unele județe au implementat corect colectarea pe 5 fracții, în timp ce altele colectează în continuare doar fracția uscată și fracția umedă.

Aceste diferențe explică nevoile identificate în tabelul următor:

În **18 de județe și 3 sectoare ale Municipiului București**, colectarea fracțiilor H/C și P/M în zonele de case ale mediului urban se realizează încă preponderent într-un singur flux, fracție uscată, ceea ce conduce la contaminarea crescută a materialelor reciclabile și reducerea randamentelor instalațiilor de sortare, cu impact în rata de reciclare.



**Optimizarea colectării fracției uscate (H/C/P/M) prin separarea fracției H/C (Hârtie/Carton) de P/M (Plastic/Metal)**

**3 județe**, trebuie să își extindă infrastructura pentru colectarea separată a sticlei în mediul urban. Deficitul se referă în special la zonele de blocuri, unde numărul containerelor pentru colectarea separată a sticlei este fie inexistent, fie insuficient.



**Extinderea sistemului de colectare separată a sticlei**

În **7 județe și 2 sectoare ale Municipiului București**, sticla este colectată în amestec cu alte tipuri de deșeuri, ceea ce duce la contaminare ridicată. Aceste județe trebuie să treacă la colectarea separată a sticlei, exclusiv prin puncte de colectare (PC). Introducerea fluxului individual pentru sticlă este esențială pentru reducerea contaminării și creșterea ratei de valorificare.



**Optimizarea colectării sticlei prin separarea de restul reciclabilelor**

În **8 județe și 2 sectoare ale Municipiului București**, fracția de sticlă este încă colectată din poarta în poartă, metodă care nu este fezabilă economic și produce rezultate slabe coroborat și cu impactul adus de sistemul SGR. Aceste județe trebuie să treacă la colectarea sticlei



**Optimizarea sistemului de colectare a sticlei prin trecerea de la sistemul de colectare din Poartă în Poartă la Punct de Colectare sau campanii**

prin puncte de colectare (PC), sau campanii periodice dedicate.

În **27 de județe și 4 sectoare ale Municipiului București**, nu este implementat niciun sistem de colectare separată a biodeșeurilor. Aceasta reprezintă una dintre cele mai extinse neconformități la nivel național în zona urbană, reflectând faptul că majoritatea municipiilor și orașelor nu au introdus încă colectarea separată a biodeșeurilor obligatorie conform OUG 92/2021. Implementarea sistemului este o condiție esențială pentru atingerea țintelor de reducere a depozitării.



**Implementarea colectării separate a biodeșeurilor**

În **9 județe**, sistemul de colectare a biodeșeurilor există doar parțial și trebuie extins pentru a acoperi toate zonele urbane (blocuri + case) coroborat și cu dezvoltarea infrastructurii de tratare a biodeșeurilor.



**Extinderea sistemului de colectare a biodeșeurilor**

## II. Evaluarea sistemelor de colectare în mediul rural

Situația sistemelor de colectare separată a deșeurilor din mediul rural a fost evaluată ținând cont de situația din fiecare județ, rezultatele indicând o diferență structurală semnificativă față de mediul urban. Colectarea în rural este influențată de densitatea neuniformă a populației (sunt fie zone concentrate cu densitate ridicată fie zone cu populație dispersată), distanțele mari între gospodării, lipsa platformelor comune destinate colectării separate de deșeurilor, costuri crescute de operare și o infrastructură de colectare subdezvoltată.

Analiza situației existente confirmă faptul că în numeroase județe colectarea fracțiilor din hârtie, plastic

, metal și sticlă se face în amestec, lipsa recipientelor pentru sticlă și absența completă a colectării biodeșeurilor.

Aceste realități se reflectă în nevoile de optimizare identificate astfel:

În **3 județe**, colectarea în zonele de case se desfășoară exclusiv la Punct de Colectare (PC), ceea ce impune reducerea accesibilității și performanței sistemului. Aceste județe trebuie să migreze către sistemul colectării H/C și P/M din Poarta în Poarta (PP).



**Optimizare sistemului de colectare a H/C (Hârtie/Carton) și P/M (Plastic/Metal) din Punct de Colectare în sistem din Poartă în Poartă**

În **14 județe**, colectarea se realizează într-un singur flux de tip „fracție uscată”, necesitând implementarea separării pe două fracții distincte. Această situație este necesară pentru reducerea impurităților și creșterea calității fracțiilor din hârtie, plastic, metal și sticlă.



**Optimizarea colectării fracției uscate (H/C/P/M) prin separarea fracției H/C (Hârtie/Carton) de P/M (Plastic/Metal)**

Doar **2 județe** necesită extinderea infrastructurii pentru sticlă în rural, unde acoperirea este minimală, iar punctele de colectare sunt insuficiente sau dispersate.



**Extinderea sistemului de colectare separată a sticlei**

În **7 județe**, sticla este colectată la comun cu fracțiile de hârtie/carton și plastic/metal, necesitând implementarea fluxului separat pentru reducerea riscului de contaminare a materialelor reciclabile.



**Optimizarea colectării sticlei prin separarea de restul deșeurilor reciclabile**

În **12 județe**, sticla este colectată din poartă în poartă, contrar practicilor eficiente pentru mediul rural. Trecerea la colectarea prin puncte de colectare sau campanii este necesară pentru reducerea costurilor și creșterea ratei de valorificare.



**Optimizarea sistemului de colectare a sticlei prin trecerea de la sistemul de colectare din Poartă în Poartă la Punct de Colectare sau campanii**

În **38 de județe**, sistemul de colectare separată a biodeșeurilor este inexistent în mediul rural, reprezentând cea mai mare deficiență la nivel național. Implementarea acestui flux este critică pentru reducerea cantității de deșeuri reziduale și conformarea cu obligațiile legale.



**Implementarea colectării separate a biodeșeurilor**

În **3 județe**, colectarea biodeșeurilor este implementată parțial, necesitând extinderea acoperirii în toate localitățile rurale.

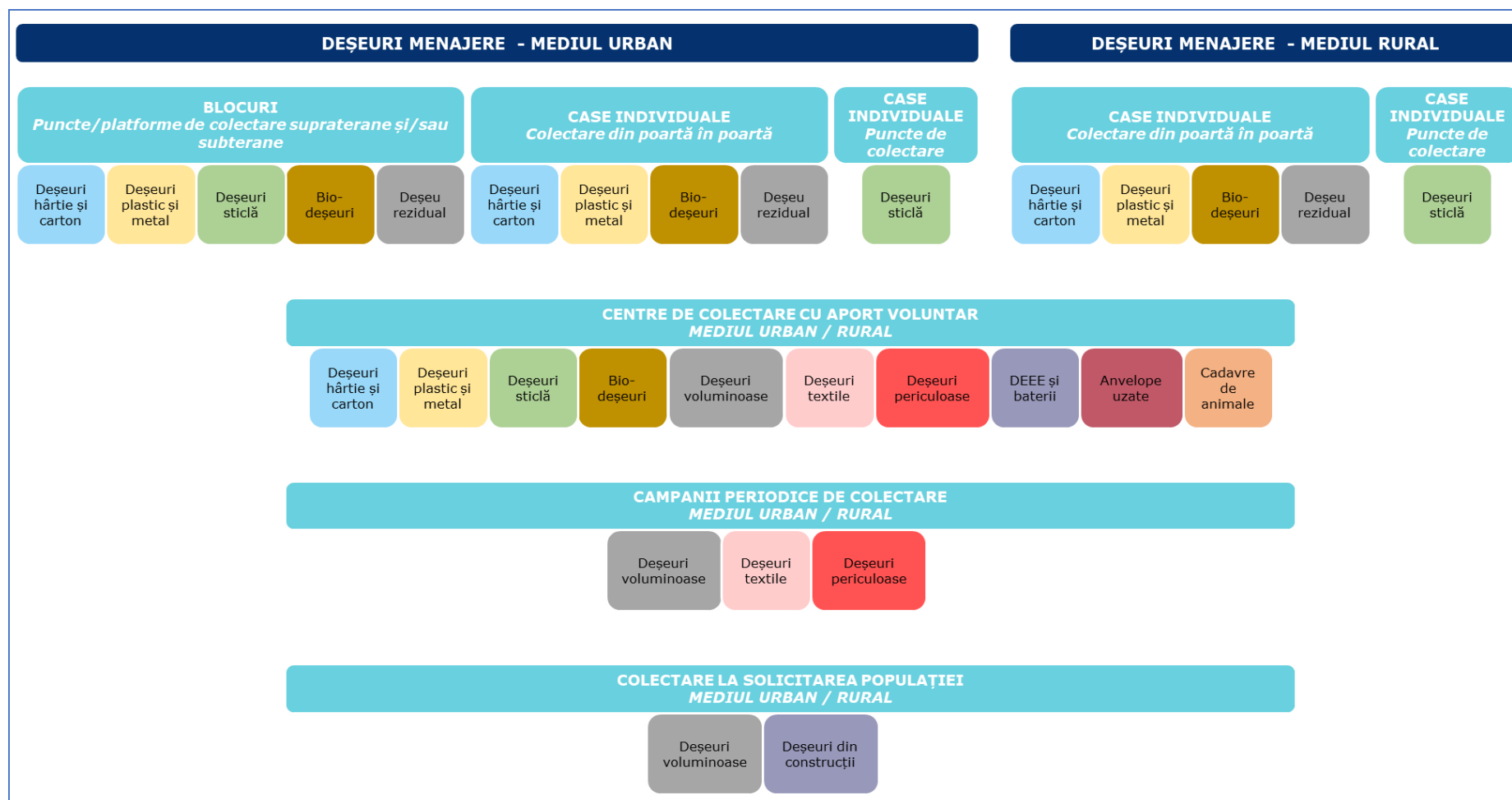


**Extinderea sistemului de colectare a biodeșeurilor**

Pentru a eficientiza sistemul de colectare separată este necesară optimizarea la nivel de județ/municipiu București a sistemelor de colectare separată după un model unitar, care să conducă la îndeplinirea ratelor de capturare stabilite prin prezentul document strategic, respectiv la îndeplinirea obiectivului de pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale prevăzut în legislație. De asemenea, la stabilirea modelului unitar pentru sistemul de colectare separată, care este necesar a fi implementat la nivel de județ/municipiu București, s-a avut în vedere și minimizarea deficiențelor identificate în *secțiunea 3.3*

În figura de mai jos se regăsește sistemul de colectare separată a deșeurilor menajere propus la nivel național.

Figura 3-31 Sistem de colectare separată a deșeurilor menajere propus la nivel național



### III. Analiza deficitului de centre cu aport voluntar

În conformitate cu Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, un centru de colectare cu aport voluntar (CAV) poate deservi o comunitate de până la 50.000 de locuitori în mediul urban și până la 15.000 de locuitori în mediul rural, și se va amplasa pe raza administrativă a unității administrativ-teritoriale. Conform Ghidului specific din 8 septembrie 2022 pentru accesarea fondurilor PNRR (apelul PNRR/2022/C3/S/I.1.A, sub investiția I1.a „Înființarea de centre de colectare prin aport voluntar”), aceste centre fac parte din investiția I1 „Dezvoltarea, modernizarea și completarea sistemelor de management integrat al deșeurilor municipale” (componenta 3 – Managementul deșeurilor) și au rolul de a asigura accesul populației la infrastructură modernă de colectare separată, reducând impactul asupra mediului.

Având în vedere populația României de 19.015.097<sup>26</sup> locuitori (excluzând Municipiul București), din care 9.830.263 locuitori în mediul urban și 9.184.834 locuitori în mediul rural și luând în considerare existența a 197 centre în mediul urban și 415 centre în mediul rural (finanțate prin PNRR, AFM și alte scheme, așa cum este prezentat în [capitolul 3.2.2.1 Sistemele de colectare a deșeurilor la nivel național](#)), estimarea deficitului la nivel național indică necesarul suplimentar de 53 de CAV-uri în mediul urban și 251 de CAV-uri în mediul rural, evidențiind necesitatea consolidării infrastructurii de colectare prin aport voluntar.

#### 3.6.2.3 Capacități de tratare

Pentru a obține o estimare cât mai realistă a capacităților funcționale la nivel național, analiza s-a bazat pe un set de ipoteze fundamentate tehnic și corelate cu starea actuală de funcționare a infrastructurii.

Au fost aplicate următoarele principii de evaluare:

- **Nu** au fost luate în considerare stațiile de transfer, stațiile de sortare și instalațiile de compostare construite prin programele ISPA, PHARE sau din fonduri guvernamentale, având în vedere gradul avansat de uzură, nivelul redus de automatizare și randamentele tehnologice scăzute ale acestora;
- **Nu** au fost luate în considerare capacitățile stațiilor de sortare care procesează deșeuri colectate în amestec;
- Pentru stațiile de sortare realizate prin programele POS Mediu și POIM, capacitatea de tratare a fost estimată pe baza unui randament de 150 kg/om/oră, coroborat cu numărul posturilor de sortare, considerând un regim de lucru de 1 schimb/zi (8 ore) și o durată anuală de operare de 260 zile/an;
- Au fost analizate instalațiile de tratare autorizate după aprobarea planurilor județene de gestionare a deșeurilor (PJGD), în vederea verificării coerenței acestora cu prevederile planurilor respective, precum și instalațiile private care, în urma actualizării studiilor de fezabilitate, nu sunt integrate în sistemele județene de management al deșeurilor (SMID).

<sup>26</sup> Date INS

- Pentru județele care au proiecte aflate în curs de implementare, au fost luate în considerare capacitățile reale dar și capacitățile proiectate ale instalațiilor, determinate conform documentațiilor tehnico-economice.

Pe baza acestor ipoteze, au fost analizate capacitățile funcționale de sortare, compostare și tratare mecano-biologică la nivel național și coroborate cu necesarul de tratare rezultat din prognoza cantităților de deșeuri municipale colectate pentru perioada de programare 2025 – 2036.

Această analiză a permis identificarea deficitului de investiții pentru fiecare județ, în funcție de gradul de acoperire a fluxurilor și de performanța tehnologică a instalațiilor existente.

Tabel 3-31 Capacități funcționale instalații de tratare deșeuri municipale (2025)

| Tip instalație<br>Județ | Stații de<br>sortare | Instalații de<br>compostare | Instalații de tratare mecano -<br>biologică |                      | Alte<br>instalații        |
|-------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|----------------------|---------------------------|
|                         |                      |                             | Tratare<br>mecanică                         | Tratare<br>biologică |                           |
| Alba                    | 13.700 t/an          |                             | 85.000 t/an                                 | 46.000 t/an          |                           |
| Arad                    | 24.700 t/an          | 22.700 t/an                 |                                             |                      |                           |
| Argeș                   | 6.200 t/an           | 37.700 t/an                 | 135.000 t/an                                | 51.000 t/an          |                           |
| Bacău                   | 35.400 t/an          | 9.800 t/an                  |                                             |                      |                           |
| Bihor                   | 46.100 t/an          | 20.000 t/an                 | 120.000 t/an                                | 66.000 t/an          |                           |
| Bistrița Năsăud         | 2.400 t/an           | 700 t/an                    |                                             |                      |                           |
| Botoșani                | 2.400 t/an           |                             |                                             |                      |                           |
| Brașov                  |                      |                             |                                             |                      |                           |
| Brăila                  | 35.000 t/an          | 3.600 t/an                  | 22.400 t/an                                 | 17.100 t/an          |                           |
| București               | 67.000 t/an          |                             |                                             | 40.000 t/an          |                           |
| Buzău                   |                      |                             |                                             |                      |                           |
| Caras Severin           | 16.200 t/an          |                             | 63.900 t/an                                 | 31.950 t/an          |                           |
| Călărași                | 4.900 t/an           | 10.000 t/an                 |                                             |                      |                           |
| Cluj                    | 29.900 t/an          |                             | 206.400 t/an                                | 102.900 t/an         | 25.000 t/an <sup>27</sup> |
| Constanța               | 26.400 t/an          | 9.300 t/an                  | 225.000 t/an                                | 169.500 t/an         |                           |
| Covasna                 | 2.400 t/an           | 12.000 t/an                 |                                             |                      |                           |
| Dâmbovița               |                      |                             |                                             |                      |                           |
| Dolj                    | 4.900 t/an           | 23.500 t/an                 |                                             |                      |                           |
| Galați                  | 24.000 t/an          | 3.900 t/an                  | 145.000 t/an                                |                      |                           |
| Giurgiu                 | 2.400 t/an           | 11.000 t/an                 |                                             |                      |                           |
| Gorj                    |                      |                             |                                             |                      |                           |
| Harghita                | 3.700 t/an           | 23.600 t/an                 |                                             |                      |                           |
| Hunedoara               | 17.300 t/an          |                             | 82.400 t/an                                 | 53.900 t/an          |                           |
| Ialomița                |                      |                             |                                             |                      |                           |
| Iași <sup>28</sup>      | 41.900 t/an          | 10.000 t/an                 | 79.000 t/an                                 | 39.600 t/an          |                           |
| Ilfov                   | 244.000 t/an         | 6.400 t/an                  | 1.547.500 t/an                              | 578.000 t/an         |                           |
| Maramureș               | 7.400 t/an           |                             | 150.000 t/an                                | 75.000 t/an          |                           |
| Mehedinți               | 14.900 t/an          |                             | 54.800 t/an                                 | 27.400 t/an          |                           |
| Mureș                   | 4.900 t/an           | 10.000 t/an                 | 65.000 t/an                                 | 32.500 t/an          |                           |
| Neamț                   | 7.400 t/an           | 4.500 t/an                  |                                             |                      |                           |
| Olt                     | 9.600 t/an           |                             |                                             |                      |                           |
| Prahova                 | 7.400 t/an           | 3.100 t/an                  | 147.000 t/an                                | 66.150 t/an          |                           |
| Satu Mare               | 2.400 t/an           | 1.100 t/an                  |                                             |                      |                           |

<sup>27</sup> Stația de dezintegrare moleculară a deșeurilor – CMID Pata Rat Cluj

<sup>28</sup> Conform AIM 30.04.2025, capacitatea revizuită după incendiu este: TM 79200 t/an, TB 39.600 t/an. Capacitate este asigurată provizoriu de operator

| Tip instalație<br>Județ | Stații de<br>sortare | Instalații de<br>compostare | Instalații de tratare mecano -<br>biologică |                       | Alte<br>instalații |
|-------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|--------------------|
|                         |                      |                             | Tratare<br>mecanică                         | Tratare<br>biologică  |                    |
| Sălaj                   | 19.100 t/an          | 12.900 t/an                 | 32.200 t/an                                 | 16.800 t/an           |                    |
| Sibiu                   | 12.000 t/an          | 25.600 t/an                 |                                             |                       |                    |
| Suceava                 | 30.400 t/an          |                             |                                             |                       |                    |
| Teleorman               | 3.100 t/an           | 5.000 t/an                  |                                             |                       |                    |
| Timiș                   | 3.600 t/an           | 1.000 t/an                  | 42.000 t/an                                 | 52.700 t/an           |                    |
| Tulcea                  | 6.700 t/an           |                             | 40.000 t/an                                 | 19.000 t/an           |                    |
| Vaslui                  | 9.900 t/an           |                             |                                             |                       |                    |
| Vâlcea                  | 14.400 t/an          | 41.000 t/an                 | 34.100 t/an                                 | 18.755 t/an           |                    |
| Vrancea                 | 5.500 t/an           | 15.000 t/an                 |                                             |                       |                    |
| <b>TOTAL</b>            | <b>809.600 t/an</b>  | <b>323.400 t/an</b>         | <b>3.276.700 t/an</b>                       | <b>1.464.255 t/an</b> | <b>25.000 t/an</b> |

### 3.6.3 Alternativa 1

Alternativa 1 vizează extinderea și/sau modernizarea infrastructurii existente de gestionare a deșeurilor municipale, prin dezvoltarea separată a stațiilor de sortare, instalațiilor de compostare, instalațiilor de tratare Anaerobă și a instalațiilor de tratare mecano-biologică.

Caracteristica principală a acestei alternative constă în menținerea structurii actuale a sistemelor județene de management al deșeurilor, printr-o abordare de tip modular, în care fiecare flux de deșeurii (hârtie, plastic, metal, sticlă, biodeșeurii, reziduale) este tratat în instalații distincte, fără integrarea completă a proceselor tehnologice.

Astfel, în funcție de necesități, investițiile propuse în cadrul Alternativei 1 sunt:

#### Stații de sortare

- modernizarea și extinderea capacităților stațiilor de sortare existente pentru deșeurile din hârtie, plastic, metal colectate separat;
- stații noi de sortare pentru sortarea deșeurilor din hârtie, plastic, metal colectate separat.

#### Instalații pentru tratarea biodeșeurilor

- extinderea capacităților instalațiilor de compostare existente;
- instalații noi de compostare pentru tratarea biodeșeurilor;
- instalații noi de digestie Anaerobă pentru tratarea biodeșeurilor.

#### Instalații de tratare mecano-biologică (TMB)

- modernizarea instalațiilor TMB existente pentru tratarea deșeurilor reziduale;
- instalații noi TMB pentru tratarea deșeurilor reziduale;
- modernizarea instalațiilor TMB existente cu includerea tratării biodeșeurilor colectate separat;
- instalații noi TMB cu tratarea biodeșeurilor colectate separat.

Toate aceste investiții sunt în concordanță cu prevederile Planurilor Județene de Gestionare a Deșeurilor (PJGD) și contribuie la atingerea obiectivelor naționale privind creșterea gradului de valorificare și reducerea cantităților de deșeurii eliminate prin depozitare.

Capacitățile estimate ale investițiilor din cadrul Alternativei 1 pentru fiecare tip de activitate în parte sunt prezentate în tabelele următoare:

Tabel 3-32 Alternativa 1 - Investiții noi – Sortarea deșeurilor de Hârtie/Carton – Plastic/Metal

| Județ           | Capacități Stații existente | Modernizare + Extindere capacitate | Investiție nouă            |
|-----------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| Alba            | 13.700 t/an                 | 800 t/an                           |                            |
| Arad            | 24.700 t/an                 |                                    |                            |
| Argeș           | 6.200 t/an                  | 15.500 t/an                        |                            |
| Bacău           | 35.400 t/an                 |                                    |                            |
| Bihor           | 46.100 t/an                 |                                    |                            |
| Bistrița-Năsăud | 2.400 t/an                  | 9.400 t/an                         |                            |
| Botoșani        | 2.400 t/an                  |                                    | 12.000 t/an                |
| Brașov          | 0 t/an                      |                                    |                            |
| Brăila          | 35.000 t/an                 |                                    |                            |
| București       | 67.000 t/an                 |                                    | 37.300 t/an<br>34.600 t/an |
| Buzău           | 0 t/an                      |                                    | 14.400 t/an                |
| Caraș-Severin   | 16.200 t/an                 |                                    |                            |
| Călărași        | 4.900 t/an                  | 5.100 t/an                         |                            |
| Cluj            | 29.900 t/an                 | 1.300 t/an                         |                            |
| Constanța       | 26.400 t/an                 | 1.900 t/an                         |                            |
| Covasna         | 2.400 t/an                  | 5.600 t/an                         |                            |
| Dâmbovița       |                             |                                    |                            |
| Dolj            | 4.900 t/an                  | 18.900 t/an                        |                            |
| Galați          | 24.000 t/an                 |                                    |                            |
| Giurgiu         | 2.400 t/an                  | 6.800 t/an                         |                            |
| Gorj            | 0 t/an                      |                                    | 11.500 t/an                |
| Harghita        | 3.700 t/an                  | 7.800 t/an                         |                            |
| Hunedoara       | 17.300 t/an                 |                                    |                            |
| Ialomița        | 0 t/an                      |                                    | 9.400 t/an                 |
| Iași            | 41.900 t/an                 |                                    |                            |
| Ilfov           | 244.000 t/an                |                                    |                            |
| Maramureș       | 7.400 t/an                  | 11.300 t/an                        |                            |
| Mehedinți       | 14.900 t/an                 |                                    |                            |
| Mureș           | 4.900 t/an                  | 15.900 t/an                        |                            |
| Neamț           | 7.400 t/an                  | 9.200 t/an                         |                            |
| Olt             | 9.600 t/an                  | 3.900 t/an                         |                            |
| Prahova         | 7.400 t/an                  | 19.100 t/an                        |                            |
| Satu Mare       | 2.400 t/an                  | 10.700 t/an                        |                            |
| Sălaj           | 19.100 t/an                 |                                    |                            |
| Sibiu           | 12.000 t/an                 | 5.800 t/an                         |                            |
| Suceava         | 30.400 t/an                 |                                    |                            |
| Teleorman       | 3.100 t/an                  | 7.300 t/an                         |                            |
| Timiș           | 3.600 t/an                  |                                    | 25.500 t/an                |
| Tulcea          | 6.700 t/an                  | 300 t/an                           |                            |
| Vaslui          | 9.900 t/an                  | 3.800 t/an                         |                            |
| Vâlcea          | 14.400 t/an                 |                                    |                            |
| Vrancea         | 5.500 t/an                  | 6.600 t/an                         |                            |
| <b>TOTAL</b>    | <b>809.600 t/an</b>         | <b>167.000 t/an</b>                | <b>144.700 t/an</b>        |

Tabel 3-33 Alternativa 1 - Investiții noi – Tratarea biodeșeurilor

| Județ           | Capacități Stații<br>compostare<br>existente | Extindere<br>capacitate<br>stație existentă | Stație de<br>compostare<br>nouă | Instalație<br>digestie<br>Anaerobă nouă |
|-----------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| Alba            |                                              |                                             |                                 |                                         |
| Arad            | 22.700 t/an                                  | 15.500 t/an                                 |                                 |                                         |
| Argeș           | 37.700 t/an                                  |                                             | 9.900 t/an                      |                                         |
| Bacău           | 9.800 t/an                                   |                                             |                                 |                                         |
| Bihor           | 20.000 t/an                                  |                                             | 1.200 t/an                      | 29.100 t/an                             |
| Bistrița-Năsăud | 700 t/an                                     |                                             |                                 |                                         |
| Botoșani        |                                              |                                             | 1.300 t/an                      |                                         |
| Brașov          |                                              |                                             |                                 |                                         |
| Brăila          | 3.600 t/an                                   |                                             |                                 |                                         |
| Buzău           |                                              |                                             | 31.100 t/an                     |                                         |
| București       |                                              |                                             |                                 |                                         |
| Caraș-Severin   |                                              |                                             |                                 |                                         |
| Călărași        | 10.000 t/an                                  |                                             |                                 |                                         |
| Cluj            | 0 t/an                                       |                                             |                                 |                                         |
| Constanța       | 9.300 t/an                                   |                                             |                                 | 55.500 t/an                             |
| Covasna         | 12.000 t/an                                  |                                             | 5.500 t/an                      |                                         |
| Dâmbovița       |                                              |                                             |                                 |                                         |
| Dolj            | 23.500 t/an                                  |                                             |                                 |                                         |
| Galați          | 3.900 t/an                                   |                                             |                                 |                                         |
| Giurgiu         | 11.000 t/an                                  |                                             |                                 |                                         |
| Gorj            |                                              |                                             | 1.000 t/an                      |                                         |
| Harghita        | 23.600 t/an                                  | 1.500 t/an                                  |                                 |                                         |
| Hunedoara       |                                              |                                             |                                 | 33.500 t/an                             |
| Ialomița        |                                              |                                             | 20.600 t/an                     |                                         |
| Iași            | 10.000 t/an                                  |                                             |                                 |                                         |
| Ilfov           | 6.400 t/an                                   |                                             | 1.800 t/an                      |                                         |
| Maramureș       |                                              |                                             |                                 |                                         |
| Mehedinți       |                                              |                                             |                                 |                                         |
| Mureș           | 10.000 t/an                                  |                                             |                                 | 36.000 t/an                             |
| Neamț           | 4.500 t/an                                   |                                             |                                 |                                         |
| Olt             |                                              |                                             |                                 |                                         |
| Prahova         | 3.100 t/an                                   |                                             |                                 |                                         |
| Satu Mare       | 1.100 t/an                                   |                                             |                                 |                                         |
| Sălaj           | 12.900 t/an                                  |                                             | 4.700 t/an                      |                                         |
| Sibiu           | 25.600 t/an                                  |                                             |                                 |                                         |
| Suceava         |                                              |                                             | 55.600 t/an                     |                                         |
| Teleorman       | 5.000 t/an                                   |                                             |                                 |                                         |
| Timiș           | 1.000 t/an                                   |                                             |                                 |                                         |
| Tulcea          |                                              |                                             |                                 |                                         |
| Vaslui          |                                              |                                             | 29.900 t/an                     |                                         |
| Vâlcea          | 41.000 t/an                                  |                                             |                                 |                                         |
| Vrancea         | 15.000 t/an                                  |                                             |                                 |                                         |
| <b>TOTAL</b>    | <b>323.400 t/an</b>                          | <b>17.000 t/an</b>                          | <b>162.600 t/an</b>             | <b>154.100 t/an</b>                     |

Tabel 3-34 Alternativa 1 - Investiții noi – TMB tratarea deșeurilor reziduale și TMB cu tratarea biodeșeurilor colectate separat

| Județ           | TMB -INVESTITIE NOUĂ<br>(deșeuri reziduale) |                                | TMB -MODERNIZARE<br>(deșeuri reziduale) |                                | TMB cu tratare biodeșeuri colectate separat -<br>INVESTITIE NOUĂ |                      |                                |                       | TMB cu tratare biodeșeuri colectate separat -<br>MODERNIZARE |                            |                                |
|-----------------|---------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
|                 | Tratare<br>mecanică<br>(t/an)               | Tratare<br>biologică<br>(t/an) | Tratare<br>mecanică<br>(t/an)           | Tratare<br>biologică<br>(t/an) | Tratare<br>mecanică<br>(t/an)                                    | Tratare biologică    |                                |                       | Tratare<br>mecanică<br>(t/an)                                | Tratare biologică - Aerobă |                                |
|                 |                                             |                                |                                         |                                |                                                                  | Biodeșeuri<br>(t/an) | Deșeuri<br>reziduale<br>(t/an) | Modalitate<br>tratare |                                                              | Biodeșeuri<br>(t/an)       | Deșeuri<br>reziduale<br>(t/an) |
| Alba            |                                             |                                |                                         |                                |                                                                  |                      |                                |                       | 32.000                                                       | 32.600                     | 20.700                         |
| Arad            | 42.600                                      | 29.100                         |                                         |                                |                                                                  |                      |                                |                       |                                                              |                            |                                |
| Argeș           |                                             |                                | 59.900                                  | 35.900                         |                                                                  |                      |                                |                       |                                                              |                            |                                |
| Bacău           |                                             |                                |                                         |                                | 29.900                                                           | 39.800               | 42.800                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Bihor           |                                             |                                | 56.900                                  | 37.000                         |                                                                  |                      |                                |                       |                                                              |                            |                                |
| Bistrița-Năsăud |                                             |                                |                                         |                                | 27.500                                                           | 24.800               | 20.300                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Botoșani        |                                             |                                |                                         |                                | 33.600                                                           | 29.900               | 24.900                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Brașov          |                                             |                                |                                         |                                | 7.300                                                            | 11.200               | 7.300                          | Aerobă                |                                                              |                            |                                |
|                 |                                             |                                |                                         |                                | 31.100                                                           | 47.500               | 31.200                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Brăila          |                                             |                                |                                         |                                |                                                                  |                      |                                |                       | 24.300                                                       | 20.400                     | 15.800                         |
| București       |                                             |                                |                                         |                                | 131.100                                                          | 174.200              | 97.000                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
|                 |                                             |                                |                                         |                                | 121.600                                                          | 161.700              | 90.000                         | Aerobă                |                                                              |                            |                                |
| Buzău           | 33.200                                      | 24.700                         |                                         |                                |                                                                  |                      |                                |                       |                                                              |                            |                                |
| Caraș-Severin   |                                             |                                |                                         |                                |                                                                  |                      |                                |                       | 10.800                                                       | 20.700                     | 14.100                         |
| Călărași        |                                             |                                |                                         |                                | 25.700                                                           | 11.500               | 17.900                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Cluj            |                                             |                                | 70.400                                  |                                |                                                                  | 70.900               | 45.500                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Constanța       |                                             |                                | 64.000                                  | 41.200                         |                                                                  |                      |                                |                       |                                                              |                            |                                |
| Covasna         | 19.900                                      | 13.500 t/an                    |                                         |                                |                                                                  |                      |                                |                       |                                                              |                            |                                |
| Dâmbovița       |                                             |                                |                                         |                                | 38.000 <sup>29</sup>                                             | 36.200               | 38.000                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Dolj            |                                             |                                |                                         |                                | 56.400                                                           | 29.300               | 39.400                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Galați          |                                             |                                |                                         |                                | 60.000                                                           | 39.300               | 48.000                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Giurgiu         |                                             |                                |                                         |                                | 24.100                                                           | 8.400                | 16.600                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Gorj            |                                             |                                |                                         |                                | 25.900                                                           | 24.200               | 19.300                         | Aerobă                |                                                              |                            |                                |
| Harghita        | 30.500                                      | 20.100                         |                                         |                                |                                                                  |                      |                                |                       |                                                              |                            |                                |
| Hunedoara       |                                             |                                | 30.900                                  | 20.100                         |                                                                  |                      |                                |                       |                                                              |                            |                                |
| Ialomița        | 21.100                                      | 15.800                         |                                         |                                |                                                                  |                      |                                |                       |                                                              |                            |                                |

<sup>29</sup> IITD Șotânga: Tratarea mecanică este formată din 2 linii, una pentru deșeurile reziduale cu o capacitate de 25.000 t/an/schimb, și o a 2-a linie pentru deșeurile de hârtie, plastic, metal și sticlă cu o capacitate de 13.000 t/an/schimb

| Județ        | TMB -INVESTITIE NOUĂ<br>(deșeuri reziduale) |                                | TMB -MODERNIZARE<br>(deșeuri reziduale) |                                | TMB cu tratare biodeșeuri colectate separat -<br>INVESTITIE NOUĂ |                      |                                |                       | TMB cu tratare biodeșeuri colectate separat -<br>MODERNIZARE |                            |                                |
|--------------|---------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
|              | Tratare<br>mecanică<br>(t/an)               | Tratare<br>biologică<br>(t/an) | Tratare<br>mecanică<br>(t/an)           | Tratare<br>biologică<br>(t/an) | Tratare<br>mecanică<br>(t/an)                                    | Tratare biologică    |                                |                       | Tratare<br>mecanică<br>(t/an)                                | Tratare biologica - Aerobă |                                |
|              |                                             |                                |                                         |                                |                                                                  | Biodeșeuri<br>(t/an) | Deșeuri<br>reziduale<br>(t/an) | Modalitate<br>tratare |                                                              | Biodeșeuri<br>(t/an)       | Deșeuri<br>reziduale<br>(t/an) |
| Iași         |                                             |                                |                                         |                                | 40.000                                                           | 99.000               | 53.000                         | Aerobă                |                                                              |                            |                                |
| Ilfov        |                                             |                                |                                         |                                | 69.800                                                           | 55.700               | 45.400                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Maramureș    |                                             |                                |                                         |                                |                                                                  |                      |                                |                       | 44.300                                                       | 41.900                     | 26.600                         |
| Mehedinți    |                                             |                                | 20.200                                  |                                |                                                                  | 18.500               | 13.100                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Mureș        |                                             |                                | 53.200                                  | 31.500                         |                                                                  |                      |                                |                       |                                                              |                            |                                |
| Neamț        |                                             |                                |                                         |                                | 40.600                                                           | 31.200               | 29.500                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Olt          |                                             |                                |                                         |                                | 32.500                                                           | 29.400               | 24.100                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Prahova      |                                             |                                |                                         |                                |                                                                  |                      |                                |                       | 66.000                                                       | 55.300                     | 39.200                         |
| Satu Mare    |                                             |                                |                                         |                                | 30.000                                                           | 27.600               | 22.100                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Sălaj        |                                             |                                | 24.600                                  | 16.000                         |                                                                  |                      |                                |                       |                                                              |                            |                                |
| Sibiu        |                                             |                                |                                         |                                | 42.500                                                           | 15.000               | 28.900                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Suceava      | 63.800                                      | 46.800                         |                                         |                                |                                                                  |                      |                                |                       |                                                              |                            |                                |
| Teleorman    |                                             |                                |                                         |                                | 25.800                                                           | 17.000               | 18.600                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| Timiș        |                                             |                                |                                         |                                | 48.800                                                           | 64.000               | 28.300                         | Anaerobă              | 22.900                                                       | 64.000                     | 13.300                         |
| Tulcea       |                                             |                                |                                         |                                |                                                                  |                      |                                |                       | 16.700                                                       | 15.400                     | 10.800                         |
| Vaslui       | 32.700                                      | 24.200                         |                                         |                                |                                                                  |                      |                                |                       |                                                              |                            |                                |
| Vâlcea       |                                             |                                | 34.900                                  | 22.700                         |                                                                  |                      |                                |                       |                                                              |                            |                                |
| Vrancea      |                                             |                                |                                         |                                | 31.900                                                           | 10.900               | 21.800                         | Anaerobă              |                                                              |                            |                                |
| <b>TOTAL</b> | <b>243.800</b>                              | <b>174.200</b>                 | <b>415.000</b>                          | <b>204.400</b>                 | <b>974.100</b>                                                   | <b>1.077.200</b>     | <b>823.000</b>                 |                       | <b>217.000</b>                                               | <b>250.300</b>             | <b>140.500</b>                 |

### 3.6.4 Alternativa 2

Alternativa 2 propune o abordare integrată la nivel județean, prin transformarea instalațiilor existente de tratare mecano-biologică (TMB) în instalații integrate de tratare a deșeurilor (IITD) și realizarea de noi instalații de acest tip în județele unde nu există capacități suficiente de tratare .

Această alternativă se bazează pe integrarea proceselor tehnologice de sortare, tratare biologică și pregătire pentru valorificare energetică într-un sistem unic, care permite creșterea eficienței operaționale, reducerea costurilor de transport și tratare, precum și maximizarea gradului de valorificare materială și energetică a deșeurilor.

Astfel, în funcție de necesități , investițiile propuse în cadrul Alternativei 2 sunt:

#### **Instalații integrate de tratare a deșeurilor (IITD)**

- transformarea instalațiilor TMB existente în instalații IITD, prin modernizarea fluxului tehnologic și integrarea tratării biodeșeurilor colectate separat;
- realizarea de noi instalații IITD, care să includă linii de sortare automată, secțiuni de tratare biologică aerobă și/sau Anaerobă, precum și echipamente pentru pregătirea fracțiilor valorificabile energetic (RDF/SRF).

Alternativa 2 reprezintă o abordare tehnologic superioară, orientată către integrarea proceselor și optimizarea performanței de valorificare, fiind aliniată practicilor europene și obiectivelor de reducere a deșeurilor biodegradabile depozitate.

Capacitățile estimate ale investițiilor din cadrul Alternativei 2 sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 3-35 Alternativa 2 - Investiții noi – IITD

| Județ           | INSTALAȚII EXISTENTE<br>(capacități - funcționale) |                                   | INVESTITII NOI                 |                      |                                         |                         |                                 |                      |                     |                         |
|-----------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------|
|                 | Stații de<br>sortare<br>(t/an)                     | Stații de<br>compostare<br>(t/an) | IITD -INVESTITIE NOUĂ          |                      |                                         |                         | IITD - MODERNIZARE TMB existent |                      |                     |                         |
|                 |                                                    |                                   | Tratare<br>Mecanică<br>(t/an)* | Tratare Biologică    |                                         |                         | Tratare<br>Mecanică<br>(t/an)*  | Tratare Biologică    |                     |                         |
|                 |                                                    |                                   |                                | Biodeșeuri<br>(t/an) | Fracție organică<br>reziduale<br>(t/an) | Modalitate<br>tratare** |                                 | Biodeșeuri<br>(t/an) | Reziduale<br>(t/an) | Modalitate<br>tratare** |
| Alba            | 13.700                                             |                                   |                                |                      |                                         |                         | 16.400                          | 31.500               | 20.700              | Aerobă                  |
| Arad            | 24.700                                             | 22.700                            | 21.300                         | 14.500               | 29.100                                  | Aerobă                  |                                 |                      |                     |                         |
| Argeș           | 6.200                                              | 37.700                            |                                |                      |                                         |                         | 37.700                          | 10.000               | 35.900              | Aerobă                  |
| Bacău           | 35.400                                             | 9.800                             | 29.900                         | 39.800               | 42.800                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Bihor           | 46.100                                             | 20.000                            |                                |                      |                                         |                         | 28.500                          | 29.400               | 37.000              | Aerobă                  |
| Bistrița-Năsăud | 2.400                                              | 700                               | 18.500                         | 23.200               | 20.300                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Botoșani        | 2.400                                              |                                   | 22.800                         | 29.200               | 24.900                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Brașov          |                                                    |                                   | 7.300                          | 11.200               | 7.300                                   | Aerobă                  |                                 |                      |                     |                         |
|                 |                                                    |                                   | 31.100                         | 47.500               | 31.200                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Brăila          | 35.000                                             | 3.600                             |                                |                      |                                         |                         | 12.200                          | 19.800               | 15.800              | Aerobă                  |
| București       | 67.000                                             |                                   | 84.200                         | 163.200              | 97.000                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
|                 |                                                    |                                   | 78.200                         | 151.500              | 90.000                                  | Aerobă                  |                                 |                      |                     |                         |
| Buzău           |                                                    |                                   | 23.800                         | 29.100               | 24.700                                  | Aerobă                  |                                 |                      |                     |                         |
| Caraș-Severin   | 16.200                                             |                                   |                                |                      |                                         |                         | 10.800                          | 20.100               | 14.100              | Aerobă                  |
| Călărași        | 4.900                                              | 10.000                            | 15.400                         | 10.800               | 17.900                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Cluj            | 29.900                                             |                                   |                                |                      |                                         |                         | 35.900                          | 68.500               | 45.500              | Aerobă                  |
| Constanța       | 26.400                                             | 9.300                             |                                |                      |                                         |                         | 33.000                          | 53.400               | 41.200              | Aerobă                  |
| Covasna         | 2.400                                              | 12.000                            | 12.800                         | 5.200                | 13.500                                  | Aerobă                  |                                 |                      |                     |                         |
| Dâmbovița       |                                                    |                                   | 38.000                         | 37.000               | 38.000                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Dolj            | 4.900                                              | 23.500                            | 37.700                         | 27.500               | 39.400                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Galați          | 24.000                                             | 3.900                             | 60.000                         | 37.000               | 48.000                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Giurgiu         | 2.400                                              | 11.000                            | 15.500                         | 7.900                | 16.600                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Gorj            |                                                    |                                   | 18.700                         | 23.600               | 19.300                                  | Aerobă                  |                                 |                      |                     |                         |
| Harghita        | 3.700                                              | 23.600                            | 19.200                         | 2.300                | 20.100                                  | Aerobă                  |                                 |                      |                     |                         |
| Hunedoara       | 17.300                                             |                                   |                                |                      |                                         |                         | 15.500                          | 32.400               | 20.100              | Aerobă                  |

| Județ        | INSTALAȚII EXISTENTE<br>(capacități - funcționale) |                                   | INVESTITII NOI                 |                      |                                         |                         |                                 |                      |                     |                         |
|--------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------|
|              | Stații de<br>sortare<br>(t/an)                     | Stații de<br>compostare<br>(t/an) | IITD -INVESTITIE NOUĂ          |                      |                                         |                         | IITD - MODERNIZARE TMB existent |                      |                     |                         |
|              |                                                    |                                   | Tratare<br>Mecanică<br>(t/an)* | Tratare Biologică    |                                         |                         | Tratare<br>Mecanică<br>(t/an)*  | Tratare Biologică    |                     |                         |
|              |                                                    |                                   |                                | Biodeșeuri<br>(t/an) | Fracție organică<br>reziduale<br>(t/an) | Modalitate<br>tratare** |                                 | Biodeșeuri<br>(t/an) | Reziduale<br>(t/an) | Modalitate<br>tratare** |
| Ialomița     |                                                    |                                   | 15.300                         | 19.300               | 15.800                                  | Aerobă                  |                                 |                      |                     |                         |
| Iași         | 41.900                                             | 10.000                            | 40.000                         | 99.000               | 53.000                                  | Aerobă                  |                                 |                      |                     |                         |
| Ilfov        | 244.000                                            | 6.400                             | 34.900                         | 55.400               | 45.400                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Maramureș    | 7.400                                              |                                   |                                |                      |                                         |                         | 27.800                          | 40.600               | 26.600              | Aerobă                  |
| Mehedinți    | 14.900                                             |                                   |                                |                      |                                         |                         | 10.100                          | 18.000               | 13.100              | Aerobă                  |
| Mureș        | 4.900                                              | 10.000                            |                                |                      |                                         |                         | 34.600                          | 34.900               | 31.500              | Aerobă                  |
| Neamț        | 7.400                                              | 4.500                             | 24.900                         | 29.200               | 29.500                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Olt          | 9.600                                              |                                   | 18.200                         | 27.500               | 24.100                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Prahova      | 7.400                                              | 3.100                             |                                |                      |                                         |                         | 42.600                          | 53.800               | 39.200              | Aerobă                  |
| Satu Mare    | 2.400                                              | 1.100                             | 20.400                         | 25.800               | 22.100                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Sălaj        | 19.100                                             | 12.900                            |                                |                      |                                         |                         | 12.300                          | 4.600                | 16.000              | Aerobă                  |
| Sibiu        | 12.000                                             | 25.600                            | 24.200                         | 14.100               | 28.900                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Suceava      | 30.400                                             |                                   | 31.900                         | 52.100               | 46.800                                  | Aerobă                  |                                 |                      |                     |                         |
| Teleorman    | 3.100                                              | 5.000                             | 16.600                         | 16.000               | 18.600                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| Timiș        | 3.600                                              | 1.000                             |                                |                      |                                         |                         | 48.600                          | 61.900               | 41.600              | Aerobă                  |
| Tulcea       | 6.700                                              |                                   |                                |                      |                                         |                         | 8.500                           | 15.000               | 10.800              | Aerobă                  |
| Vaslui       | 9.900                                              |                                   | 18.300                         | 28.000               | 24.200                                  | Aerobă                  |                                 |                      |                     |                         |
| Vâlcea       | 14.400                                             | 41.000                            |                                |                      |                                         |                         | 17.500                          |                      | 22.700              | Aerobă                  |
| Vrancea      | 5.500                                              | 15.000                            | 19.300                         | 10.300               | 21.800                                  | Anaerobă                |                                 |                      |                     |                         |
| <b>TOTAL</b> | <b>809.600</b>                                     | <b>323.400</b>                    | <b>798.400</b>                 | <b>1.038.700</b>     | <b>910.300</b>                          |                         | <b>392.000</b>                  | <b>493.900</b>       | <b>431.800</b>      |                         |

\* Capacitatea de tratare mecanică avută în vedere pentru Alternativa 2 este dimensionată pentru funcționarea instalației în doua schimburi de lucru și acoperă cantitatea totală de deșeuri reziduale colectate, la care se adaugă volumul de deșeuri de Hârtie/Carton și Plastic/Metal care depășește capacitatea de sortare disponibilă în stațiile existente.

\*\* Modalitatea de tratare biologică avută în vedere pentru Alternativa 2 a fost stabilită în conformitate cu prevederile Planurilor Județene de Gestionare a Deșeurilor (PJGD), urmând ca soluția finală să poată fi ajustată în funcție de rezultatele analizei de opțiuni ce va fi detaliată în cadrul studiilor de fezabilitate.

### 3.6.5 Costuri de investiții

Pentru selectarea alternativei optime, alternativele de investiție a facilităților de tratare 1 și 2 prezentate la subcapitolele 3.6.3 și 3.6.4 au fost evaluate din perspectiva costurilor de investiție.

Modelarea financiară a celor două alternative a fost fundamentată pe următoarele elemente:

- Capacitățile de tratare a deșeurilor prevăzute în subcapitolele 3.6.3 și 3.6.4, care indică volumele planificate de investiții pentru fiecare tip de instalație de tratare;
- Costurile unitare de investiție estimate pentru fiecare instalație de tratare a deșeurilor, care includ lucrările de construcții și instalații, echipamentele, asigurarea utilităților, proiectarea și asistența tehnică, probele și testele tehnologice, precum și o cotă pentru cheltuieli diverse și neprevăzute.

Determinarea costurilor unitare de investiție a avut la bază următoarele surse:

- Pentru instalațiile integrate de tratare a deșeurilor, de digestie anaerobă și tratare mecano-biologică s-au utilizat valorile de investiție din aplicațiile de finanțare ale proiectelor pregătite/afiate în pregătire în cadrul Programului Dezvoltare Durabilă 2021-2027;
- Pentru stațiile de sortare și instalațiile de compostare s-au folosit costurile de investiție aferente proiectelor implementate în cadrul Programului Operațional Infrastructura Mare 2014-2020, actualizate cu indicele cumulat al prețurilor de consum, astfel încât valorile să reflecte prețurile anului 2025.

Costurile unitare de investiție, avute în vedere la cuantificarea alternativelor 1 și 2 sunt prevăzute în tabelul de mai jos:

Tabel 3-36 Alternativa 1 – Costuri unitare de investiții (euro/tonă)

| Instalație de tratare a deșeurilor                         | Operațiune                                                               | Tip investiție  | Cost unitar de investiție (euro/tonă) |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| Stație de sortare a deșeurilor de hârtie, metal, plastic   | Sortarea deșeurilor de hârtie, metal, plastic                            | modernizare     | 129                                   |
|                                                            |                                                                          | investiție nouă | 696                                   |
| Instalație de compostare a biodeșeurilor colectate separat | Tratare biologică (aerobă) a biodeșeurilor colectate separat             | modernizare     | 154                                   |
|                                                            |                                                                          | investiție nouă | 341                                   |
| Instalație de digestie anaerobă                            | Tratare biologică (anaerobă) a biodeșeurilor colectate separat           | investiție nouă | 616                                   |
| Instalație TMB deșeuri reziduale                           | Tratare mecanică a deșeurilor reziduale                                  | modernizare     | 359                                   |
|                                                            |                                                                          | investiție nouă | 494                                   |
|                                                            | Tratare biologică (aerobă) a fracției organice din deșeurile reziduale   | modernizare     | 241                                   |
|                                                            |                                                                          | investiție nouă | 418                                   |
|                                                            | Tratare biologică (anaerobă) a fracției organice din deșeurile reziduale | investiție nouă | 589                                   |
| Instalație TMB cu tratare biodeșeuri colectate separat     | Tratare mecanică a deșeurilor reziduale                                  | modernizare     | 359                                   |
|                                                            |                                                                          | investiție nouă | 494                                   |
|                                                            | Tratare biologică (aerobă) a fracției organice din deșeurile reziduale   | modernizare     | 241                                   |
|                                                            |                                                                          | investiție nouă | 418                                   |
|                                                            |                                                                          | modernizare     | 295                                   |

| Instalație de tratare a deșeurilor | Operațiune                                                               | Tip investiție  | Cost unitar de investiție (euro/tonă) |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|
|                                    | Tratare biologică (aerobă) a biodeșeurilor colectate separat             | investiție nouă | 616                                   |
|                                    | Tratare biologică (anaerobă) a fracției organice din deșeurile reziduale | investiție nouă | 589                                   |
|                                    | Tratare biologică (anaerobă) a biodeșeurilor colectate separat           | investiție nouă | 678                                   |

Tabel 3-37 Alternativa 2 – Costuri unitare de investiții (euro/tonă)

| Instalație de tratare a deșeurilor                                                                        | Operațiune                                                                                                 | Tip investiție  | Cost unitar de investiție (euro/tonă) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| <b>Instalație integrată de tratare a deșeurilor cu tratare aerobă a biodeșeurilor colectate separat</b>   | Tratare mecanică a deșeurilor reziduale și sortarea deșeurilor de hârtie, metal, plastic colectate separat | modernizare     | 359                                   |
|                                                                                                           |                                                                                                            | investiție nouă | 494                                   |
|                                                                                                           | Tratare biologică (aerobă) a fracției organice din deșeurile reziduale                                     | modernizare     | 241                                   |
|                                                                                                           |                                                                                                            | investiție nouă | 418                                   |
|                                                                                                           | Tratare biologică (aerobă) a biodeșeurilor colectate separat                                               | modernizare     | 295                                   |
|                                                                                                           |                                                                                                            | investiție nouă | 616                                   |
| <b>Instalație integrată de tratare a deșeurilor cu tratare anaerobă a biodeșeurilor colectate separat</b> | Tratare mecanică a deșeurilor reziduale și sortarea deșeurilor de hârtie, metal, plastic colectate separat | investiție nouă | 494                                   |
|                                                                                                           | Tratare biologică (anaerobă) a fracției organice din deșeurile reziduale                                   | investiție nouă | 589                                   |
|                                                                                                           | Tratare biologică (anaerobă) a biodeșeurilor colectate separat                                             | investiție nouă | 678                                   |

Costurile de investiție, estimate pentru Alternativa 1 și Alternativa 2 sunt prevăzute în tabelele de mai jos:

Tabel 3-38 Alternativa 1 – Costuri de investiții (mii euro)

| JUDEȚ           | STATIE DE SORTARE A DEȘEURILOR DE HÂRTIE, METAL, PLASTIC |                            | INSTALATIE DE TRATARE BIODEȘURI COLECTATE SEPARAT |                            | INSTALATIE TMB DEȘURI REZIDUALE |                            | INSTALATIE TMB CU TRATARE BIODEȘURI COLECTATE SEPARAT |                            | COSTURI DE INVESTITIE TOTALE - ALTERNATIVA 1 (MII EURO) |
|-----------------|----------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------|
|                 | MODERNIZARE (MII EURO)                                   | INVESTITIE NOUA (MII EURO) | MODERNIZARE (MII EURO)                            | INVESTITIE NOUA (MII EURO) | MODERNIZARE (MII EURO)          | INVESTITIE NOUA (MII EURO) | MODERNIZARE (MII EURO)                                | INVESTITIE NOUA (MII EURO) |                                                         |
| Alba            | 103                                                      | 0                          | 0                                                 | 0                          | 0                               | 0                          | 26.078                                                | 0                          | 26.181                                                  |
| Arad            | 0                                                        | 0                          | 2.381                                             | 0                          | 0                               | 33.195                     | 0                                                     | 0                          | 35.576                                                  |
| Argeș           | 1.996                                                    | 0                          | 0                                                 | 3.379                      | 30.147                          | 0                          | 0                                                     | 0                          | 35.523                                                  |
| Bacău           | 0                                                        | 0                          | 0                                                 | 0                          | 0                               | 0                          | 0                                                     | 66.956                     | 81.713                                                  |
| Bihor           | 0                                                        | 0                          | 0                                                 | 18.348                     | 29.336                          | 0                          | 0                                                     | 0                          | 47.684                                                  |
| Bistrița-Năsăud | 1.211                                                    | 0                          | 0                                                 | 0                          | 0                               | 0                          | 0                                                     | 42.348                     | 43.559                                                  |
| Botoșani        | 0                                                        | 8.353                      | 0                                                 | 444                        | 0                               | 0                          | 0                                                     | 51.527                     | 60.324                                                  |
| Brașov          | 0                                                        | 0                          | 0                                                 | 0                          | 0                               | 0                          | 0                                                     | 79.503                     | 79.503                                                  |
| Brăila          | 0                                                        | 0                          | 0                                                 | 0                          | 0                               | 0                          | 18.539                                                | 0                          | 18.539                                                  |
| București       | 0                                                        | 50.047                     | 0                                                 | 0                          | 0                               | 0                          | 0                                                     | 437.327                    | 487.374                                                 |
| Buzău           | 0                                                        | 10.023                     | 0                                                 | 10.615                     | 0                               | 26.716                     | 0                                                     | 0                          | 47.355                                                  |
| Caraș-Severin   | 0                                                        | 0                          | 0                                                 | 0                          | 0                               | 0                          | 13.373                                                | 0                          | 13.373                                                  |
| Călărași        | 657                                                      | 0                          | 0                                                 | 0                          | 0                               | 0                          | 0                                                     | 31.024                     | 31.681                                                  |
| Cluj            | 167                                                      | 0                          | 0                                                 | 0                          | 25.261                          | 0                          | 0                                                     | 74.888                     | 100.316                                                 |
| Constanța       | 245                                                      | 0                          | 0                                                 | 34.213                     | 32.896                          | 0                          | 0                                                     | 0                          | 67.354                                                  |
| Covasna         | 721                                                      | 0                          | 0                                                 | 1.877                      | 0                               | 15.468                     | 0                                                     | 0                          | 18.066                                                  |
| Dâmbovița       | 0                                                        | 0                          | 0                                                 | 0                          | 0                               | 0                          | 0                                                     | 65.686                     | 65.686                                                  |
| Dolj            | 2.434                                                    | 0                          | 0                                                 | 0                          | 0                               | 0                          | 0                                                     | 70.910                     | 73.343                                                  |
| Galați          | 0                                                        | 0                          | 0                                                 | 0                          | 0                               | 0                          | 0                                                     | 84.534                     | 84.534                                                  |
| Giurgiu         | 876                                                      | 0                          | 0                                                 | 0                          | 0                               | 0                          | 0                                                     | 27.366                     | 28.242                                                  |
| Gorj            | 0                                                        | 8.005                      | 0                                                 | 341                        | 0                               | 0                          | 0                                                     | 35.773                     | 44.119                                                  |
| Harghita        | 1.004                                                    | 0                          | 230                                               | 0                          | 0                               | 23.459                     | 0                                                     | 0                          | 24.694                                                  |

| JUDEȚ        | STATIE DE SORTARE A DEȘEURILOR DE HÂRTIE, METAL, PLASTIC |                            | INSTALATIE DE TRATARE BIODESEURI COLECTATE SEPARAT |                            | INSTALATIE TMB DESEURI REZIDUALE |                            | INSTALATIE TMB CU TRATARE BIODESEURI COLECTATE SEPARAT |                            | COSTURI DE INVESTITIE TOTALE - ALTERNATIVA 1 (MII EURO) |
|--------------|----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------|
|              | MODERNIZARE (MII EURO)                                   | INVESTITIE NOUA (MII EURO) | MODERNIZARE (MII EURO)                             | INVESTITIE NOUA (MII EURO) | MODERNIZARE (MII EURO)           | INVESTITIE NOUA (MII EURO) | MODERNIZARE (MII EURO)                                 | INVESTITIE NOUA (MII EURO) |                                                         |
| Hunedoara    | 0                                                        | 0                          | 0                                                  | 20.651                     | 15.933                           | 0                          | 0                                                      | 0                          | 36.584                                                  |
| Ialomița     | 0                                                        | 6.543                      | 0                                                  | 7.031                      | 0                                | 17.022                     | 0                                                      | 0                          | 30.596                                                  |
| Iasi         | 0                                                        | 0                          | 0                                                  | 0                          | 0                                | 0                          | 0                                                      | 102.937                    | 102.937                                                 |
| Ilfov        | 0                                                        | 0                          | 0                                                  | 614                        | 0                                | 0                          | 0                                                      | 98.966                     | 99.580                                                  |
| Maramureș    | 1.455                                                    | 0                          | 0                                                  | 0                          | 0                                | 0                          | 34.653                                                 | 0                          | 36.109                                                  |
| Mehedinți    | 0                                                        | 0                          | 0                                                  | 0                          | 7.248                            | 0                          | 0                                                      | 20.263                     | 27.512                                                  |
| Mureș        | 2.048                                                    | 0                          | 0                                                  | 22.192                     | 26.683                           | 0                          | 0                                                      | 0                          | 50.923                                                  |
| Neamț        | 1.185                                                    | 0                          | 0                                                  | 0                          | 0                                | 0                          | 0                                                      | 58.572                     | 59.757                                                  |
| Olt          | 502                                                      | 0                          | 0                                                  | 0                          | 0                                | 0                          | 0                                                      | 50.174                     | 50.676                                                  |
| Prahova      | 2.460                                                    | 0                          | 0                                                  | 0                          | 0                                | 0                          | 49.425                                                 | 0                          | 51.885                                                  |
| Satu Mare    | 1.378                                                    | 0                          | 0                                                  | 0                          | 0                                | 0                          | 0                                                      | 46.542                     | 47.920                                                  |
| Sălaj        | 0                                                        | 0                          | 0                                                  | 1.604                      | 12.684                           | 0                          | 0                                                      | 0                          | 14.288                                                  |
| Sibiu        | 747                                                      | 0                          | 0                                                  | 0                          | 0                                | 0                          | 0                                                      | 48.166                     | 48.913                                                  |
| Suceava      | 0                                                        | 0                          | 0                                                  | 18.978                     | 0                                | 51.061                     | 0                                                      | 0                          | 70.039                                                  |
| Teleorman    | 940                                                      | 0                          | 0                                                  | 0                          | 0                                | 0                          | 0                                                      | 35.217                     | 36.157                                                  |
| Timiș        | 0                                                        | 17.750                     | 0                                                  | 0                          | 0                                | 0                          | 30.280                                                 | 84.165                     | 132.195                                                 |
| Tulcea       | 39                                                       | 0                          | 0                                                  | 0                          | 0                                | 0                          | 13.133                                                 | 0                          | 13.172                                                  |
| Vaslui       | 489                                                      | 0                          | 0                                                  | 10.206                     | 0                                | 26.260                     | 0                                                      | 0                          | 36.955                                                  |
| Vâlcea       | 0                                                        | 0                          | 0                                                  | 0                          | 17.995                           | 0                          | 0                                                      | 0                          | 17.995                                                  |
| Vrancea      | 850                                                      | 0                          | 0                                                  | 0                          | 0                                | 0                          | 0                                                      | 35.973                     | 36.823                                                  |
| <b>TOTAL</b> | <b>21.506</b>                                            | <b>100.721</b>             | <b>2.611</b>                                       | <b>150.495</b>             | <b>198.183</b>                   | <b>193.181</b>             | <b>185.482</b>                                         | <b>1.648.817</b>           | <b>2.500.998</b>                                        |

Tabel 3-39 Alternativa 2 – Costuri de investiții (mii euro)

| JUDET           | INSTALATIE INTEGRATA DE TRATARE A DESEURILOR                                                        |                                                                                                   | COSTURI DE INVESTITIE - ALTERNATIVA 2 (MII EURO) |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                 | MODERNIZARE TMB EXISTENT ÎNTR-O IITD CU TRATARE AEROBĂ A BIODEȘEURILOR COLECTATE SEPARAT (MII EURO) | INVESTITIE NOUA ÎN IITD CU TRATARE AEROBĂ / ANAEROBĂ A BIODEȘEURILOR COLECTATE SEPARAT (MII EURO) |                                                  |
| Alba            | 20.156                                                                                              | 0                                                                                                 | 20.156                                           |
| Arad            | 0                                                                                                   | 31.622                                                                                            | 31.622                                           |
| Argeș           | 25.128                                                                                              | 0                                                                                                 | 25.128                                           |
| Bacău           | 0                                                                                                   | 66.956                                                                                            | 65.260                                           |
| Bihor           | 27.808                                                                                              | 0                                                                                                 | 27.808                                           |
| Bistrița-Năsăud | 0                                                                                                   | 36.821                                                                                            | 36.821                                           |
| Botoșani        | 0                                                                                                   | 45.722                                                                                            | 45.722                                           |
| Brașov          | 0                                                                                                   | 79.503                                                                                            | 79.503                                           |
| Brăila          | 14.020                                                                                              | 0                                                                                                 | 14.020                                           |
| București       | 0                                                                                                   | 379.011                                                                                           | 379.011                                          |
| Buzău           | 0                                                                                                   | 40.016                                                                                            | 40.016                                           |
| Caraș-Severin   | 13.197                                                                                              | 0                                                                                                 | 13.197                                           |
| Călărași        | 0                                                                                                   | 25.466                                                                                            | 25.466                                           |
| Cluj            | 44.033                                                                                              | 0                                                                                                 | 44.033                                           |
| Constanța       | 37.507                                                                                              | 0                                                                                                 | 37.507                                           |
| Covasna         | 0                                                                                                   | 15.169                                                                                            | 15.169                                           |
| Dâmbovița       | 0                                                                                                   | 65.686                                                                                            | 65.686                                           |
| Dolj            | 0                                                                                                   | 60.459                                                                                            | 60.459                                           |
| Galați          | 0                                                                                                   | 84.534                                                                                            | 84.534                                           |
| Giurgiu         | 0                                                                                                   | 22.783                                                                                            | 22.783                                           |
| Gorj            | 0                                                                                                   | 31.850                                                                                            | 31.850                                           |
| Harghita        | 0                                                                                                   | 19.300                                                                                            | 19.300                                           |
| Hunedoara       | 19.954                                                                                              | 0                                                                                                 | 19.954                                           |
| Ialomița        | 0                                                                                                   | 26.057                                                                                            | 26.057                                           |
| Iași            | 0                                                                                                   | 102.937                                                                                           | 102.937                                          |
| Ilfov           | 0                                                                                                   | 81.538                                                                                            | 81.538                                           |
| Maramureș       | 28.350                                                                                              | 0                                                                                                 | 28.350                                           |
| Mehedinți       | 12.086                                                                                              | 0                                                                                                 | 12.086                                           |
| Mureș           | 30.292                                                                                              | 0                                                                                                 | 30.292                                           |
| Neamț           | 0                                                                                                   | 49.467                                                                                            | 49.467                                           |
| Olt             | 0                                                                                                   | 41.828                                                                                            | 41.828                                           |
| Prahova         | 40.587                                                                                              | 0                                                                                                 | 40.587                                           |
| Satu Mare       | 0                                                                                                   | 40.583                                                                                            | 40.583                                           |
| Sălaj           | 9.626                                                                                               | 0                                                                                                 | 9.626                                            |
| Sibiu           | 0                                                                                                   | 38.524                                                                                            | 38.524                                           |
| Suceava         | 0                                                                                                   | 67.435                                                                                            | 67.435                                           |
| Teleorman       | 0                                                                                                   | 29.998                                                                                            | 29.998                                           |
| Timiș           | 45.705                                                                                              | 0                                                                                                 | 45.705                                           |
| Tulcea          | 10.073                                                                                              | 0                                                                                                 | 10.073                                           |
| Vaslui          | 0                                                                                                   | 36.414                                                                                            | 36.414                                           |
| Vâlcea          | 11.752                                                                                              | 0                                                                                                 | 11.752                                           |
| Vrancea         | 0                                                                                                   | 29.348                                                                                            | 29.348                                           |
| <b>TOTAL</b>    | <b>390.274</b>                                                                                      | <b>1.549.030</b>                                                                                  | <b>1.939.300</b>                                 |

Analiza valorilor obținute arată că Alternativa 2 are cel mai redus cost de investiție, atât la nivelul județului, cât și la nivel național.

## 3.7 Alternativa propusă

### 3.7.1 Analiză criterială a alternativelor propuse

Pe baza descrierii detaliate a celor două opțiuni de dezvoltare a infrastructurii (**Alternativa 1** – extinderea și modernizarea infrastructurii existente; **Alternativa 2** – instalații integrate de tratare a deșeurilor), a fost realizată o evaluare multicriterială care compară performanța acestora din punct de vedere tehnic, economic, legislativ și de mediu.

Evaluarea are la bază criterii cu pondere diferențiată, reflectând importanța fiecărui factor în raport cu obiectivele PNGD și cerințele europene privind reciclarea, reducerea depozitării și creșterea valorificării materialelor din deșeuri.

**Factorii de evaluare care au fost luați în considerare la alegerea Alternativei sunt:**

- Impactul de mediu și social;
- Caracterul practic și tehnologic;
- Reputație și conformare legislativă;
- Sustenabilitate pe termen lung;
- Costuri investiționale și operaționale.

Pentru justificarea investiției, factorii de evaluare sunt ierarhizați în funcție de importanța influenței factorului în întreaga investiție, cu o distribuție a ponderilor acestora după cum urmează:

- Impactul de mediu și social -30%;
- Caracterul practic și tehnologic – 20%;
- Reputație și conformare legislativă – 10%;
- Sustenabilitate pe termen lung – 20%;
- Costuri investiționale și operaționale – 20%.

Analiza influenței factorului în întreaga investiție se face doar pe elementele ce diferențiază cele două alternative, având în vedere că investițiile comune nu afectează această influență.

#### Scara de evaluare utilizată

- **1 punct** – Impact foarte scăzut / soluție neadecvată, neconformă cu obiectivele.
- **2 puncte** – Impact scăzut / funcționalitate limitată, risc de neconformare.
- **3 puncte** – Impact moderat / soluție parțial conformă, funcțională dar cu limitări.
- **4 puncte** – Impact bun / soluție conformă și fezabilă, dar cu unele limite.
- **5 puncte** – Impact foarte bun / soluție optimă, complet conformă și sustenabilă

Pentru evaluarea fiecărei alternative a fost realizată o analiză comparativă pe baza unor factori relevanți, după cum sunt prezentați în tabelul următor:

Tabel 3-40 Analiza criterială a alternativelor propuse

| Criteriu de evaluare                                                                                                        | Pondere factor | Alternativa 1<br>Extinderea și modernizarea infrastructurii existente                                                                                                                             | Alternativa 2<br>Construirea de IITD noi și modernizarea instalațiilor TMB existente în IITD (flux integrat)                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Impact asupra mediului și social</b><br>(reducerea depozitării, creșterea reciclării, contribuția la economia circulară) | <b>30%</b>     | <b>3</b> – Mai multe instalații separate pentru fiecare flux (sortare, compostare, TMB), generând transport suplimentar, emisii cumulate și compost cu impurități; limitări în atingerea țintelor | <b>5</b> – Sistem integrat 3-în-1 (sortare + biodeșeuri + rezidual), reducere semnificativă a transportului și emisiilor, valorificare materială și energetică superioară, compost/digestat de calitate și reziduuri minime. |

|                                                                                     |             |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Caracter practic și tehnologic</b><br>(automatizare, fiabilitate, flexibilitate) | <b>15%</b>  | <b>4</b> – Modularitate, dar cu linii simple și procese dispersate; flexibilitate parțială și randament tehnic moderat.                                                                                                                 | <b>5</b> – Flux integrat, automatizare ridicată, eficiență operațională superioară                                                                                                                                        |
| <b>Conformare legislativă</b>                                                       | <b>10%</b>  | <b>4</b> – Poate atinge țintele PNGD (55%–60%–65% reciclare și ≤10% depozitare), dar depinde de performanța combinată a mai multor instalații, ceea ce reduce predictibilitatea și crește riscul de variații în calitatea rezultatelor. | <b>5</b> – Atinge țintele cu un grad ridicat de robustețe și predictibilitate datorită tratării integrate; control unitar al impurităților, trasabilitate completă și aliniere naturală la cerințele Directivei 2018/851. |
| <b>Sustenabilitate pe termen lung</b><br>(adaptabilitate, durată de viață)          | <b>25%</b>  | <b>4</b> – Soluție durabilă, dar cu limitări în creșterea fluxurilor și necesar de modernizări periodice.                                                                                                                               | <b>5</b> – Infrastructură integrată, scalabilă, compatibilă cu viitoarele cerințe de valorificare materială și energetică.                                                                                                |
| <b>Costuri investiționale (CAPEX)</b>                                               | <b>20%</b>  | <b>2</b> – Investiții mai mari în multiple instalații și costuri operaționale crescute prin transport și procese separate.                                                                                                              | <b>4</b> – CAPEX optimizat prin integrare                                                                                                                                                                                 |
| <b>TOTAL</b>                                                                        | <b>100%</b> | <b>3,3</b>                                                                                                                                                                                                                              | <b>4,8</b>                                                                                                                                                                                                                |

#### ➤ Impactul de mediu și social

În **Alternativa 1**, fluxurile de deșeuri sunt tratate în instalații distincte (sortare, compostare/digestie, TMB), amplasate în locații diferite. Această structurare presupune transport suplimentar între instalații, generând emisii crescute de CO<sub>2</sub>, particule în suspensie și zgomot. Totodată, existența mai multor zone de procesare implică o amprentă spațială totală mai mare, distribuirea impactului asupra mediului în mai multe puncte și riscuri cumulate de disconfort pentru populație. În plus, tratarea separată determină pierderi de material și acumularea de impurități, ceea ce scade calitatea compostului/digestatului și afectează performanțele de reciclare.

**Alternativa 2** tratează fluxurile reciclabile (hartie/plastic/metal), biodegradabile și reziduale într-un singur amplasament, printr-un sistem integrat 3-în-1. Această integrare reduce considerabil transportul intern și emisiile aferente, permite gestionarea unitară a mirosurilor și a surselor de poluare, maximizează recuperarea materială și energetică și minimizează reziduurile trimise la depozitare. De asemenea, produce compost/digestat de calitate superioară printr-un control eficient al impurităților. Prin toate acestea, alternativa 2 susține în mod direct atingerea obiectivelor PNGD privind creșterea reciclării și reducerea depozitării la ≤10% în 2035.

| Criteriu de evaluare                                                                                                        | Pondere factor | Alternativa 1 | Alternativa 2 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|---------------|
| <b>Impact asupra mediului și social</b><br>(reducerea depozitării, creșterea reciclării, contribuția la economia circulară) | 30%            | 3             | 5             |
| <b>Punctaj criteriu</b>                                                                                                     |                | <b>0,9</b>    | <b>1,5</b>    |

#### ➤ Caracter practic și tehnologic

**Alternativa 1** utilizează o abordare modulară, cu procese derulate în instalații separate, ceea ce oferă flexibilitate, însă tehnologiile utilizate sunt de complexitate medie și nu permit un control integrat asupra întregului flux. Randamentul tehnic este variabil, fiind influențat de performanța fiecărei instalații în parte.

În schimb, **Alternativa 2** este bazată pe linii complet automatizate, cu integrarea etapelor de sortare și tratare biologică controlată. Această arhitectură tehnologică permite operarea continuă, maximizarea randamentului și adaptarea ușoară la variațiile de compoziție și la

creșterea cantităților de deșeuri proiectate. Nivelul de fiabilitate și eficiență operațională este semnificativ superior.

| Criteriu de evaluare                                                                         | Pondere factor | Alternativa 1 | Alternativa 2 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|---------------|
| <b>Caracter practic și tehnologic</b><br>(nivel de automatizare, fiabilitate, flexibilitate) | 20%            | 4             | 5             |
| <b>Punctaj criteriu</b>                                                                      |                | <b>0,8</b>    | <b>1</b>      |

#### ➤ Conformare legislativă

Ambele alternative pot asigura conformarea cu legislația europeană și națională și permit atingerea Țintelor privind reciclarea (55% în 2025, 60% în 2030, 65% în 2035) și reducerea depozitării la maximum 10% din masa generată până în 2035. Totuși, ele se diferențiază prin modul în care garantează aceste rezultate.

În **Alternativa 1**, performanța depinde de funcționarea sincronizată și uniformă a mai multor instalații distincte. Variabilitatea tehnologică și operațională între amplasamente poate afecta predictibilitatea rezultatelor, în special în ceea ce privește calitatea fracțiilor și stabilitatea proceselor de tratare. Deși alternativa 1 poate atinge obiectivele, nivelul de control este distribuit și mai vulnerabil la fluctuații.

**Alternativa 2** asigură atingerea obiectivelor cu o robustețe mult mai ridicată, deoarece fluxurile sunt tratate integrat, iar calitatea materialelor, impuritățile și reziduurile sunt controlate într-un sistem unic. Această abordare permite trasabilitate completă, predictibilitate a rezultatelor și aliniere permanentă la cerințele Directivei 2018/851 privind economia circulară. Datorită controlului centralizat, riscurile de neconformitate sunt semnificativ reduse.

| Criteriu de evaluare          | Pondere factor | Alternativa 1 | Alternativa 2 |
|-------------------------------|----------------|---------------|---------------|
| <b>Conformare legislativă</b> | 10%            | 4             | 5             |
| <b>Punctaj criteriu</b>       |                | <b>0,4</b>    | <b>0,5</b>    |

#### ➤ Sustenabilitate pe termen lung

**Alternativa 1** este durabilă, dar capacitatea sa de a se adapta la creșterea cantităților de deșeuri este limitată, din cauza dependenței de instalații separate, fiecare având propriile constrângeri tehnice și spațiale. Modernizările viitoare vor necesita investiții suplimentare în mai multe puncte ale sistemului.

**Alternativa 2** oferă o soluție scalabilă, integrată, care permite evoluția tehnologică și creșterea performanțelor fără intervenții majore asupra tuturor componentelor. Sistemul este compatibil cu dezvoltări viitoare, precum linii de rafinare SRF/RDF de înaltă calitate și extinderi ale capacității de tratare biologică. Prin aceasta, Alternativa 2 oferă cea mai mare reziliență și sustenabilitate pe termen lung.

| Criteriu de evaluare                                                                               | Pondere factor | Alternativa 1 | Alternativa 2 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|---------------|
| <b>Sustenabilitate pe termen lung</b><br>(adaptabilitate la creșterea fluxurilor, durată de viață) | 20%            | 4             | 5             |
| <b>Punctaj criteriu</b>                                                                            |                | <b>0,8</b>    | <b>1</b>      |

**Costuri de investiție (CAPEX )**

Analiza costurilor de investiție aferente celor două alternative a fost realizată pe baza capacităților necesare la nivel județean și a costurilor unitare utilizate în cadrul modelării financiare.

**Alternativa 1** presupune dezvoltarea separată a instalațiilor pentru fiecare flux de deșeuri – stații de sortare, instalații de compostare sau digestie anaerobă și instalații TMB. Această structură modulară determină un necesar ridicat de investiții, deoarece fiecare flux necesită infrastructură și echipamente dedicate. Costurile sunt dispersate pe mai multe tipuri de instalații și rezultate din modernizarea sau dezvoltarea unui număr mare de capacități distincte.

**Alternativa 2** concentrează investițiile în instalații integrate de tratare a deșeurilor (IITD), fie prin modernizarea instalațiilor TMB existente, fie prin realizarea unor instalații noi la nivel județean, astfel costul de investiție este mai redus.

| Criteriu de evaluare       | Pondere factor | Alternativa 1 | Alternativa 2 |
|----------------------------|----------------|---------------|---------------|
| Costuri investiție (CAPEX) | 20%            | 2             | 4             |
| Punctaj criteriu           |                | 0,4           | 0,8           |

**Concluzii**

Evaluarea multicriterială a celor două alternative arată că **Alternativa 2 – realizarea de instalații integrate de tratare a deșeurilor (IITD)** obține cel mai mare punctaj ponderat (4,80/5), fiind semnificativ superioară Alternativei 1 (3,30/5). Alternativa 2 performează mai bine la toate criteriile critice pentru perioada de planificare 2026–2035: impact asupra mediului, eficiență tehnologică, robustețea conformării legislative, sustenabilitate și costuri investiționale.

Integrarea într-o singură instalație a sortării, tratării biodeșeurilor și tratării deșeurilor reziduale conduce la reducerea impactului asupra mediului, la creșterea predictibilității rezultatelor și la scăderea necesarului total de investiții, comparativ cu sistemul fragmentat propus în Alternativa 1.

| Criteriu de evaluare                | Pondere factor | Alternativa 1 | Alternativa 2 |
|-------------------------------------|----------------|---------------|---------------|
| Impact asupra mediului și social    | 30%            | 0,90          | 1,50          |
| Caracter practic și tehnologic      | 20%            | 0,80          | 1,00          |
| Reputație și conformare legislativă | 10%            | 0,40          | 0,50          |
| Sustenabilitate pe termen lung      | 20%            | 0,80          | 1,00          |
| Costuri investiționale (CAPEX )     | 20%            | 0,40          | 0,80          |
| TOTAL                               |                | <b>3,30</b>   | <b>4,80</b>   |

**Selectarea și justificarea alternativei recomandate**

Pe baza analizei critice efectuate, **Alternativa 2 este alternativa recomandată la nivel național pentru perioada 2026–2035.**

Această alternativă propune o abordare integrată a tratării fluxurilor de deșeuri, prin dezvoltarea de instalații IITD noi și modernizarea instalațiilor TMB existente. Integrarea proceselor de sortare, tratare biologică și pregătire pentru valorificare energetică într-un singur amplasament asigură:

- **reducerea semnificativă a impactului asupra mediului**, prin diminuarea transportului intern și gestionarea centralizată a emisiilor;

- **performanță tehnologică ridicată**, bazată pe automatizare și control integrat al tuturor fluxurilor;
- **creșterea robusteții conformării legislative**, întrucât fluxurile sunt tratate unitar, reducând riscul variațiilor de calitate și al neconformităților;
- **sustenabilitate pe termen lung**, având capacitatea de a integra viitoarele cerințe tehnologice și de valorificare energetică;
- **costuri investiționale optimizate**, deoarece sunt înlocuite multiple instalații separate cu unități integrate, reducând necesarul total de infrastructuri.

În raport cu aceste beneficii, Alternativa 1 – bazată pe modernizarea instalațiilor separate de sortare, compostare și tratare mecano-biologică – rămâne funcțională, dar nu oferă același nivel de eficiență, integrare și predictibilitate. Dependența de un număr mare de instalații distincte reduce controlul asupra calității fluxurilor tratate și crește riscul de neconformitate în atingerea Țintelor PNGD și europene.

**Prin urmare, Alternativa 2 reprezintă opțiunea optimă**, întrucât asigură cel mai bun raport între performanța tehnologică, impactul asupra mediului, conformarea legislativă, sustenabilitatea investițiilor și costurile necesare pentru implementarea unui sistem de management al deșeurilor modern, eficient și aliniat obiectivelor economiei circulare.

### 3.7.2 Descrierea Alternativei recomandate

Alternativa selectată pentru perioada de planificare 2026–2035 este **Alternativa 2**, care propune o abordare integrată și coerentă la nivel național a tratării deșeurilor municipale, prin transformarea instalațiilor existente și dezvoltarea unor capacități noi, moderne și eficiente.

Această alternativă răspunde obiectivelor de creștere a gradului de valorificare materială și energetică, reducere a cantităților de deșeuri biodegradabile eliminate prin depozitare și optimizare a costurilor de operare în sistemele județene de management integrat al deșeurilor și se caracterizează astfel:

#### ➤ Colectarea separată

Pentru a asigura atingerea Țintelor de reciclare stabilite la nivel european, fiecare județ trebuie să își consolideze și să își extindă sistemele de colectare separată pentru toate fluxurile de deșeuri municipale. În acest sens, se impune implementarea următoarelor cerințe minime:

- extinderea sistemelor de colectare separată astfel încât să se asigure colectarea separată a deșeurilor de hârtie, plastic, metal, sticlă, biodeșeuri și deșeuri reziduale;
- colectarea separată a deșeurilor textile din fluxul menajer;
- colectarea separată a deșeurilor periculoase din deșeurile menajere;
- colectarea separată a deșeurilor voluminoase.

Aceste măsuri reprezintă fundamentul funcțional al alternativei alese și condiționează performanța instalațiilor de tratare ce urmează a fi dezvoltate.

Sistemul de colectare separată a deșeurilor menajere propus la nivel național se regăsește descris în cadrul secțiunii 3.6.2.2, Figura 3-31.

➤ **Instalații integrate de tratare a deșeurilor (IITD)**

Alternativa 2 propune integrarea fluxurilor de tratare prin transformarea instalațiilor existente de tratare mecano-biologică (TMB) în instalații integrate de tratare a deșeurilor (IITD) și realizarea de noi instalații IITD în județele unde acestea nu există.

Aceste instalații vor asigura:

- sortarea automată a deșeurilor de Hârtie/Carton și Plastic/Metal colectate separat;
- tratarea biologică aerobă și/sau anaerobă a biodeșeurilor;
- pregătirea fracțiilor cu valoare energetică (RDF/SRF) pentru valorificare energetică;
- reducerea volumului și a cantităților de deșeuri destinate depozitării.

Astfel, în funcție de situația specifică a fiecărui județ, se vor implementa următoarele direcții de investiții:

- modernizarea instalațiilor existente de tratare mecano-biologică (TMB) în instalații integrate de tratare a deșeurilor (IITD), cu includerea tratării biodeșeurilor colectate separat, pentru 16 județe cu o capacitate funcțională de 500.000 tone/an pentru tratarea biodeșeurilor, 430.000 t/an pentru tratarea deșeurilor reziduale, respectiv 90.000 t/an pentru sortarea deșeurilor de hârtie/carton și plastic/metal colectate separat;
- realizarea de 28 instalații IITD noi pentru 25 de județe și municipiul București cu o capacitatea funcțională de 1.000.000 tone/an pentru tratarea biodeșeurilor, 910.000 t/an pentru tratarea deșeurilor reziduale, respectiv 260.000 t/an pentru sortarea deșeurilor de hârtie/carton și plastic/metal colectate separat;
- optimizarea fluxurilor tehnologice prin integrarea funcțiilor de sortare, tratare biologică și pregătire pentru valorificare energetică într-un sistem unitar.

Această abordare permite creșterea eficienței proceselor de tratare și valorificare, reducerea costurilor de transport și tratare, precum și maximizarea recuperării materialelor și energiei din deșeuri.

Capacitățile cumulate la nivel național atât pentru investițiile noi cât și pentru instalațiile modernizate se regăsesc în tabelele următoare.

Tabel 3-41 Alternativa propusă – Capacități investiții noi – IITD (la nivel național)

| IITD -INVESTITII NOI |                   |                                    |                             |
|----------------------|-------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| TRATARE MECANICĂ     | TRATARE BIOLOGICĂ |                                    | Costuri investiții noi IITD |
|                      | Biodeșeuri        | Fracție organică deșeuri reziduale |                             |
| 798.400 t/an         | 1.038.700 t/an    | 910.300 t/an                       | 1.549.030.000 €             |

Tabel 3-42 Alternativa propusă – Capacități modernizare TMB (la nivel național)

| IITD - MODERNIZARE TMB existent |                   |                                    |                                             |
|---------------------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|
| TRATARE MECANICĂ                | TRATARE BIOLOGICĂ |                                    | Costuri investiții Modernizare TMB existent |
|                                 | Biodeșeuri        | Fracție organică deșeuri reziduale |                                             |
| 392.000t/an                     | 493.900 t/an      | 431.800 t/an                       | 390.274.000 €                               |

**Important !!!**

**Capacitățile înscrise în actele de reglementare pentru majoritatea instalațiilor de tratare sunt supraestimate în raport cu capacitatea funcțională, ceea ce creează dificultăți majore în planificarea investițiilor și poate afecta eligibilitatea proiectelor viitoare.**

**În acest context, autoritățile publice locale responsabile cu gestionarea deșeurilor vor avea obligația ca, în elaborarea PJGD și a proiectelor de investiții, să realizeze o analiză detaliată a posibilității de integrare a instalațiilor existente – inclusiv a celor deținute de operatori privați – în cadrul SMID. Această analiză va trebui să stabilească capacitatea efectivă de operare și va fi derulată în cadrul studiilor de fezabilitate.**

**Utilizarea unor capacități nerealiste în documente strategice (precum PJGD sau proiecte finanțate din fonduri europene) poate conduce la subestimarea nevoilor reale și, implicit, la neeligibilitatea unor investiții necesare.**

**Totodată, pentru atingerea țintei de maximum 10% deșuri depozitate, este necesară modernizarea tuturor instalațiilor de tratare aferente diferitelor categorii de deșuri menajere. Complementar, va fi elaborată o analiză dedicată identificării soluției optime de valorificare energetică a deșeurilor tratate, etapă preconizată a începe în anul 2030**

➤ **Depozite conforme**

În cadrul alternativei selectate, evaluarea capacităților de depozitare reprezintă un element esențial pentru dimensionarea investițiilor necesare. Întrucât instalațiile integrate de tratare a deșeurilor (IITD) vor reduce considerabil cantitățile de deșuri eliminate prin depozitare, este necesară analiza situației actuale a depozitelor conforme, a capacităților disponibile și a ritmului anual de umplere, pentru fiecare județ.

Tabelul următor prezintă capacitatea autorizată, capacitatea disponibilă în 2024, precum și cantitățile anuale medii de deșuri ce vor fi depozitate în perioada 2025–2035.

*Tabel 3-43 Capacități de depozitare disponibile*

| Județul                | Capacitate Autorizată <sup>30</sup> | Capacitate de depozitare disponibilă în 2024 <sup>31</sup> | Cantități anuale de deșuri depozitate (media anilor 2025-2035) <sup>32</sup> |
|------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Alba</b>            | 1.926.000 mc                        | 360.000 mc                                                 | 29.200 t/an                                                                  |
| <b>Arad</b>            | 1.723.312 mc                        | 145.000 mc                                                 | 48.500 t/an                                                                  |
| <b>Argeș</b>           | 1.100.000 mc                        | 429.000 mc                                                 | 51.600 t/an                                                                  |
| <b>Bacău</b>           | 4.123.000 mc                        | 1.756.000 mc                                               | 62.400 t/an                                                                  |
| <b>Bihor</b>           | 3.800.000 mc                        | 1.650.000 mc                                               | 47.700 t/an                                                                  |
| <b>Bistrița Năsăud</b> | 310.000 mc                          | 580.000 mc                                                 | 30.200 t/an                                                                  |
| <b>Botoșani</b>        | 1.164.135 mc                        | 380.000 mc                                                 | 41.500 t/an                                                                  |

<sup>30</sup> Sursa date - ANMAP

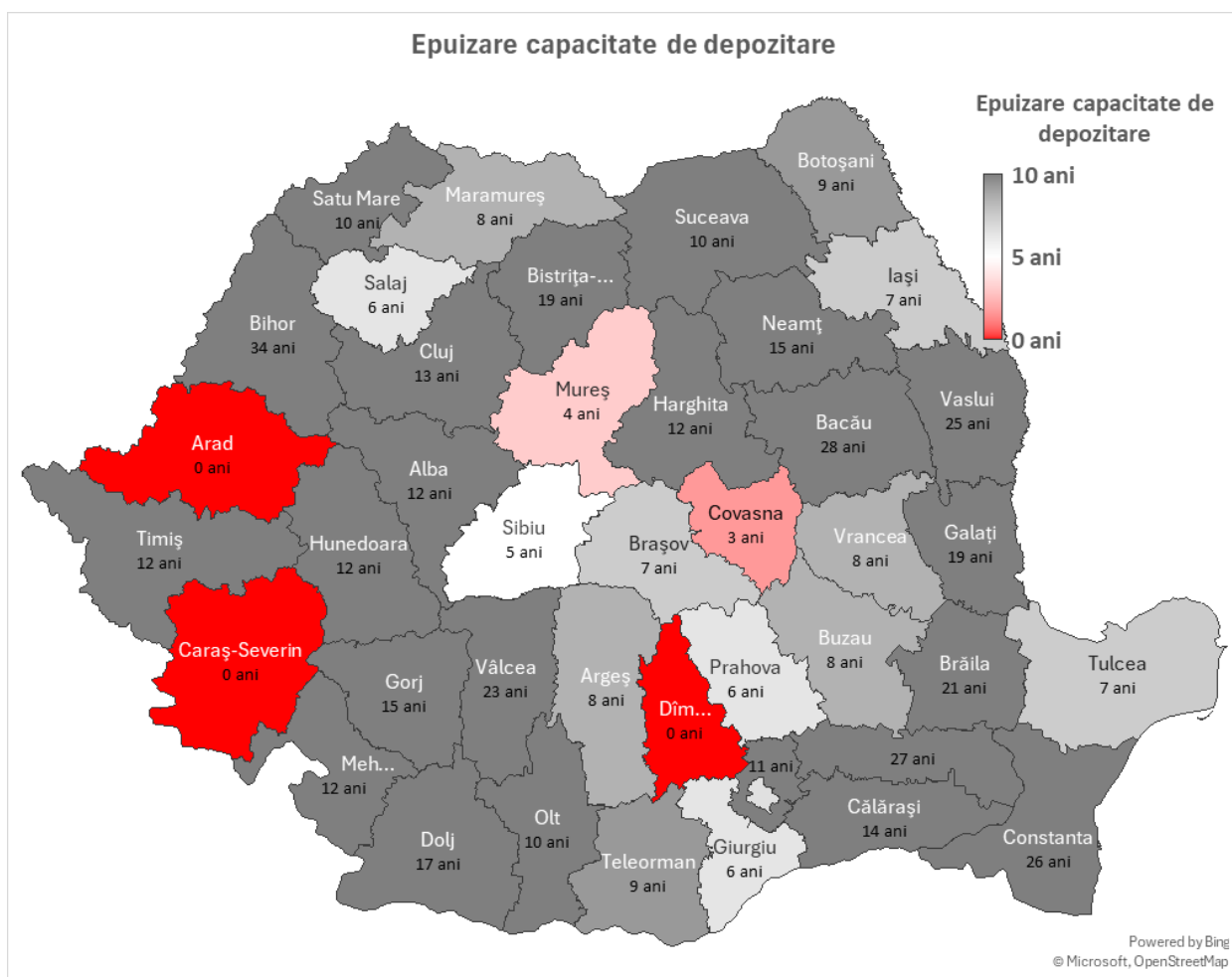
<sup>31</sup> Sursa date – Chestionare online

<sup>32</sup> Sursa date – Estimare consultant

| Județul       | Capacitate Autorizată <sup>30</sup> | Capacitate de depozitare disponibilă în 2024 <sup>31</sup> | Cantități anuale de deșeuri depozitate (media anilor 2025-2035) <sup>32</sup> |
|---------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Brașov        | 11.230.000 mc                       | 600.000 mc                                                 | 79.350 t/an                                                                   |
| Brăila        | 2.379.236 mc                        | 614.000 mc                                                 | 28.800 t/an                                                                   |
| București     |                                     |                                                            |                                                                               |
| Buzău         | 1.455.143 mc                        | 380.000 mc                                                 | 42.300 t/an                                                                   |
| Caras Severin | 430.000 mc                          | 25.000 mc                                                  | 26.750 t/an                                                                   |
| Călărași      | 2.750.000 mc                        | 425.000 mc                                                 | 29.650 t/an                                                                   |
| Cluj          | 1.694.000 mc                        | 1.100.000 mc                                               | 82.200 t/an                                                                   |
| Constanța     | 7.919.519 mc                        | 1.900.000 mc                                               | 72.600 t/an                                                                   |
| Covasna       | 980.000 mc                          | 80.000 mc                                                  | 23.350 t/an                                                                   |
| Dâmbovița     | 1.605.000 mc                        | 0 mc                                                       | 59.900 t/an                                                                   |
| Dolj          | 6.000.000 mc                        | 1.200.000 mc                                               | 66.900 t/an                                                                   |
| Galați        | 920.000 mc                          | 1.000.000 mc                                               | 51.000 t/an                                                                   |
| Giurgiu       | 788.884 mc                          | 190.000 mc                                                 | 27.700 t/an                                                                   |
| Gorj          | 1.925.310 mc                        | 600.000 mc                                                 | 39.900 t/an                                                                   |
| Harghita      | 1.152.100 mc                        | 450.000 mc                                                 | 35.700 t/an                                                                   |
| Hunedoara     | 1.050.000 mc                        | 500.000 mc                                                 | 40.559 t/an                                                                   |
| Ialomița      | 283.000 mc                          | 750.000 mc                                                 | 27.000 t/an                                                                   |
| Iași          | 2.500.000 mc                        | 600.000 mc                                                 | 84.850 t/an                                                                   |
| Ilfov*        | 11.500.000 mc                       | 4.500.000 mc                                               | 391.000 t/an                                                                  |
| Maramureș     | 1.946.466 mc                        | 450.000 mc                                                 | 51.300 t/an                                                                   |
| Mehedinți     | 1.600.000 mc                        | 300.000 mc                                                 | 24.800 t/an                                                                   |
| Mureș         | 5.311.000 mc                        | 250.000 mc                                                 | 55.900 t/an                                                                   |
| Neamț         | 1.280.000 mc                        | 700.000 mc                                                 | 45.100 t/an                                                                   |
| Olt           | 880.000 mc                          | 400.000 mc                                                 | 39.750 t/an                                                                   |
| Prahova       | 2.896.530 mc                        | 460.000 mc                                                 | 70.250 t/an                                                                   |
| Satu Mare     | 491.352 mc                          | 350.000 mc                                                 | 33.800 t/an                                                                   |
| Sălaj         | 436.600 mc                          | 150.000 mc                                                 | 24.959 t/an                                                                   |
| Sibiu         | 2.032.540 mc                        | 250.000 mc                                                 | 49.100 t/an                                                                   |
| Suceava       | 1.603.700 mc                        | 735.000 mc                                                 | 70.750 t/an                                                                   |
| Teleorman     | 3.581.570 mc                        | 300.000 mc                                                 | 30.750 t/an                                                                   |
| Timiș         | 5.131.300 mc                        | 900.000 mc                                                 | 71.300 t/an                                                                   |
| Tulcea        | 1.754.198 mc                        | 150.000 mc                                                 | 20.450 t/an                                                                   |
| Vaslui        | 3.760.000 mc                        | 1.000.000 mc                                               | 39.500 t/an                                                                   |
| Vâlcea        | 2.053.000 mc                        | 950.000 mc                                                 | 41.250 t/an                                                                   |
| Vrancea       | 510.900 mc                          | 325.000 mc                                                 | 36.300 t/an                                                                   |
| <b>TOTAL</b>  | <b>105.977.795 mc</b>               | <b>27.884.000 mc</b>                                       | <b>2.225.868 t/an</b>                                                         |

Luând în considerare o densitate a deșeurilor depozitate de 1t/mc, această analiză permite identificarea județelor în care sunt necesare investiții pentru extinderea depozitelor/celulelor conforme sau construirea de noi capacități de depozitare, astfel încât alternativa aleasă să poată fi implementată în condiții de continuitate operațională. Astfel numărul estimat de ani până la epuizarea capacităților de depozitare existente pentru fiecare județ este reprezentat grafic în figura de mai jos.

Figura 3-32 Epuizarea capacităților de depozitare



În tabelul de mai jos este prezentat un set minim de criterii care trebuie respectate la alegerea și evaluarea amplasamentelor unde se vor construi viitoarele instalații de gestionarea deșeurilor pentru a asigura protecția mediului și sănătății umane.

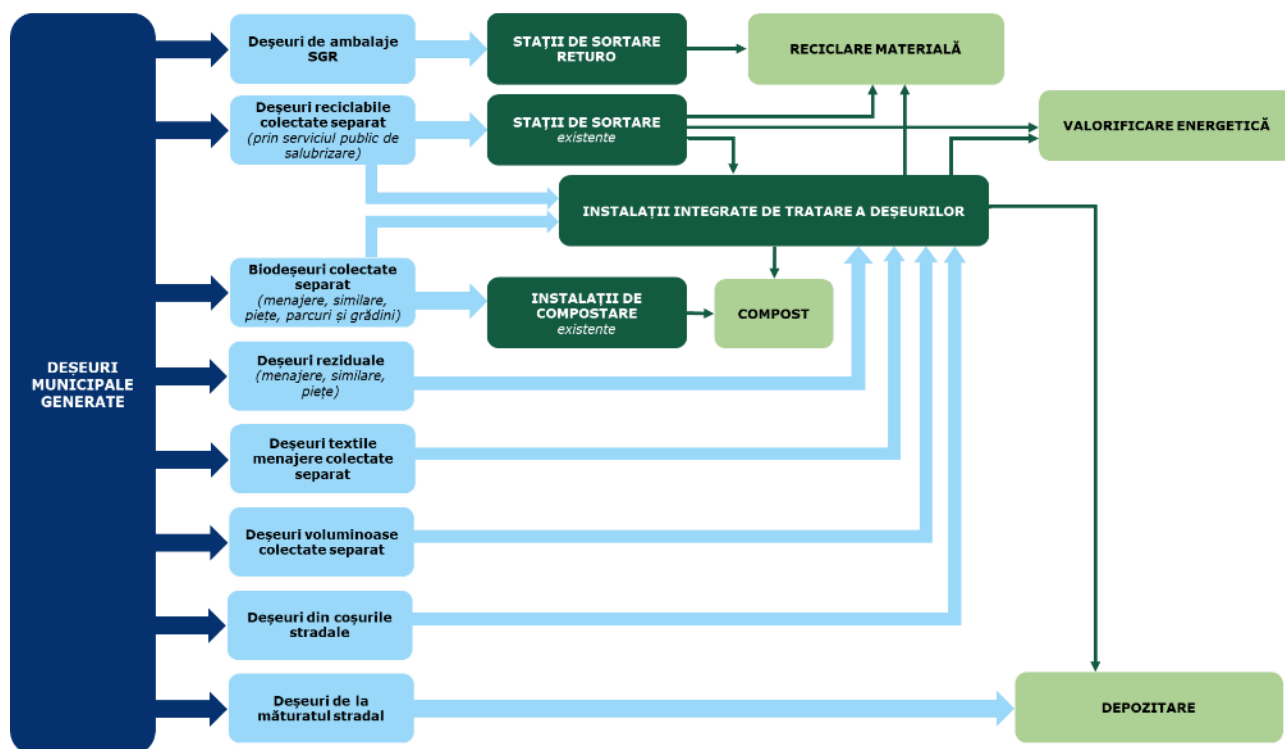
Tabel 3-44 Criterii minime pentru alegerea amplasamentelor

| Criteriu                                          | Cerințe minime                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                                   | Instalații integrate de tratare a deșeurilor municipale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Depozite de deșeuri municipale |
| <b>Distanța față de ariile naturale protejate</b> | Amplasamentele nu se vor situa în interiorul ariilor naturale protejate (O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu completările și modificările ulterioare).<br>Conform Anexei 1 din OG 2/2021 privind depozitarea deșeurilor „Se interzice amplasarea depozitelor de deșeuri în ... zone ce se constituie în arii naturale protejate și zone de protecție a elementelor patrimoniului natural și cultural”, iar „distanțele minime de amplasare față de anumite repere se stabilesc pentru fiecare caz pe baza concentrațiilor de poluanți în atmosferă, estimate în cadrul unor studii de evaluare a impactului asupra mediului și sănătății.” |                                |
| <b>Distanța până la așezările umane</b>           | Se vor respecta prevederile Ordinului nr. 119/2014 privind normele de igienă și sănătate publică referitoare la mediul de viață al populației. În acest sens, se va ține cont de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |

| Criteriu                                                                                 | Cerințe minime                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                                                                          | Instalații integrate de tratare a deșeurilor municipale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Depozite de deșeuri municipale |
|                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>obiectivele existente în zonă;</li> <li>respectarea simultană a distanțelor legale față de limitele proprietăților și de zonele de protecție sanitară;</li> <li>aplicarea principiului „celui mai vechi amplasament”.</li> </ul> <p>De asemenea, se va realiza evaluarea impactului asupra sănătății populației, în conformitate cu Ordinul ministrului sănătății nr. 1.524/2019, care aprobă metodologia pentru organizarea studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației.</p> |                                |
| <b>Distanța față de sursele de apă</b>                                                   | Amplasamentele nu se vor situa în zonele de protecție a surselor de apă, așa cum este menționat în legislația specifică din domeniul gospodării apelor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |
| <b>Sensibilitatea la schimbări climatice</b>                                             | Amplasamentele nu se vor situa în zone expuse la inundații, alunecări de teren, eroziuni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                |
| <b>Distanța față de zone de protecție a patrimoniului cultural național și universal</b> | Amplasamentele nu se vor situa în imediata vecinătate a zonelor de protecție a patrimoniului cultural național și universal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |
| <b>Impact transfrontalier</b>                                                            | Viitoarele instalații de tratare a deșeurilor nu vor fi amplasate în zone care pot genera impact transfrontalier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |

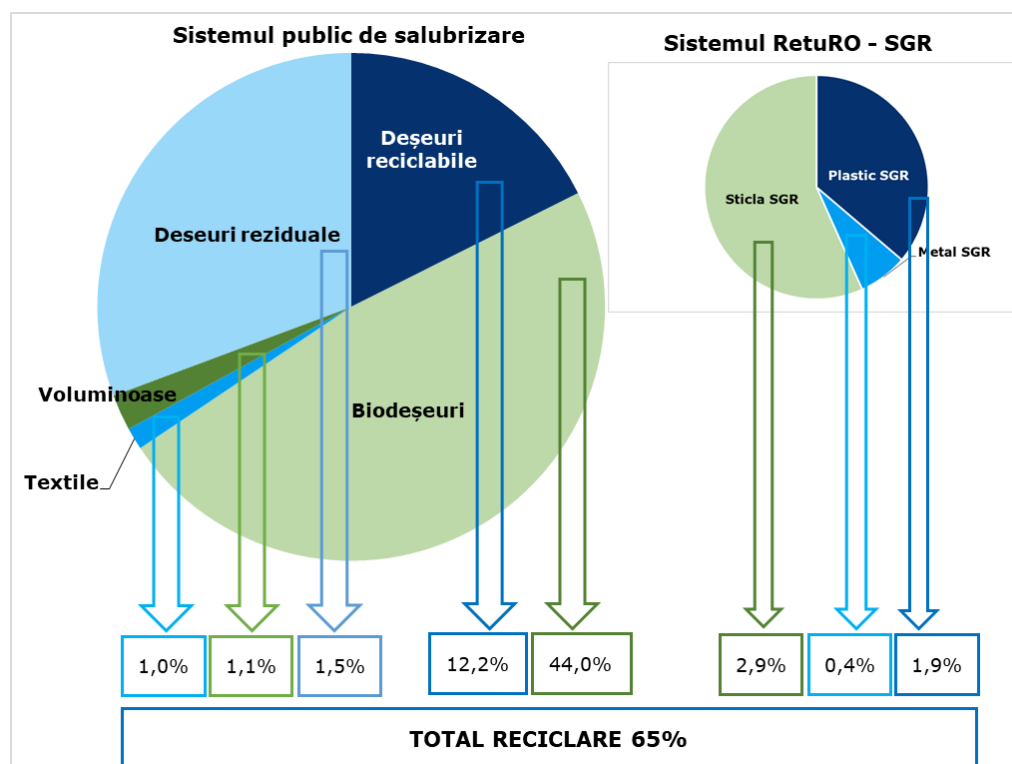
În figura de mai jos este prezentată trasabilitatea deșeurilor municipale la sfârșitul perioadei de planificare, când toate investițiile propuse prin alternativa aleasă vor fi în funcțiune.

Figura 3-33 Trasabilitatea deșeurilor municipale, 2035



În figura de mai jos se poate urmări cuantificarea îndeplinirii țintei de reciclare pentru anul 2035 prin contribuția fiecărui tip de deșeu atât din sistemul public de salubritate cât și din sistemul SGR.

Figura 3-34 Cuantificarea îndeplinirii țintei de reciclare, 2035



Sursa: estimare pe baza prognozei deșeurilor municipale, 2035

Din graficul de mai sus se poate observa că biodeșeurile reprezintă o resursă importantă pentru cuantificarea ratei de reciclare la nivel național, datorită ponderii mari în compoziția deșeurilor menajere și similare colectate. Astfel, pentru a atinge un nivel de reciclare de 44% este necesară asigurarea capacităților de tratare biologică.

O altă resursă importantă este reprezentată de deșeurile de hârtie, plastic, metal și sticlă, atât cele colectate prin serviciul public de salubritate cât și cele prin sistemul de garanție-returnare, împreună atingând un nivel de reciclare de 18,9%. Pentru atingerea acestui nivel de reciclare este necesară îndeplinirea indicatorilor de performanță prevăzuți în Anexa nr. 5 din OUG 92/2021 pentru colectarea separată, pentru operarea stațiilor de sortare și a instalațiilor de tratare a deșeurilor reziduale, asigurarea îndeplinirii ratelor de returnare prevăzute în HG 1074/2021, aplicabile pentru anul 2035.

Diferența de până la minim 65% rata de reciclare va fi asigurată de deșeurile textile și deșeurile voluminoase. Pe baza datelor prognozate pentru anul 2035 se observă că ținta de 65% este îndeplinită.

Pentru îndeplinirea obiectivelor privind pregătirea pentru reutilizare și reciclare este necesară includerea în contractele de delegare a gestiunii serviciului de salubritate a unor indicatori de performanță, în plus față de cei existenți în Anexa nr. 5 din OUG 92/2021, cu modificările și completările ulterioare, așa cum sunt prezentați în tabelul de mai jos.

| Activitatea serviciului de salubritate                                                                  | Descrierea indicatorului                                                                                                                                                           | Valoarea minimă a indicatorului |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Colectarea separată a deșeurilor de hârtie, plastic, metal și sticlă din deșeurile menajere și similare | Cantitatea de deșeuri de hârtie, plastic, metal și sticlă din deșeurile menajere și similare colectate separat și acceptată la stația/stațiile de sortare într-un an calendaristic | Min. 95% începând cu anul 2035  |
| Colectarea separată a biodeșeurilor menajere și similare                                                | Cantitatea de biodeșeuri menajere și similare colectate separat și acceptată la instalația de tratare într-un an calendaristic                                                     | Min. 85% începând cu anul 2035  |
| Colectarea separată a deșeurilor textile din deșeurile menajere                                         | Cantitatea de deșeuri textile din deșeurile menajere colectate separat și acceptată la instalația de tratare/reciclare într-un an calendaristic                                    | Min. 55% începând cu anul 2035  |
| Colectarea separată a deșeurilor periculoase din deșeurile menajere                                     | Cantitatea de deșeuri periculoase din deșeurile menajere colectate separat și acceptată la instalația de tratare/neutralizare într-un an calendaristic                             | Min. 80% începând cu anul 2035  |
| Colectarea separată a deșeurilor voluminoase menajere și similare                                       | Cantitatea de deșeurilor voluminoase menajere și similare colectate separat și acceptată la instalația de tratare într-un an calendaristic                                         | Min. 80% începând cu anul 2035  |
| Colectarea separată a deșeurilor verzi din parcuri și grădini publice                                   | Cantitatea de deșeuri verzi din parcuri și grădini publice colectate separat și acceptată la instalația de tratare într-un an calendaristic                                        | 100% începând cu anul 2035      |

### 3.8 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor municipale

În vederea atingerii obiectivelor și țintelor în perioada de planificare este nevoie de o serie de măsuri și acțiuni pentru gestionarea deșeurilor municipale, care trebuie implementate în perioada imediat următoare și care să contribuie la atingerea obiectivelor propuse.

Tabel 3-45 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile municipale

| Obiectiv 1 - Menținerea gradului de acoperire cu serviciu de salubritate                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                |                              |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Măsură 1.1 Asigurarea continuității și extinderii serviciilor de salubritate la nivelul tuturor UAT-urilor                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                |                              |                                                         |
| Acțiune                                                                                                                                                                                                                 | Țintă                                                                                                                                                                                                          | Instituții responsabile      | Sursa de finanțare                                      |
| 1.1.1 Monitorizarea anuală a gradului de asigurare a serviciului de salubritate la nivel național                                                                                                                       | 100% populație pentru care se asigură serviciu de salubritate, începând cu anul 2026                                                                                                                           | UAT/ADI                      | Buget local                                             |
| Obiectiv 2 - Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |                              |                                                         |
| Măsură 2.1 Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare a deșeurilor municipale                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                |                              |                                                         |
| Acțiune                                                                                                                                                                                                                 | Țintă                                                                                                                                                                                                          | Instituții responsabile      | Sursa de finanțare                                      |
| 2.1.1 Dezvoltarea și operaționalizarea sistemelor de reutilizare a ambalajelor, prin implementarea de modele de colectare, recondiționare și reintroducere în uz a ambalajelor reutilizabile                            | minimum 10% din ambalajele puse pe piață la nivel național să fie ambalaje reutilizabile, până în anul 2030, cu creștere progresivă la 20% până în anul 2035                                                   | MMAP<br>AFM<br>OIREP         | Buget de stat<br>Fonduri europene<br>Investiții private |
| 2.1.2 Asigurarea capacității de pregătire pentru reutilizare a deșeurilor municipale prin crearea de centre specializate                                                                                                | Cel puțin unul în fiecare județ/sector al Municipiului București până în anul 2035                                                                                                                             | MMAP<br>AFM<br>UAT/ADI<br>CJ | Buget de stat<br>Buget local<br>Fonduri europene        |
| Măsură 2.2 Creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor municipale                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                |                              |                                                         |
| Acțiune                                                                                                                                                                                                                 | Țintă                                                                                                                                                                                                          | Instituții responsabile      | Sursa de finanțare                                      |
| 2.2.1 Optimizarea sistemului de colectare a deșeurilor hârtie/carton, plastic și metal din punct de colectare în sistem din poartă în poartă în zonele de case din mediul urban și rural (detalii în secțiunea 3.6.2.2) | Asigurarea accesului la sisteme de colectare separată din poartă, pentru cel puțin 95% din unitățile administrativ teritoriale/subdiviziuni ale acestora până în anul 2027                                     | UAT/ADI<br>CJ                | Buget local<br>Fonduri europene                         |
| 2.2.2 Optimizarea sistemului de colectare în amestec a deșeurilor de hârtie/carton, plastic și metal prin colectarea separată a deșeurilor de hârtie/carton de deșeurile de plastic/metal detalii în secțiunea 3.6.2.2) | Asigurarea accesului la sisteme de colectare în recipiente separate pentru hârtie/carton și plastic/metal, astfel încât până în anul 2027 să fie deservite cel puțin 95% dintre UAT și subdiviziunile acestora | UAT/ADI<br>CJ                | Buget local<br>Fonduri europene                         |
| 2.2.3 Optimizarea sistemului de colectare a deșeurilor de sticlă din poartă în poartă la puncte de colectare detalii în secțiunea 3.6.2.2)                                                                              | Asigurarea accesului la sisteme de colectare a deșeurilor de sticlă în puncte de colectare, astfel încât până în anul 2027 să fie deservite 100% din UAT și subdiviziunile acestora                            | UAT/ADI<br>CJ                | Buget local<br>Fonduri europene                         |

|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| 2.2.4 Creșterea ratei de capturare a deșeurilor de hârtie/carton, plastic, metal și sticlă                                                                      | La minimum 70% cu creștere progresivă până la 80% în 2035                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UAT/ADI<br>Operatorii de salubritate | -                               |
| 2.2.5 Extinderea și operaționalizarea sistemelor de colectare separată a biodeșeurilor menajere și similare cel puțin în UAT-urile cu cel puțin 2.000 locuitori | Asigurarea accesului la colectarea separată a biodeșeurilor în minimum 90% dintre UAT-urile cu peste 2.000 de locuitori până în anul 2030                                                                                                                                                                                                                              | UAT/ADI<br>CJ                        | Buget local<br>Fonduri europene |
| 2.2.6 Creșterea ratei de capturare a deșeurilor verzi din parcurile și grădinile publice                                                                        | La minimum 90% până în 2035                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UAT/ADI<br>Operatorii de salubritate | -                               |
| 2.2.7 Creșterea ratei de capturare a biodeșeurilor menajere și similare (mai puțin deșeurile din grădinile și parcurile publice)                                | La minimum 15%, cu creștere progresivă până la 75% în 2035                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UAT/ADI<br>Operatorii de salubritate | -                               |
| 2.2.8 Extinderea și operaționalizarea sistemelor de colectare separată a deșeurilor textile                                                                     | Asigurarea accesului la colectarea separată a deșeurilor textile în minimum 90% dintre UAT și subdiviziuni ale acestora până în anul 2035                                                                                                                                                                                                                              | UAT/ADI<br>CJ                        | Buget local<br>Fonduri europene |
| 2.2.9 Creșterea ratei de capturare a deșeurilor textile                                                                                                         | La minimum 15%, cu creștere progresivă până la 50% în 2035                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UAT/ADI<br>Operatorii de salubritate | -                               |
| 2.2.10 Extinderea și operaționalizarea sistemelor de colectare separată a deșeurilor voluminoase                                                                | Asigurarea accesului la colectarea separată a deșeurilor voluminoase în minimum 90% dintre UAT și subdiviziuni ale acestora până în anul 2030                                                                                                                                                                                                                          | UAT/ADI<br>CJ                        | Buget local<br>Fonduri europene |
| 2.2.11 Creșterea ratei de capturare a deșeurilor voluminoase                                                                                                    | La minimum 60%, cu creștere progresivă până la 80% în 2035                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UAT/ADI<br>Operatorii de salubritate | -                               |
| 2.2.12 Construirea și operarea de centre de colectare prin aport voluntar pentru fluxurile speciale de deșeuri                                                  | Înființarea, la nivelul fiecărui județ, a minimum 1 CAV/50.000 locuitori în mediul urban și min. 1 CAV/15.000 locuitori în mediul rural, până în 2030<br><br>Centrele trebuie să accepte minimum următoarele categorii de deșeuri: voluminoase, periculoase menajere, textile, verzi, DEEE de mici dimensiuni, deșeuri din construcții și desființări de la populație. | UAT/ADI<br>CJ                        | Buget local<br>Fonduri europene |

### Măsură 2.3 Asigurarea capacității de tratare a deșeurilor municipale colectate separat

| Acțiune                                                                                                                                                                          | Țintă                                                                                                                                                      | Instituții responsabile | Sursa de finanțare              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| 2.3.1 Asigurarea capacității de sortare a deșeurilor de hârtie/carton, plastic și metal colectate separat construirea de capacități noi în cadrul IITD (detalii în tabelul 3-36) | modernizare și conversie în IITD a 9 TMB existente (sortare deșeuri de hârtie/carton, plastic și metal colectate separat 90.000 tone/an) până în anul 2030 | UAT/ADI<br>CJ           | Buget local<br>Fonduri europene |

|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                    |                     |                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                     | construirea 23 IITD noi (capacitate totală sortare deșeuri de hârtie/carton, plastic și metal colectate separat 260.000 tone/an) până în anul 2030 | UAT/ADI<br>CJ       | Buget local<br>Fonduri europene |
| 2.3.2 Asigurarea capacității de tratare a biodeșeurilor colectate separat prin modernizarea și conversia în IITD a TMB existente și construirea de capacități noi în cadrul IITD (detalii în tabelul 3-36)          | modernizare și conversie în IITD a 16 TMB existente (capacitate totală tratare biodeșeuri 500.000 tone/an) până în anul 2030                       | UAT/ADI<br>CJ       | Buget local<br>Fonduri europene |
|                                                                                                                                                                                                                     | construire 28 IITD noi (capacitate totală tratare biodeșeuri 1.000.000 tone/an) până în anul 2030                                                  | UAT/ADI<br>CJ       | Buget local<br>Fonduri europene |
| 2.3.3 Asigurarea capacității de tratare a deșeurilor textile colectate separat prin modernizarea și conversia în IITD a TMB existente și construirea de capacități noi în cadrul IITD (detalii în tabelul 3-36)     | modernizare și conversie în IITD a 16 TMB existente (capacitate totală tratare deșeuri textile 20.000 tone/an) până în anul 2030                   | UAT/ADI<br>CJ       | Buget local<br>Fonduri europene |
|                                                                                                                                                                                                                     | construire 28 IITD noi (capacitate totală tratare deșeuri textile 42.000 tone/an) până în anul 2030                                                | UAT/ADI<br>CJ       | Buget local<br>Fonduri europene |
| 2.3.4 Asigurarea capacității de tratare a deșeurilor voluminoase colectate separat prin modernizarea și conversia în IITD a TMB existente și construirea de capacități noi în cadrul IITD (detalii în tabelul 3-36) | modernizare și conversie în IITD a 16 TMB existente (capacitate totală tratare deșeuri voluminoase 36.000 tone/an) până în anul 2030               | UAT/ADI<br>CJ       | Buget local<br>Fonduri europene |
|                                                                                                                                                                                                                     | construire 28 IITD noi (capacitate totală tratare deșeuri voluminoase 70.000 tone/an) până în anul 2030                                            | UAT/ADI<br>CJ       | Buget local<br>Fonduri europene |
| 2.3.5 Asigurarea capacității de reciclare pentru deșeurile textile                                                                                                                                                  | capacitate operațională suplimentară de minimum 18.000 tone/an până în anul 2035                                                                   | Operatori economici | Investiții private              |

#### Măsură 2.4 Consolidarea cadrului administrativ și operațional în vederea creșterii gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale

| Acțiune                                                                                                                                                                                          | Țintă                                                                 | Instituții responsabile | Sursa de finanțare |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| 2.4.1 Elaborarea și implementarea la nivelul fiecărei UAT a regulamentului pentru implementarea instrumentului economic "Plătește pentru cât arunci" conform art. 42 alin. (1) Lege nr. 101/2006 | cel puțin 95% dintre UAT și subdiviziunile acestora până în anul 2026 | UAT/ADI                 | Buget local        |
| 2.4.2 Elaborarea și aprobarea de către fiecare UAT a Planului de colectare separată, ca anexă la regulamentul local al serviciului de salubritate și parte integrantă din PJGD/PGDDB revizuit    | cel puțin 95% dintre UAT și subdiviziunile acestora până în anul 2027 | UAT/ADI<br>CJ           | Buget local        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                      |                      |                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| 2.4.3 Derularea de campanii pentru informarea și conștientizarea generatorilor de deșeuri municipale privind prevenirea și colectarea separată                                                                                                                           | Anual, minim 1 campanie națională, cu rată de acoperire de minim 70% din populația totală                                                                                                            | MMAP                 | Buget de stat                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | Anual, minim 1 campanie la nivelul fiecărui județ și municipiul București, cu rată de acoperire de minim 85% din populația județului, respectiv a municipiului București                             | UAT/ADI<br>Operatori | Buget local<br>Buget operatori |
| 2.4.4 Creșterea capacității instituționale în domeniul gestionării deșeurilor prin organizarea de sesiuni de instruire periodică pentru personalul autorităților de mediu și al autorităților administrației publice locale la nivel de județ și în municipiul București | Anual, minim 1 sesiune de instruire în fiecare UAT-J, cu minim 20 de participanți                                                                                                                    | ADI<br>CJ<br>MMAP    | Buget de stat<br>Buget local   |
| 2.4.5 Monitorizarea anuală a activității operatorilor de salubritate în ceea ce privește îndeplinirea obligațiilor legale și contractuale, precum și aplicarea sancțiunilor/penalităților aferente                                                                       | cel puțin 70% dintre UAT-J realizează anual un raport de monitorizare a operatorilor de salubritate, incluzând analiza conformării și aplicarea eventualelor penalități                              | ADI<br>CJ            | Buget local                    |
| 2.4.6 Derularea unui proiect care să aibă ca obiective determinarea compoziției și densității deșeurilor municipale, precum și a indicilor de generare a deșeurilor municipale                                                                                           | Proiect finalizat la sfârșitul anului 2027                                                                                                                                                           | MMAP<br>ANMAP        | Buget de stat                  |
| 2.4.7 Aplicarea de către autoritățile publice locale a penalităților și sancțiunilor contravenționale pentru persoanele fizice și juridice care nu respectă obligațiile privind colectarea separată a deșeurilor municipale                                              | Anual, cel puțin 60% dintre UAT-J raportează existența unor măsuri de aplicare de sancțiuni sau penalități aferente nerespectării colectării separate, în cel puțin 30% din UAT/subdiviziuni ale UAT | UAT<br>CJ            | Buget local                    |

### Obiectiv 3 Reducerea la depozitare a deșeurilor municipale

**Măsurile și acțiunile aferente obiectivelor 1-2 contribuie în mod semnificativ la reducerea la depozitare a deșeurilor municipale.**

#### Măsură 3.1 Asigurarea capacității de valorificare energetică a deșeurilor rezultate din tratarea deșeurilor municipale

| Acțiune                                                                                         | Țintă | Instituții responsabile | Sursa de finanțare |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|--------------------|
| 3.1.1 Elaborarea unei strategii la nivel național privind valorificarea energetică a deșeurilor | 2028  | MMAP                    | Buget de stat      |

#### Măsura 3.2 Închiderea depozitelor de deșeuri municipale neconforme care fac obiectul cauzei cu nr. C-2020/2276

| Acțiune                                             | Țintă                                                                                                                                              | Instituții responsabile | Sursa de finanțare   |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 3.2.1 Închiderea a 9 depozite de deșeuri municipale | Câmpulung Moldovenesc (SV), Darabani (BT), Săveni (BT), Vulcan (HD), Lipova (AR), Rupea (BV), Satu Mare (SM) 2027<br>Mediaș (SB), Horezu (VL) 2030 | MMAP<br>AFM             | Buget de stat<br>AFM |

### Obiectiv 4 Depozitarea numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare în depozite conforme

#### Măsură 4.1 Asigurarea capacității de tratare pentru întreaga cantitate de deșeuri reziduale

| Acțiune | Țintă | Instituții responsabile | Sursa de finanțare |
|---------|-------|-------------------------|--------------------|
|---------|-------|-------------------------|--------------------|

|                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                     |               |                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------|
| 4.1.1 Asigurarea capacității de tratare a deșeurilor reziduale prin modernizarea și conversia în IITD a instalațiilor TMB existente și construirea de capacități noi în cadrul IITD (detalii în tabelul 3-36) | modernizare și conversia în IITD a 16 TMB existente (capacitate totală tratare deșeuri reziduale 430.000 tone/an) până în anul 2030 | UAT/ADI<br>CJ | Buget local<br>Fonduri europene |
|                                                                                                                                                                                                               | construire 28 IITD noi (capacitate totală tratare deșeuri reziduale 910.000 tone/an) până în anul 2030                              | UAT/ADI<br>CJ | Buget local<br>Fonduri europene |

#### Măsură 4.2 Asigurarea capacității de depozitare a deșeurilor tratate în depozite conforme

| Acțiune                                                                                                                                                                       | Țintă                                                                                                                        | UAT/ADI<br>CJ | Sursa de finanțare              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------|
| 4.2.1 Asigurarea capacității de depozitare a deșeurilor municipale în depozite conforme, prin construirea de depozite noi și extinderea capacităților de depozitare existente | construire 1 depozit nou (capacitate 600.000 mc) până în anul 2030                                                           | CJ            | Buget local<br>Fonduri europene |
|                                                                                                                                                                               | extindere capacitate 17 depozite existente prin construirea de noi celule (capacitate totală 2.900.000 mc) până în anul 2030 | CJ            | Buget local<br>Fonduri europene |

#### Măsură 4.3 Consolidarea cadrului administrativ și operațional în vederea asigurării tratării întregii cantități de deșeuri reziduale înaintea depozitării

| Acțiune                                                                                                                                                                                    | Țintă                                   | UAT/ADI<br>CJ | Sursa de finanțare |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|--------------------|
| 4.3.1 Aplicare de sancțiuni și măsuri coercitive CJ/UAT, în cazul nerespectării obligației de a asigura tratarea prealabilă înaintea depozitării a întregii cantități de deșeuri reziduale | 90% dintre UAT-J, începând cu anul 2026 | GNM           | Buget de stat      |
| 4.3.2 Elaborarea unui studiu suport pentru identificarea cel puțin a unui parametru de caracterizare a deșeurilor reziduale tratate înaintea depozitării                                   | 2027                                    | MMAP          | Buget de stat      |

#### Obiectiv 5 Consolidarea cadrului de reglementare și autorizare care să susțină funcționarea eficientă a sistemelor de gestionare a deșeurilor municipale

##### Măsură 5.1 Modificări legislative care să asigure o practică unitară de gestionare a deșeurilor municipale

| Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                              | Țintă | Instituții responsabile | Sursa de finanțare |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|--------------------|
| 5.1.1 Modificarea OUG 92/2021                                                                                                                                                                                                                                        |       |                         |                    |
| - indicarea parametrilor concreți pentru a defini stabilizarea raportului C:N și a nivelurilor de acizi grași în definiția CLO (Anexa 1 pct. 44)                                                                                                                     |       |                         |                    |
| - modificarea și completarea Anexei 5 privind indicatorii minimi de performanță pentru activitatea de colectare separată a tuturor categoriilor de deșeuri, precum și pentru toate activitățile de tratare a deșeurilor colectate separat (detalii în secțiunea 3.7) | 2026  | MMAP                    | Buget de stat      |
| - reglementarea unui grad maxim de impurități pentru deșeurile de hârtie/carton, plastic și metal colectate separat acceptate la stația de sortare                                                                                                                   |       |                         |                    |
| - reglementarea unui grad maxim de impurități pentru biodeșeurile colectate separat acceptate la tratare, în vederea producerii de compost de înaltă calitate.                                                                                                       |       |                         |                    |

### 5.1.2 Corelarea prevederilor OUG 92/2021 cu prevederile Legii 101/2006

- organizarea activității de colectare a deșeurilor de hârtie/carton, plastic și metal precum și a deșeurilor reziduale într-un singur contract de delegare

2026

MMAP

Buget de stat

- eliminarea obligației APL/ADI de a include în contractele de delegare tarifele/taxele distincte pentru gestionarea deșeurilor

### 5.1.3 Modificarea Legii 101/2006

- includerea opțiunii de transport a reziduurilor rezultate din stațiile de sortare și din instalațiile de tratare aerobă către instalații TMB sau IITD, prin modificarea corespunzătoare a activităților aferente

- eliminarea art.2 alin.(3) lit. i) - instalații de tratare mecano biologică

- modificarea activității privind tratarea anaerobă a biodeșeurilor colectate separat (art. 2 alin.3 lit. f)) în sensul înlocuirii sintagmei „*inclusiv transportul materialului semisolid igienizat și stabilizat la depozitele de deșeuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică*” cu sintagma „*inclusiv transportul digestatului pentru a fi utilizat în agricultură și/sau pentru tratarea solului sau, după caz, la depozitele de deșeuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică*”

2026

MDLPA  
ANRSC

Buget de stat

### 5.1.4 Modificarea Ordinul ANRSC nr. 640/2022

- utilizarea sumelor de la OIREP și a veniturilor din valorificarea/vânzarea deșeurilor și pentru reducerea taxei/facturii de salubritate pentru utilizatorii non-casnici

- reglementarea reducerii taxei de salubritate cu veniturile din vânzarea de compost și cu veniturile din valorificarea deșeurilor reciclabile rezultate din tratarea deșeurilor reziduale

- revizuirea modului de calcul al taxei de salubritate pentru utilizatorii non-casnici, astfel încât să fie eliminată cumularea a două taxe aferente unor volume diferite de deșeuri

2026

ANRSC

Buget de stat

- revizuirea Anexei 6 la ordin astfel încât tarifele distincte de gestionare a deșeurilor, exprimate în lei/tonă, să fie stabilite ca valori unice la nivelul unei zone de colectare, fără diferențiere pe medii de rezidență

- revizuirea Anexei 6 la ordin astfel încât aceasta să permită aplicarea factorilor de ajustare a taxei de salubritate, în

conformitate cu art. 42 alin. (4) din Legea nr. 101/2006, cu modificările și completările ulterioare

|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |               |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|---------------|
| 5.1.5 Modificarea OUG 196/2005 pentru a reglementa scutirea CLO rezultat din tratarea deșeurilor reziduale indiferent de tipul instalație de tratare a deșeurilor reziduale                                                                                                            | 2026 | MMAF<br>AFM   | Buget de stat |
| 5.1.6 Elaborarea unui act normativ privind gestionarea deșeurilor textile și implementarea REP pentru deșeurile textile                                                                                                                                                                | 2026 | MMAF<br>MEDAT | Buget de stat |
| 5.1.7 Actualizarea HG 856/2002 în conformitate cu prevederile Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri                                                                                                                                                                | 2026 | MMAF          | Buget de stat |
| 5.1.8 Includerea în legislație a definițiilor privind deșeurile similare provenite din comerț, industrie și instituții și a deșeurilor de ambalaje municipale                                                                                                                          | 2026 | MMAF          | Buget de stat |
| 5.1.9 Modificarea OM 1798/2007 și OM 818/2003 pentru introducerea interdicției de emitere a autorizațiilor de mediu/autorizației integrate de mediu pentru servicii de salubritate în absența unei hotărâri de dare în administrare/contract de delegare cu autoritatea/ADI competentă | 2026 | MMAF          | Buget de stat |
| 5.1.10 Elaborarea metodologiei de monitorizare și evaluare a PNGD, incluzând clarificarea responsabilităților instituționale, mecanisme de coordonare și control, fișe de responsabilități, platformă online de raportare și proceduri de evaluare cu sancțiuni                        | 2026 | MMAF          | Buget de stat |
| 5.1.11 Elaborarea procedurilor generale privind derogările de la art. 16 alin.(1) din OUG 92/2021 privind obligația colectării separate a deșeurilor                                                                                                                                   | 2026 | MMAF<br>ANMAP | Buget de stat |
| 5.1.12 Elaborarea unor analize suport pentru luarea deciziilor privind modificarea legislației în ceea ce privește:                                                                                                                                                                    |      |               |               |
| Stabilirea măsurilor pentru promovarea activităților de pregătire pentru reutilizare conform prevederilor art. 7 alin. 1 OUG 2/2021                                                                                                                                                    | 2026 | MMAF<br>AFM   | Buget de stat |
| Revizuirea nivelului indicatorului de performanță de 75% pentru stațiile de sortare manuale, raportat și la impactul SGR (vizată Anexa 5 din OUG 92/2021)                                                                                                                              | 2026 | MMAF<br>MDLPA | Buget de stat |
| - Eficientizarea sistemului de gestionare a deșeurilor prin revizuirea responsabilităților MMAF, ANRSC și GNM                                                                                                                                                                          | 2027 | MMAF<br>ANRSC | Buget de stat |
| - Armonizarea dispozițiilor legale existente pentru a asigura raportarea și trasabilitatea                                                                                                                                                                                             |      | GNM           |               |

corectă a deșeurilor de ambalaje colectate și trimise la reciclare de operatori economici autorizați în baza Legii 249/2015

- Stabilirea unei instituții care să verifice tarifele activităților serviciului de salubritate

- Oportunitatea eliminării activității de operare a centrelor cu aport voluntar ca activitate de sine stătătoare și includerea în activitatea de colectare (vizat art. 101/2006, art.2 alin.3 lit. b și art. 4 alin. 2)

2026

MDLPA  
ANRSC

Buget de stat

- Oportunitatea includerii de noi activități ale serviciului de salubritate: pretratarea deșeurilor textile și pretratarea deșeurilor voluminoase colectate separat (vizat art. 2, alin.3 lit. a din legea 101/2006)

- Oportunitatea eliminării din sfera serviciului public de salubritate a activității de colectare a deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă și a tratării acestora

- Stabilirea unei modalități prin care redevența să se reflecte în tarifele de salubritate diferit pentru utilizatorii casnici și non casnici, raportat la recuperarea integrală a costurilor în cazul utilizatorilor non casnici

2027

MDLPA  
ANRSC

Buget de stat

- Stabilirea unor criterii de suspendare a licenței în cazul în care nu se respectă în mod repetat condițiile privind colectarea separată de către operatorii de colectare și transport deșeurilor municipale

Elaborarea unui Contract-cadru de delegare a activităților serviciului de salubritate a localităților

2026

ANRSC  
ANAP

Buget de stat

Crearea cadrului legal pentru derularea contractelor de tip proiectare-execuție-operare (PEO) în corelare și cu principiile parteneriatului public privat (PPP)

2027

MMAF  
MF

Buget de stat

Clarificarea statutului juridic asociațiilor de dezvoltare intercomunitară din domeniul gestionării deșeurilor

2026

MDLPA  
MF

Buget de stat

Subvenționarea de către AFM a activității de operare a centrelor de pregătire pentru reutilizare a deșeurilor municipale

2026

MMAF  
AFM

Buget de stat

## Măsură 5.2 Elaborarea și aprobarea de ghiduri, norme tehnice privind gestionarea deșeurilor

Acțiuni

Țintă

Instituții  
responsabileSursa de  
finanțare

|                                                                                                                                                                                                         |      |               |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|---------------|
| 5.2.1 Elaborare ghid privind încadrarea deșeurilor în lista europeană a deșeurilor                                                                                                                      | 2026 | MMAP<br>ANMAP | Buget de stat |
| 5.2.2 Elaborare și aprobare norme tehnice pentru stabilirea categoriilor de calitate a compostului conform art.2 alin. (2) din Legea 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile | 2026 | MMAP<br>MADR  | Buget de stat |
| 5.2.3. Elaborare ghid privind activitatea financiar-contabilă la nivelul asociațiilor de dezvoltare intercomunitară din domeniul salubrității                                                           | 2026 | MF            | Buget de stat |

**Măsură 5.3 Îmbunătățirea accesului factorilor interesați la informațiile de mediu, inclusiv la informațiile legate de gestionarea deșeurilor**

| Acțiune                                                                                                                                                          | Țintă                 | Instituții responsabile | Sursa de finanțare |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|
| 5.3.1 Publicarea pe paginile web ale direcțiilor județene ANMAP atât a autorizațiilor integrate de mediu cât și a autorizațiilor de mediu                        | 90%, începând cu 2026 | ANMAP                   | Buget de stat      |
| 5.3.2 Facilitarea accesului GNM la bazele de date operate de ANMAP și AFM, în vederea colectării datelor necesare pentru realizarea unor controale mai eficiente | 2026                  | ANMAP<br>AFM            | Buget de stat      |

Prin unități administrativ teritoriale de nivel județean (UAT-J) se înțelege cele 41 de județe și municipiul București

*Acest capitol este în conformitate cu articolul 5 din Directiva 1999/31 și articolele (28) alineatul (5) din DIRECTIVA 2008/98/CE PRIVIND DEȘEURILE (DIRECTIVA-CADRU)*

## 4. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR ALIMENTARE

### 4.1 Cadru general

Directiva 2008/98/CE modificată prin Directiva 2018/851, prevede că statele membre vor lua măsuri pentru reducerea generării de deșeuri alimentare în fiecare etapă a lanțului de aprovizionare cu alimente (Food Supply Chain) pentru a promova prevenirea și reducerea generării de deșeuri alimentare în conformitate cu Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă, adoptată de Adunarea Generală a Organizației Națiunilor Unite (ONU) la data de 25 septembrie 2015, în special cu obiectivele acesteia privind reducerea la jumătate a deșeurilor alimentare mondiale pe cap de locuitor la nivelurile comerțului cu amănuntul și consumatorilor, precum și pentru a reduce pierderile alimentare de-a lungul lanțurilor de producție și de aprovizionare, inclusiv pierderile post-recoltare, până în 2030.



Ordonanța de Urgență nr. 92/2021 transpune prevederile Directivei 2018/851 și definește deșeurile alimentare ca fiind toate produsele alimentare definite la art.2 din Regulamentul (CE) nr. 178/2002 care au devenit deșeuri.

Parlamentul României a adoptat Legea nr. 217/2016, care stabilește măsuri pentru prevenirea și reducerea risipei alimentare. Legea, cu modificările și completările aduse prin Legea 49/2024, transpune obiectivele de dezvoltare durabilă asumate la nivel european și internațional.

De asemenea a fost adoptată Hotărârea Guvernului nr. 51/2019 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 217/2016. Hotărârea prevede măsurile pe care operatorii economici trebuie să le adopte pentru a preveni risipa alimentară.

### 4.2 Situația existentă privind deșeurile alimentare

- **Generarea deșeurilor alimentare**

Deșeurile alimentare reprezintă alimente care au devenit deșeuri în următoarele condiții:

- au intrat în lanțul de aprovizionare cu alimente,
- apoi au fost eliminate sau îndepărtate din lanțul de aprovizionare sau în etapa de consum final;
- sunt destinate în final să fie prelucrate ca deșeuri.

Deșeurile alimentare pot include atât părți comestibile ale alimentelor care nu au fost consumate, cât și părți necomestibile, cum ar fi coji, sâmburi, oase sau resturi care nu sunt destinate ingerării. Cu alte cuvinte, deșeurile alimentare pot proveni atât de la alimente destinate consumului uman, cât și de la alimente necomestibile

Măsurarea deșeurilor alimentare în fiecare etapă a lanțului de aprovizionare cu alimente (Food Supply Chain) și pe tipuri de categorii de alimente este fundamentală pentru a stabili obiective adecvate pentru reducerea risipei alimentare.

Începând cu anul 2022 ( pentru anul de referință 2020) statele membre au obligația de a raporta datele privind nivelul deșeurilor alimentare și prevenirea generării de deșeuri alimentare în baza Deciziei de punere în aplicare (UE) 2019/2000 care stabilește un format pentru raportarea datelor privind deșeurile alimentare și pentru transmiterea raportului de control al calității în conformitate cu Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului și în conformitate cu Decizia delegată (UE) 2019/1597 care stabilește

metodologia comună de măsurare și cerințele minime de calitate pentru măsurarea uniformă.

Cantitățile de deșeuri alimentare se măsoară separat pentru fiecare etapă a lanțului de aprovizionare (producție primară/ prelucrare și producție / vânzarea cu amănuntul și alte forme de distribuție / restaurante și servicii de alimentație / gospodării).

Codurile de deșeuri incluse în lista europeană pentru tipurile de deșeuri care includ în mod obișnuit deșeuri alimentare sunt:

(în conformitate cu Decizia delegată (UE) 2019/1597 ) :

- Producție primară - Deșeuri din agricultura, horticultura, acvacultura, silvicultura, vânătoare și pescuit:
  - 02 01 02 deșeuri de țesuturi animale și
  - 02 01 03 deșeuri de țesuturi vegetale
- Procesare - prelucrare produse alimentare:
  - 02 02 Deșeuri de la prepararea și procesarea cărnii, peștelui și altor alimente de origine animală
  - 02 03 Deșeuri de la prepararea și procesarea fructelor, legumelor, cerealelor, uleiurilor comestibile, pulberii de cacao, cafelei, ceaiului și tutunului; producerea conservelor; prepararea și fermentarea drojdiei și extractului de drojdie și melasei
  - 02 04 Deșeuri de la procesarea zahărului
  - 02 05 Deșeuri din industria produselor lactate
  - 02 06 Deșeuri din industria produselor de panificație și cofetărie
  - 02 07 Deșeuri de la producerea băuturilor alcoolice și nealcoolice (exceptând cafeaua, ceaiul și cacaoa)
- Comerț cu amănuntul - distribuție:
  - 16 03 06 deșeuri organice, altele decât cele specificate la 16 03 05
  - 20 01 08 deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine
  - 20 01 25 uleiuri și grăsimi comestibile
  - 20 03 01 deșeuri municipale amestecate
  - 20 03 02 deșeuri din piețe
- Restaurante/unități de alimentație publică (servicii alimentare) - consum
  - 20 01 08 deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine
  - 20 01 25 uleiuri și grăsimi comestibile
  - 20 03 01 deșeuri municipale amestecate
- Gospodării – consum:
  - 20 01 08 deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine
  - 20 01 25 uleiuri și grăsimi comestibile
  - 20 03 01 deșeuri municipale amestecate

Atribuirea deșeurilor alimentare diferitelor etape ale lanțului de aprovizionare cu alimente (conform Anexei I- Decizia delegată (UE) 2019/1597 ) este prezentată în tabelul 4-1

Tabel 4-1 Cantități de deșeuri alimentare generate pe sectoare de activitate (tone) în perioada 2020-2022

| Sector din lanțul alimentar | Sector de activitate                  | Diviziuni CAEN | Deșeuri alimentare generate (tone/an) |           |           |
|-----------------------------|---------------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------|-----------|
|                             |                                       |                | 2020                                  | 2021      | 2022      |
| Producție primară           | Agricultură și vânătoare              |                |                                       |           |           |
|                             | Silvicultură și exploatare forestieră | 01-03          | 75.8762,8                             | 76.7867,9 | 69.9204,9 |
|                             | Pescuit și acvacultură                |                |                                       |           |           |

| Sector din lanțul alimentar  | Sector de activitate  | Diviziuni CAEN | Deșeuri alimentare generate (tone/an) |                    |                    |
|------------------------------|-----------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------|
|                              |                       |                | 2020                                  | 2021               | 2022               |
| Procesare                    | Industria alimentară  | 10-11          | 258.420,6                             | 200.979,6          | 291.426,7          |
|                              | Fabricarea băuturilor |                |                                       |                    |                    |
| Distribuție                  | Comerț cu ridicata    | 46-47          | 39.038,9                              | 36.085,0           | 41.199,9           |
|                              | Comerț cu amănuntul   |                |                                       |                    |                    |
| Consum (alimentație publică) | Hoteluri              | 55-56          | 485.819,3                             | 589.210,5          | 543.190,9          |
|                              | Restaurante           |                |                                       |                    |                    |
| Consum (gospodării)          | -                     | -              | 1.659.007                             | 1.797.912          | 1.877.121          |
| <b>TOTAL</b>                 |                       |                | <b>3.201.048,5</b>                    | <b>3.392.055,0</b> | <b>3.452.143,4</b> |

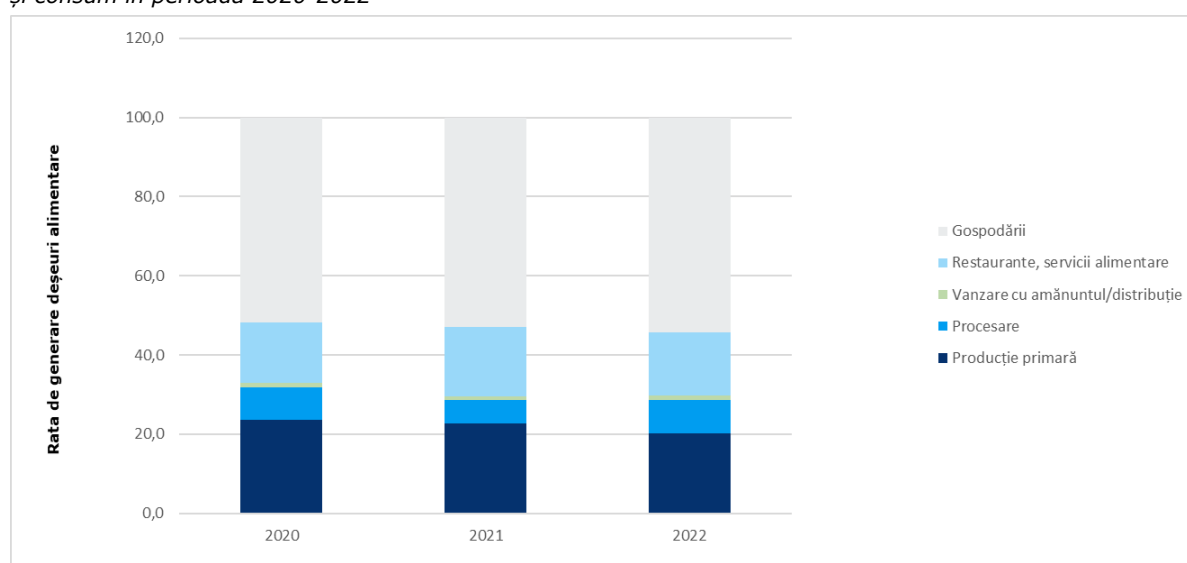
Sursa: ANMAP

Conform datelor ANMAP în perioada 2020-2022 cantitățile de deșeuri alimentare generate au crescut cu 7,8% de la 3,20 mil. tone în 2020 la 3,45 mil. tone la nivelul anului 2022.

În privința ratelor de generare, cele mai multe deșeuri alimentare sunt generate la nivelul gospodăriilor (consum) între 52-54% din total cantități generate anual. O pondere consistentă dar mai scăzută este identificată la nivelul sectorului de producție primară (în special agricultură) cu o rată de generare de 20-23% și în sectorul de servicii alimentare (consum) 15-17% din totalul cantităților înregistrate anual. Sectorul de preparare și procesare alimente generează cantități mai mici ce reprezintă 6-8%.

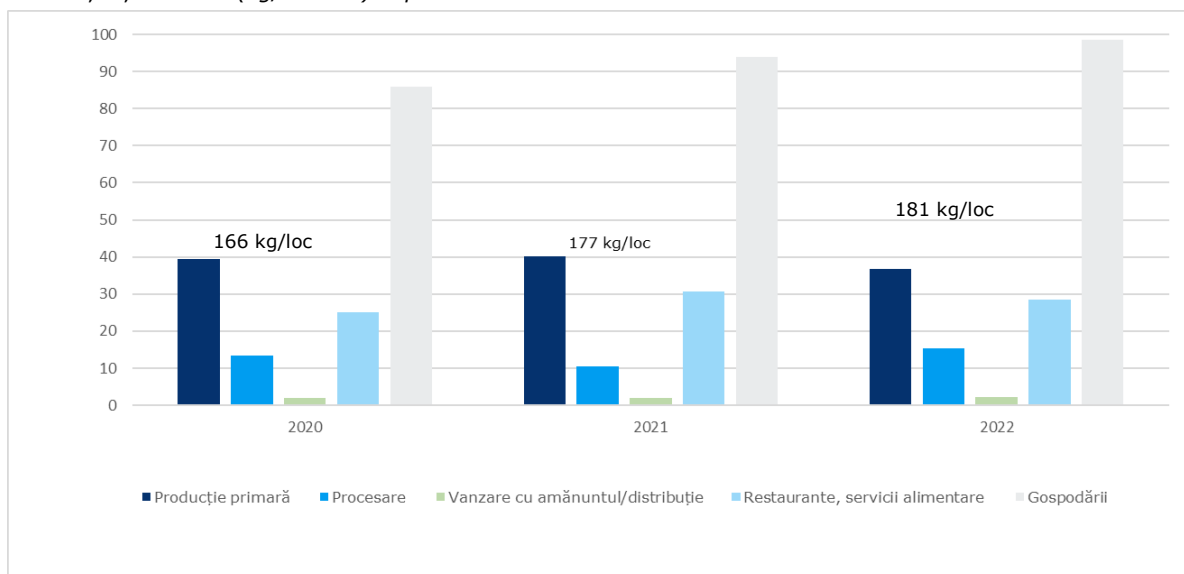
Cantitățile de deșeuri alimentare raportate pe kilogram/locuitor au crescut de la 166 kg/locuitor în 2020 la 177 kg/locuitor în 2021 și 181 kg/locuitor în 2022. Sectorul de consum în special gospodăriile înregistrează valori în creștere de la 86 la 99 kg/locuitor. Producția primară generează o cantitate de deșeuri alimentare de 39-40 kg/locuitor (2020-2021) urmând o ușoară scădere spre finele perioadei de raportare de 37 kg/locuitor. În sectorul de servicii alimentare (consum) cantitățile fluctuează de la 25 kg/locuitor (2020) la 31 kg/locuitor (2021) și 29 kg/locuitor (2022). Sectorul de distribuție (vânzare cu amănuntul) generează cele mai mici rate de deșeuri alimentare de aproximativ 2 kg/locuitor.

Figura 4-1 Rata de generare deșeuri alimentare pe lanțul alimentar – producție, procesare, distribuție și consum în perioada 2020-2022



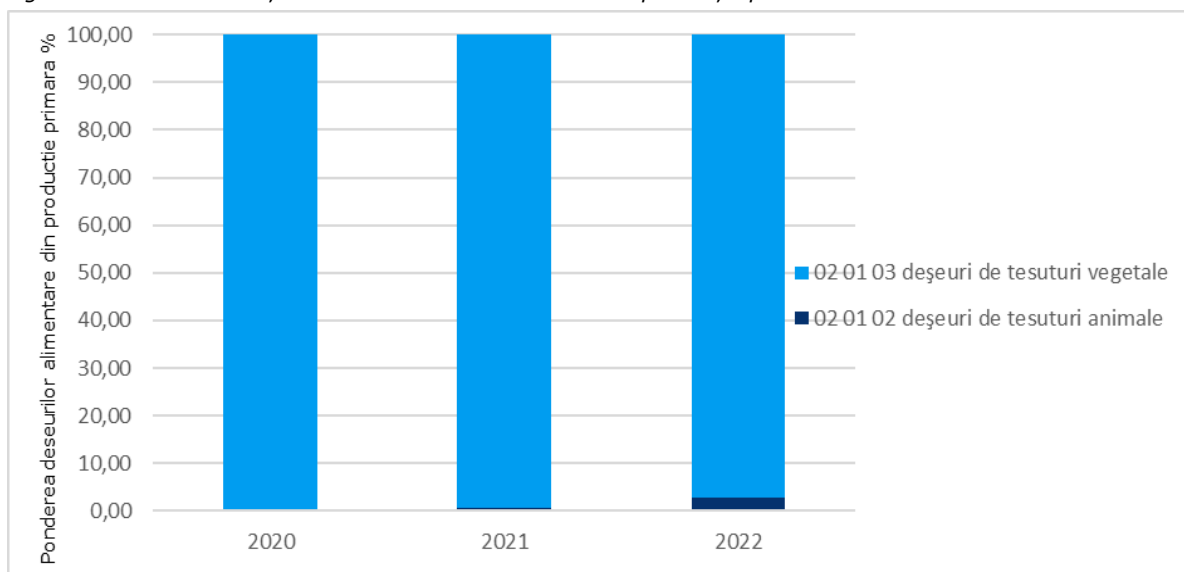
Sursa: ANMAP

Figura 4-2 Cantități de deșeuri alimentare generate pe lanțul alimentar – producție, procesare, distribuție și consum (kg/locuitor) în perioada 2020-2022



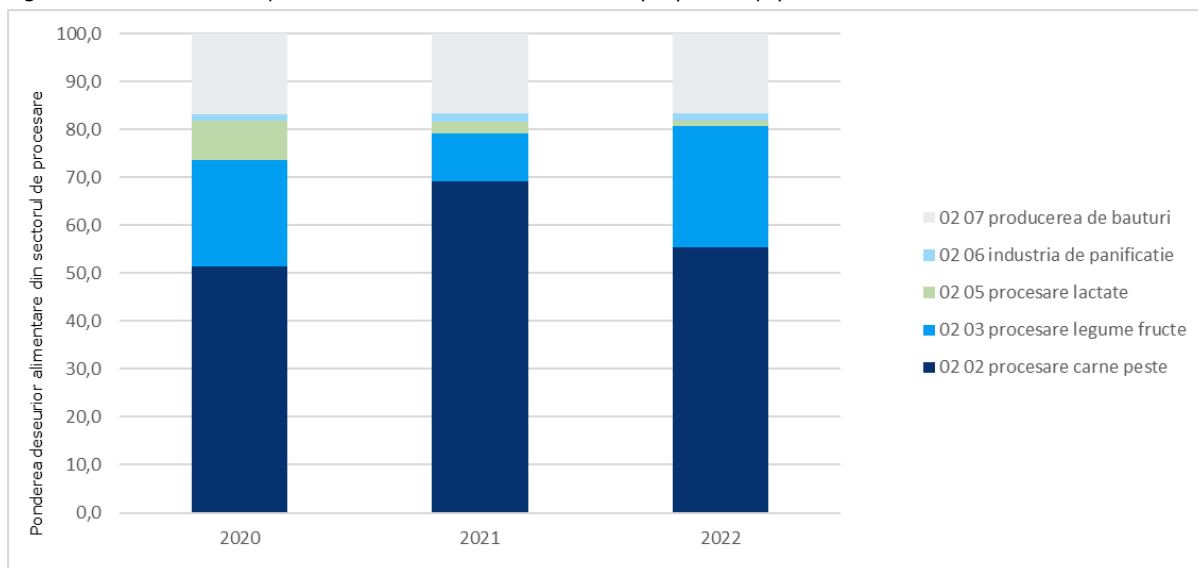
Sursa: ANMAP

Figura 4-3 Ponderea deșeurilor alimentare din sectorul de producție primară



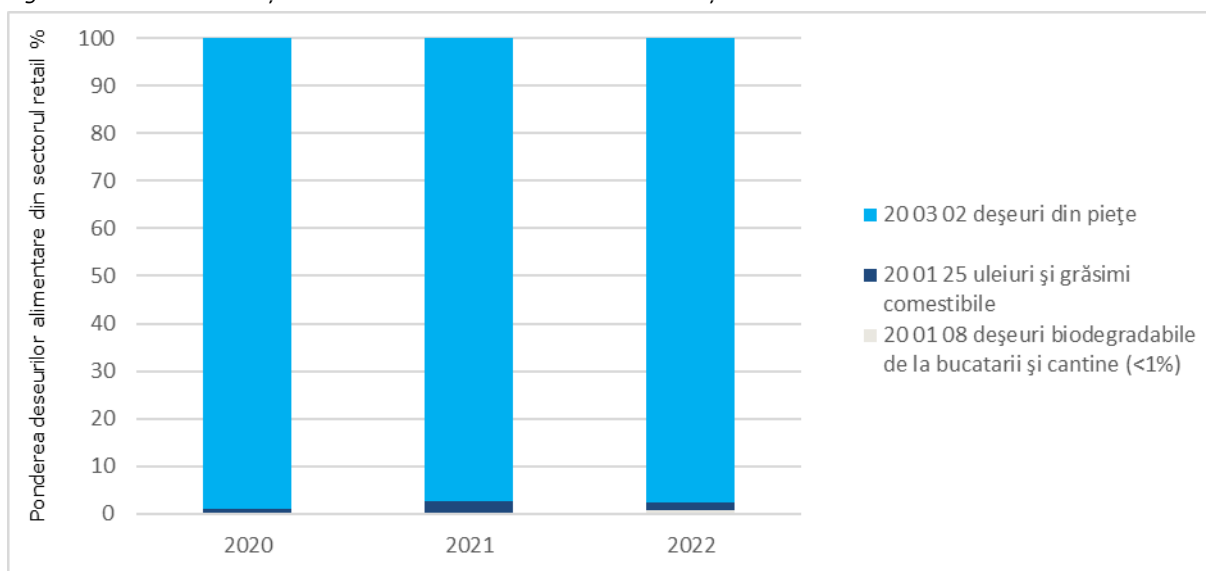
Sursa: ANMAP

Figura 4-4 Ponderea deșeurilor alimentare din sectorul de preparare și procesare alimente



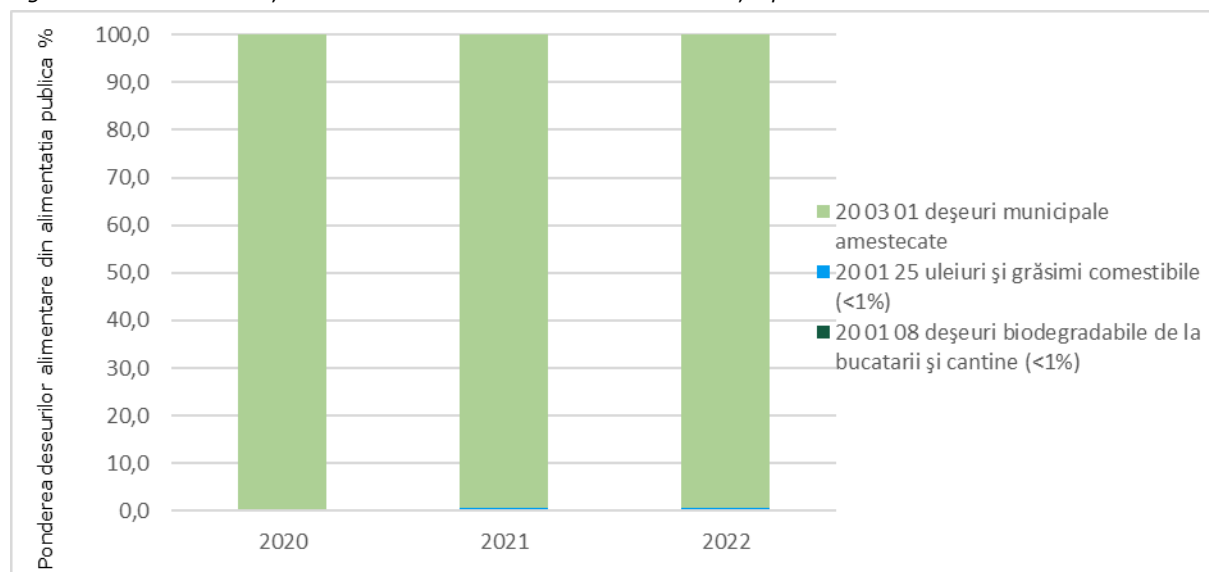
Sursa: ANMAP

Figura 4-5 Ponderea deșeurilor alimentare din sectorul de comerț cu amănuntul



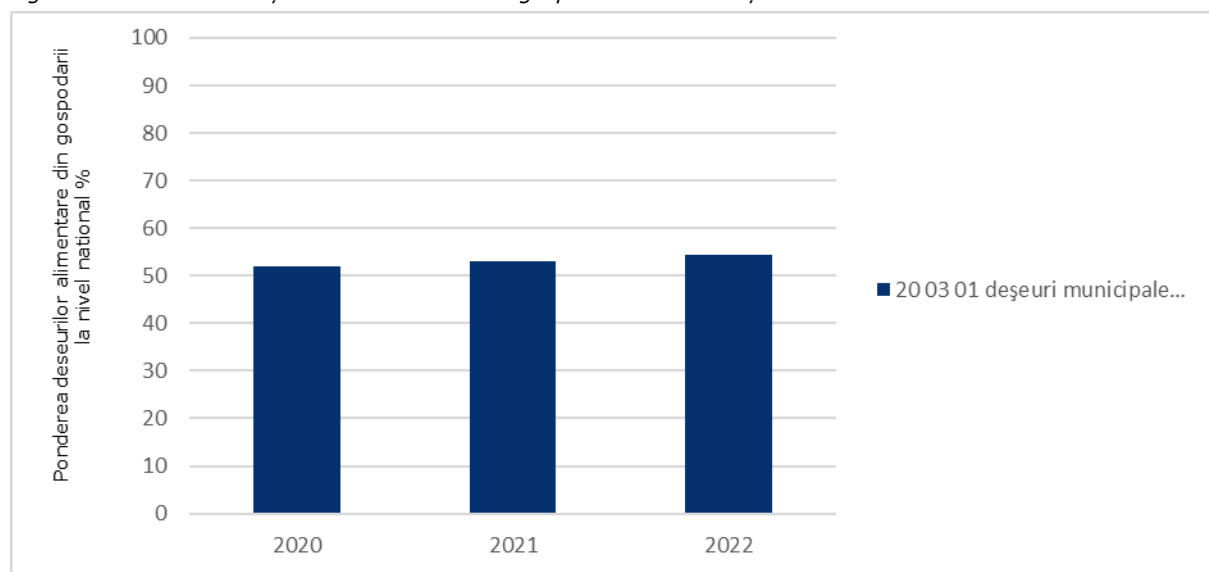
Sursa: ANMAP

Figura 4-6 Ponderea deșeurilor alimentare din sectorul de alimentație publică



Sursa: ANMAP

Figura 4-7 Ponderea deșeurilor alimentare din gospodării la nivel național



Sursa: ANMAP

În sectorul de producție primară majoritatea deșeurilor asimilate sectorului alimentar sunt deșeurile vegetale (97-99%) în timp ce deșeurile de țesuturi animale reprezintă un procent nesemnificativ dar în creștere (de la 1298 tone în 2020 la 19224 tone în 2022).

Prepararea și procesarea cărnii, peștelui și altor alimente de origine animală generează cele mai multe deșeuri (>50%) din sectorul de procesare alimente. Cantitățile generate au crescut anual de la 132 mii tone (2020) la 138 mii tone (2021) și 161 mii tone (2022). Industria alimentară de procesare fructe, legume, cereale în care este inclus și tutunul generează anual 60-70 mii tone (22-25%), fiind urmată ca pondere de industria băuturilor alcoolice și non alcoolice 16-17% din total deșeuri din industria de procesare alimente. Cele mai mici cantități de deșeuri raportate provin din procesarea lactatelor și industria de panificație.

Sectorul de distribuție (comerț cu ridicata/comerț cu amănuntul) generează cele mai mici cantități de deșeuri din lanțul alimentar de aproximativ 1%. Cea mai mare parte din aceste

deșeuri sunt reprezentate de deșeurile din piețe 38-40 mii tone/an din categoria deșeuri menajere și asimilabile (cod 20 03 02).

Pe lanțul alimentar consumul de alimente raportat la restaurante și unități de alimentație publică similare generează în medie 54 mii tone de deșeuri alimentare anual ce reprezintă aproximativ 16% din totalul cantităților raportate. Cea mai mare pondere este reprezentată de deșeurile alimentare incluse în categoria 20 03 01 deșeuri municipale amestecate (99%). Pentru codurile de deșeuri 20 01 25 uleiuri și grăsimi comestibile și 20 01 08 deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine s-au raportat cantități mici ce reprezintă <1% din acest sector.

Consumul de alimente la nivel de gospodării generează cele mai multe deșeuri alimentare, care află în creștere de la un an la altul de la 1,65 mil. tone/2021 la 1,79 mil. tone/2022 și 1.87 mil. tone/2022. Deșeurile alimentare din gospodării sunt asimilate cu deșeuri municipale amestecate (cod 20 03 01) și reprezintă peste 50% din total cantităților de deșeuri alimentare generate anual.

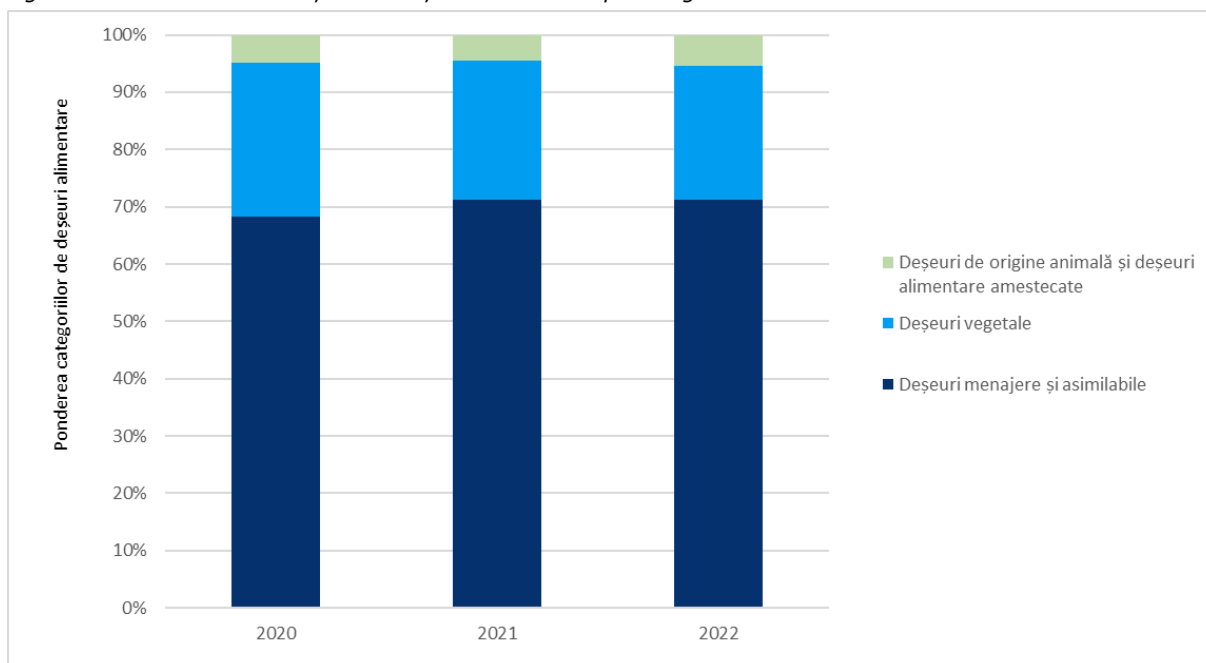
*Tabel 4-2 Cantități de deșeuri alimentare generate (tone) în perioada 2020-2021 (conform Anexei 3, Tabelul 2 din Ghidul referitor la raportarea datelor privind deșeurile alimentare și prevenirea lor conform Deciziei de punere în aplicare (UE) 2019/2000 a Comisiei))*

| CATEGORII DE DEȘEURI ALIMENTARE                                                        | 2020               | 2021               | 2022               |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Deșeuri de origine animală și deșeuri alimentare amestecate</b>                     | <b>tone/an</b>     |                    |                    |
| 02 01 02 deșeuri de țesuturi animale                                                   | 1.268,8            | 4.984,3            | 19.224,2           |
| 02 02 01 nămoluri de la spălare și curățare                                            | 67,5               | 24,5               | 148,1              |
| 02 02 02 deșeuri de țesuturi animale                                                   | 44.669,7           | 49.136,6           | 58.264,3           |
| 02 02 03 materii care nu se pretează consumului sau procesării                         | 87.976,8           | 89.669,5           | 102.822,0          |
| 02 05 01 materii care nu se pretează consumului sau procesării                         | 21.238,3           | 5.202,0            | 3.829,5            |
| 20 01 08 deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine                             | 151,7              | 464,1              | 2.015,3            |
| 20 01 25 uleiuri și grăsimi comestibile                                                | 838,5              | 4.031,5            | 1.943,6            |
| <b>Sub Total</b>                                                                       | <b>156.211,3</b>   | <b>153.512,5</b>   | <b>18.8246,8</b>   |
| <b>Deșeuri vegetale</b>                                                                | <b>2020</b>        | <b>2021</b>        | <b>2022</b>        |
|                                                                                        | <b>tone/an</b>     |                    |                    |
| 02 01 03 deșeuri de țesuturi vegetale                                                  | 757.494,0          | 762.883,5          | 679.980,7          |
| 02 03 01 nămoluri de la spălare, curățare, decojire, centrifugare și separare          | 13.128,4           | 12.670,9           | 16.346,7           |
| 02 03 04 materii care nu se pretează consumului sau procesării                         | 44.406,2           | 7.455,6            | 57.250,9           |
| 02 06 01 materii care nu se pretează consumului sau procesării                         | 3.081,9            | 3.416,9            | 4.454,4            |
| 02 07 01 deșeuri de la spălarea, curățarea și prelucrarea mecanică a materiei prime    | 39.175,2           | 30.395,7           | 41.195,6           |
| 02 07 02 deșeuri de la distilarea băuturilor alcoolice                                 | 2.189,5            | 1.806,4            | 1.846,3            |
| 02 07 04 materii care nu se pretează consumului sau procesării                         | 2.487,0            | 1.201,5            | 5.268,9            |
| <b>Sub Total</b>                                                                       | <b>86.1962,2</b>   | <b>81.9830,5</b>   | <b>80.6343,6</b>   |
| <b>Deșeuri menajere și asimilabile</b>                                                 | <b>2020</b>        | <b>2021</b>        | <b>2022</b>        |
|                                                                                        | <b>tone/an</b>     |                    |                    |
| 20 03 01 deșeuri municipale amestecate (gospodării)                                    | 1.659.007,0        | 1.797.912,0        | 1.877.121,0        |
| 20 03 01 deșeuri municipale amestecate (asimilabile din comerț, industrie, instituții) | 48.5245,0          | 585670,0           | 540.195,0          |
| 20 03 02 deșeuri din piețe                                                             | 38.623,0           | 35130,0            | 40.237,0           |
| <b>Sub Total</b>                                                                       | <b>2.182.875,0</b> | <b>2.418.712,0</b> | <b>2.457.553,0</b> |
| <b>TOTAL GENERAL</b>                                                                   | <b>3.201.048,5</b> | <b>3.392.055,0</b> | <b>3.452.143,4</b> |

Sursa: ANMAP

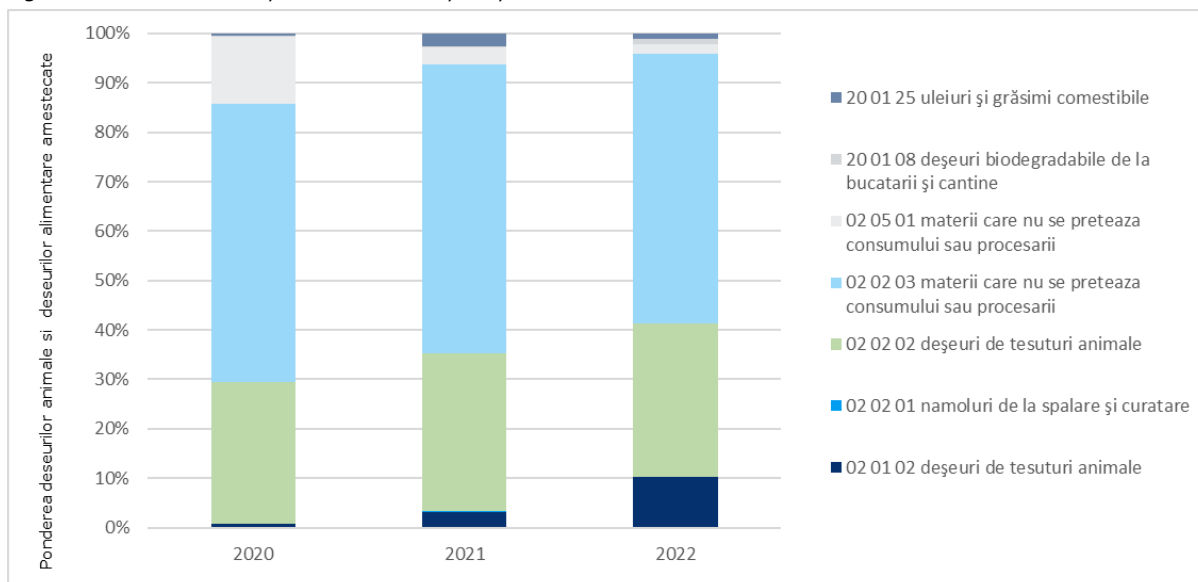
Conform tabelului 4-2 ponderea deșeurilor menajere și asimilabile este de 68-71% din totalul deșeurilor alimentare generate. Cantitățile raportate în perioada 2020-2022 sunt în creștere de la 2,18 mil. tone/an la 2.45 mil. tone/an. În privința deșeurilor alimentare acestea reprezintă aproximativ 24-25% din totalul generat, însă cantitățile anuale sunt în scădere de la 861 mii tone în 2020 la 806 mii tone în 2022.

Figura 4-8 Ponderea cantităților de deșeuri alimentare pe categorii



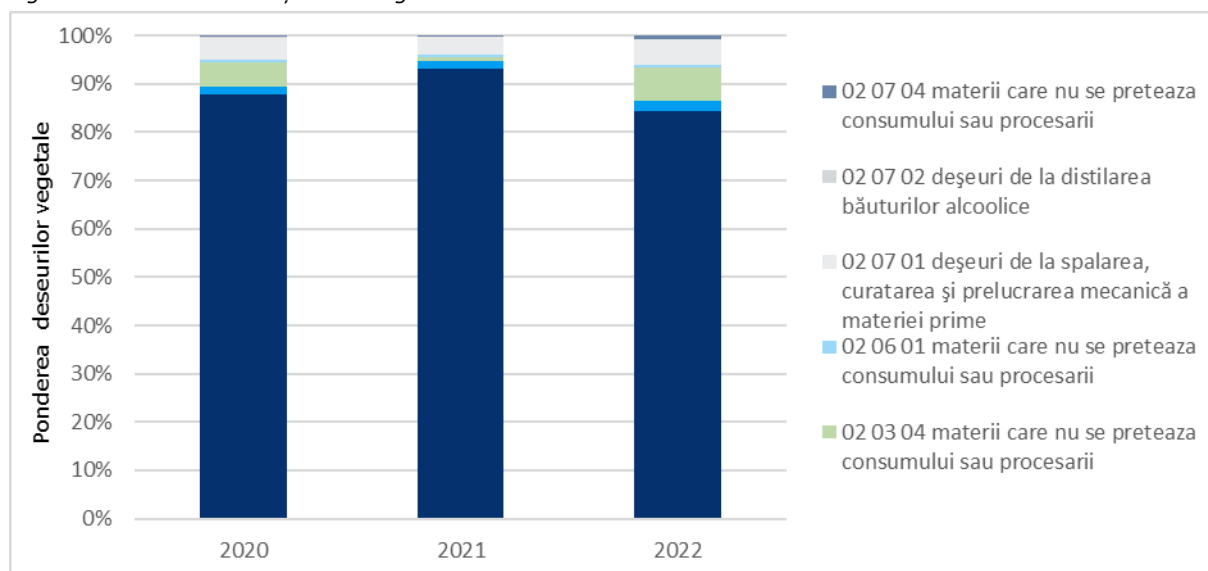
Sursa: ANMAP

Figura 4-9 Ponderea deșeurilor animale și deșeurilor alimentare amestecate



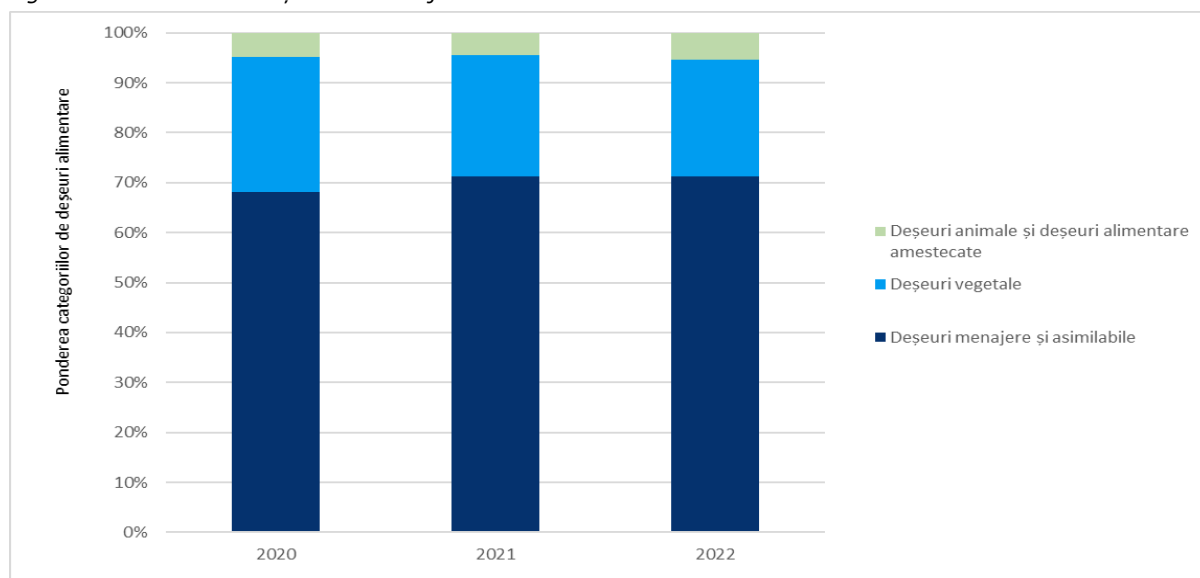
Sursa: ANMAP

Figura 4-10 Ponderea deșeurilor vegetale



Sursa: ANMAP

Figura 4-11 Ponderea deșeurilor menajere si similare



Sursa: ANMAP

#### • Colectarea deșeurilor alimentare

Deșeurile alimentare sunt colectate la nivelul fiecărei etape a lanțului de aprovizionare cu alimente (Food Supply Chain) (generatori non-casnici: producție primară, procesare, distribuție și alimentație publică și generatori casnici: gospodării) și sunt transportate de operatori autorizați la instalațiile de tratare, reciclare, valorificare și/sau eliminare, conform reglementărilor de mediu.

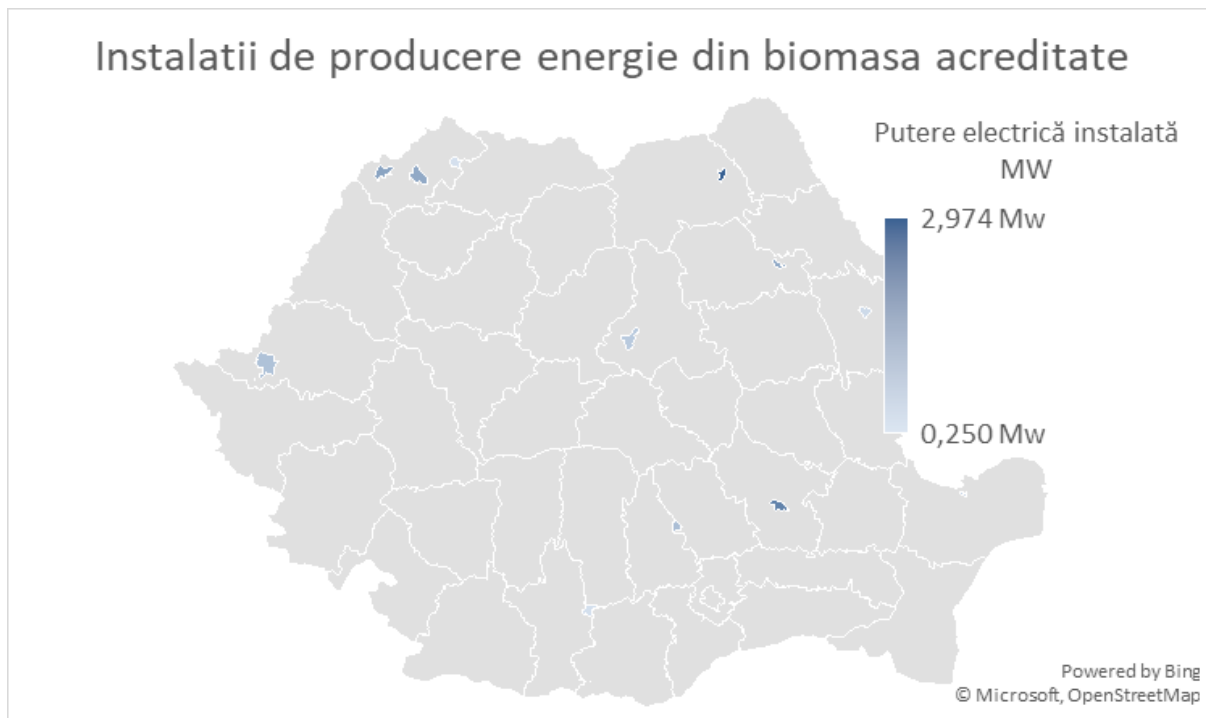
Autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora trebuie să organizeze colectarea separată și reciclarea la sursă a deșeurilor alimentare sau colectarea separată a acestora fără a le amesteca cu alte tipuri de deșeuri. ( în conformitate cu art.33(1) din OUG 92/2021)

În prezent, deșeurile alimentare din sectorul de alimentație publică și gospodării sunt colectate preponderent în amestec ( cod 20 03 01- deșeuri municipale amestecate)

Deșeurile alimentare pot fi valorificate energetic în instalațiile de fermentare anaerobă prin producerea de biogaz și de digestat.

La nivel național sunt 13 instalații pentru producerea biogazului provenit din biomasă (inclusiv deșeuri alimentare) care produc energie electrică (14,7740 MW putere electrică instalată) și sunt acreditate de către A.N.R.E. (Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei) pentru aplicarea sistemului de promovare prin certificate verzi.

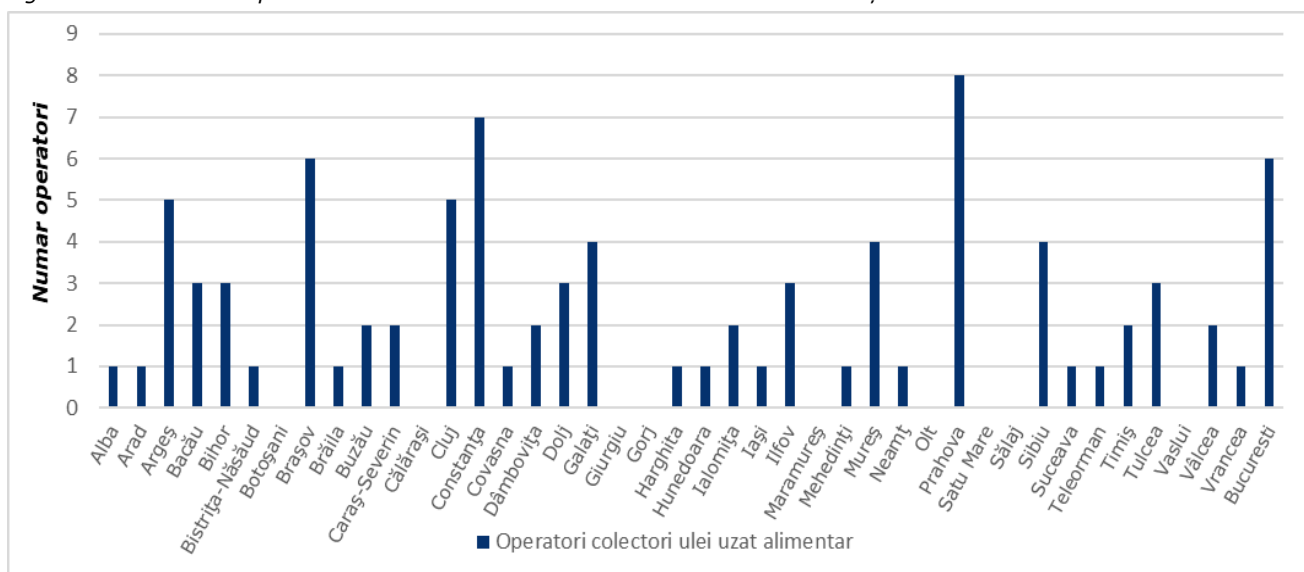
Figura 4-12 Instalații de producere a energiei electrice din biomasă (inclusiv deșeuri alimentare) acreditate



### Uleiurile uzate alimentare

Uleiurile uzate alimentare sunt colectate de un număr de 89 de operatori autorizați la nivel național (figura 4-16). Conform datelor prezentate de ANMAP în nouă județe (Botoșani, Călărași, Giurgiu, Gorj, Maramureș, Olt, Satu Mare, Sălaj și Vaslui) nu există operatori înregistrați pentru colectarea uleiurilor uzate alimentare.

Figura 4-13 Numărul operatorilor care colectează ulei uzat alimentar la nivel național



Sursa ANMAP, 2024

### • Gestionarea deșeurilor alimentare

Cantitățile de uleiuri și grăsimi comestibile colectate (cod 20 01 25) au crescut consistent cu aproape 81.7% din 2020 (12.7 mii tone) în 2022 (23.2 mii tone). O mare parte din aceste cantități (97%-2020, 96%-2021, 87%-2022) au fost valorificate/recuperate sau exportate și doar foarte puține au fost eliminate prin incinerare (tabel4-3). Se remarcă o creștere semnificativă a cantităților exportate de la 7,2 mii tone în 2020 la 19,9 mii tone în 2022 și simultan o scădere a cantităților valorificate la nivel național (în anul 2022 s-au valorificat doar 245,9 tone).

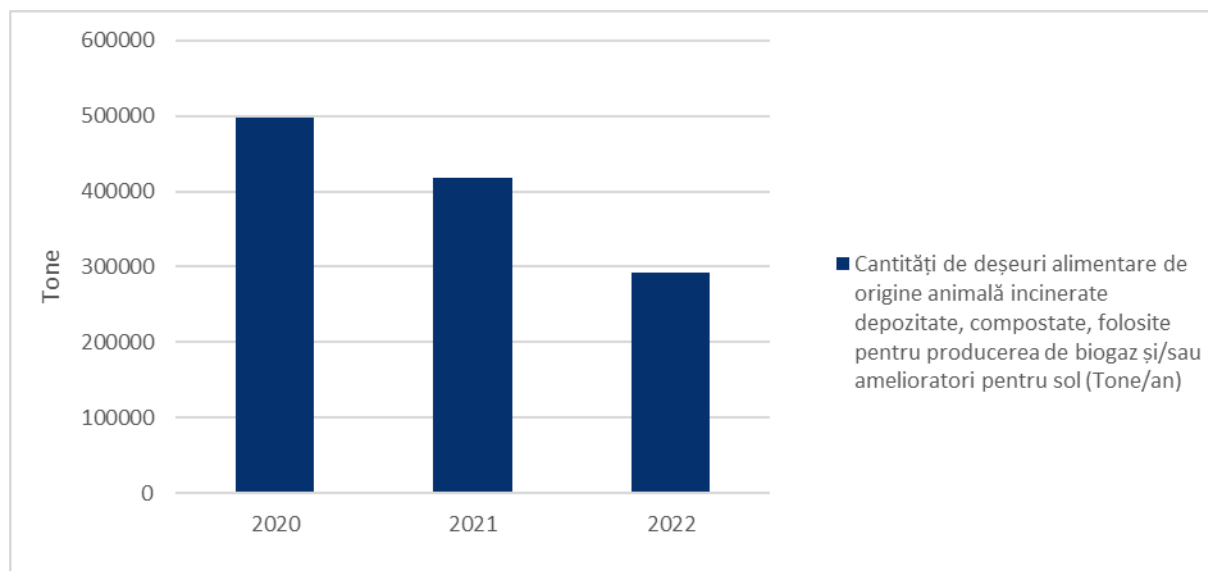
Tabel 4-3 Cantități de ulei uzat alimentar generate și valorificate/eliminate

| Anul         | Cantități generate (tone) | Cantități valorificate/recuperate (tone) | Cantități exportate (tone) | Cantități eliminate prin incinerare (tone) |
|--------------|---------------------------|------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|
| 2020         | 12.778,19                 | 5192,68                                  | 7.215,78                   | 23,67                                      |
| 2021         | 18.156,25                 | 8683,20                                  | 8.756,40                   | 19,04                                      |
| 2022         | 23.226,22                 | 245,90                                   | 19.988,50                  | 8,70                                       |
| <b>TOTAL</b> | <b>54.160,65</b>          | <b>14.121,78</b>                         | <b>35.960.68</b>           | <b>51,41</b>                               |

Sursa ANMAP

Cantitățile de deșeuri alimentare de origine animală valorificate și eliminate sunt în scădere pentru perioada de raportare de la 498 mii tone în 2020 la aproximativ 292 mii tone în 2022.

Figura 4-14 Cantități de deșeuri alimentare de origine animală valorificate și eliminate (tone/an) în perioada 2020-2022



Sursa ANMAP - ANSVSA

Operatorii autorizați raportează anual cantitățile de deșeuri gestionate autorităților pentru protecția mediului, asigurând astfel transparența și monitorizarea procesului de gestionare a deșeurilor.

În privința prevenției generării deșeurilor alimentare a fost adoptată Hotărârea Guvernului nr. 51/2019 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 217/2016, modificată de Hotărârea Guvernului nr. 955/2004. Hotărârea prevede măsurile pe care operatorii economici trebuie să le adopte pentru a preveni risipa alimentară. Prin risipă

alimentară se înțelege situația în urma căreia alimentele ies din circuitul consumului uman din pricina degradării și sunt distruse, conform legislației în vigoare.

Figura 4-15 Ierarhie pentru prioritizarea opțiunilor de gestionare a surplusului alimentar, a subproduselor provenite din procesarea alimentelor și a deșeurilor alimentare (De Laurentiis și colab., 2024, actualizare după Sanchez Lopez și colab., 2000)



Conform Legii nr. 217/2016 privind diminuarea risipei alimentare înainte de a dispune neutralizarea deșeurilor alimentare generate, operatorii economici sunt obligați să implementeze cel puțin două măsuri, acțiuni de prevenire și reducere a risipei de alimente prevăzute în Normele metodologice de aplicare a legii.

Deșeurile alimentare se tratează în instalații integrate unde vor fi supuse unor tratări mecanice, prin care sunt îndepărtate impuritățile groșiere și fracțiile nedorite, după care fracția organică este tratată prin procese biologice aerobe sau anaerobe pentru stabilizare și reducerea masei biodegradabile. Materialul stabilizat trebuie ulterior rafinat prin ciuruire și separare suplimentară, astfel încât să rezulte un îngrășământ de calitate cu puritate îmbunătățită și parametri adecvați utilizării conform reglementărilor.

### 4.3 Deficiențe identificate

- Lipsa unei definiții armonizate a „deșeurilor alimentare” complică măsurarea, dezvoltarea de politici adecvate de reducere și monitorizarea măsurilor implementate.
- Implementarea colectării separate a deșeurilor alimentare pentru valorificare se realizează la o scară foarte redusă.
- Colectarea separată a deșeurilor alimentare generate de populație și sectorul de alimentație publică din deșeurile menajere și similare se face într-o proporție extrem de mică, majoritatea deșeurilor fiind colectate în amestec.
- Există un număr insuficient de instalații pentru valorificarea deșeurilor alimentare.
- La nivel național nu există un sistem de colectare a uleiului uzat alimentar de la populație, iar informarea și conștientizarea cu privire la impactul negativ al gestionării greșite a acestui tip de deșeu sunt deficitare.

### 4.4 Obiective și ținte

Analizând modul de îndeplinire a obiectivelor din PNGD aprobat prin HG 942/2017, se poate concluziona, referitor la deșeurile alimentare, că obligațiile au fost parțial îndeplinite.

Astfel, obiectivul privind dezvoltarea cadrului legislativ privind deșeurile alimentare, inclusiv uleiul uzat alimentar și corelarea cu legislația privind resursele regenerabile a fost îndeplinit,

în special prin promovarea OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, care conține prevederi privind deșeurile alimentare, inclusiv uleiul uzat alimentar.

În ceea ce privește realizarea unei analize privind ponderea deșeurilor alimentare din totalul deșeurilor menajere și similare, pe medii (urban și rural) precum și ponderea risipei alimentare din totalul deșeurilor alimentare acțiunea este îndeplinită prin elaborarea Studiului *Metode de reducere a risipei alimentare pe lanțul agroalimentar, la nivel național, în vederea prevenirii și reducerii impactului socio-economic, până în anul 2030*, finanțat de MADR în cadrul programului ADER 18.1.2.

A fost îndeplinită și acțiunea privind desfășurarea de campanii de informare și sensibilizare. Acțiune parțial îndeplinită parțial este aceea de realizare a obligației organismelor publice și autorităților administrației publice centrale și locale să instituie o procedură de control împotriva risipei de alimente în activitățile de servire a mesei pe care le gestionează și aplicarea principiului „prevenire deșeurilor alimentare” în achizițiile publice (ex. servicii de catering asigurate în spitale, creșe, grădinițe etc)

Nu au fost însă realizate studii de specialitate în vederea interzicerii fixării datei durabilității minimale (DDM) pentru anumite categorii de mărfuri precum și informarea populației privind semnificația termenelor de valabilitate ale produselor.

Având în vedere efectele negative ale generării de deșeurii alimentare, România s-a angajat să ia măsuri pentru a promova prevenirea și reducerea acestora în conformitate cu Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă, în special cu obiectivul acesteia de a reduce la jumătate deșeurile alimentare generate pe cap de locuitor în rețeaua de comerț cu amănuntul și la consumator și reducerea pierderilor de produse alimentare de-a lungul lanțurilor de producție și distribuție, inclusiv pierderile ulterioare recoltării până în 2030. (ODD12- ONU)

Menționăm și lucrările aflate în etapă finală privind revizuirea Directivei cadru deșeurii D98/2008 în ceea ce privește fluxul deșeurilor alimentare.

În cadrul propunerilor de revizuire se are în vedere stabilirea de obiective obligatorii din punct de vedere juridic pentru reducerea deșeurilor alimentare în etapa de prelucrare și producție și în cea a comerțului și distribuției.

În continuare sunt prezentate obiectivele privind gestionarea deșeurilor alimentare la nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2035, care au fost stabilite luând în considerare:

- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în PNGD aflat în vigoare
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate privind deșeurile alimentare la nivel național.

Tabel 4-4 Obiective și ținte privind deșeurile alimentare pentru perioada 2025-2030

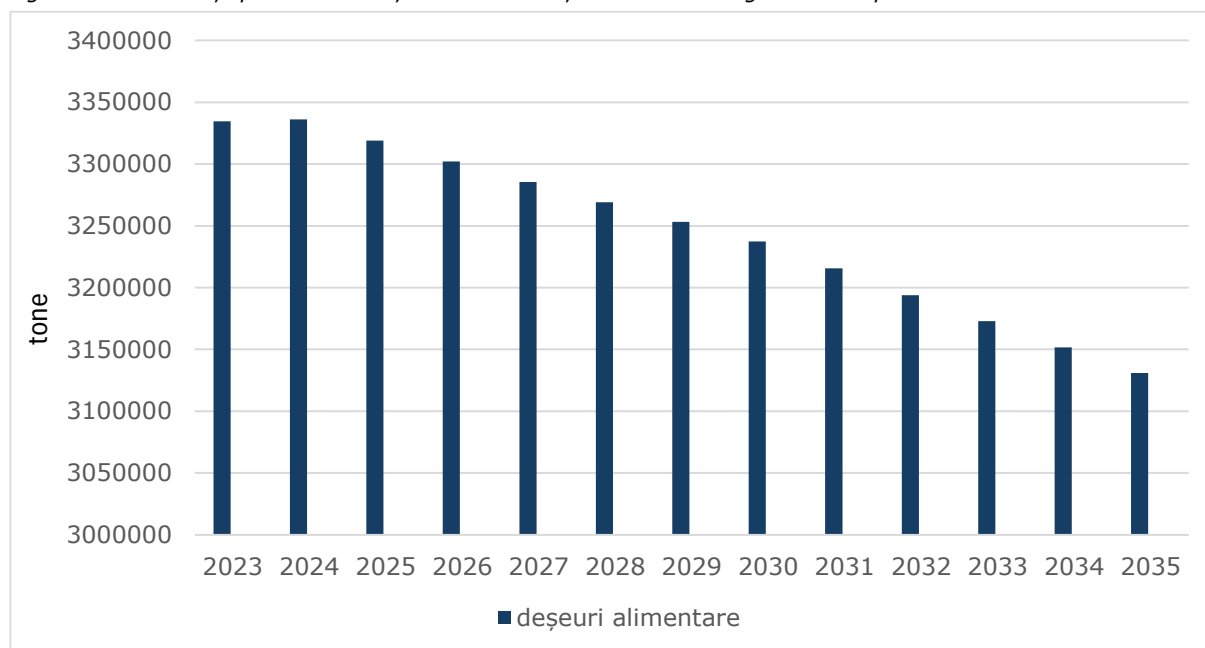
| Nr. Tehnice | Obiective                                                               | Țintă                         | Justificare                                                                                                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1           | Reducerea deșeurilor alimentare în sectorul de producție primară        | cu cel puțin 10% până în 2030 | Deficiență identificată în situația existentă                                                                                               |
| 2           | Reducerea deșeurilor alimentare în procesarea și fabricarea alimentelor | cu cel puțin 20% până în 2030 | Propunere de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile COM/2023/420 final; Poziția Comisiei de Mediu din Parlamentul European cu |

|                                       |                                                                                                                                 |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                                                                                                                                 |                                                                   | privire la propunerea de revizuire a Directivei-cadru privind deșeurile                                                                                                                                             |
| 3                                     | Reducerea deșeurilor alimentare cu în comerțul cu amănuntul, restaurante, servicii alimentare și gospodării                     | cu cel puțin 40% până în 2030                                     | Propunere de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile COM/2023/420 final; Poziția Comisiei de Mediu din Parlamentul European cu privire la propunerea de revizuire a Directivei-cadru privind deșeurile |
| 4                                     | Încurajarea utilizării în agricultură a compostului / digestatului rezultat de la tratarea biodeșeurilor                        | Creșterea utilizării compostului/digestatului cu 30% până în 2030 | Deficiență identificată în situația existentă                                                                                                                                                                       |
| <b>Legislative și de reglementare</b> |                                                                                                                                 |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     |
| 5                                     | Actualizarea prevederilor legislative privind utilizarea compostului/digestatului rezultat de la tratarea deșeurilor alimentare | 2026                                                              | Deficiență identificată în situația existentă                                                                                                                                                                       |

## 4.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții

Pentru perioada de planificare 2025–2035, proiectarea cantităților de deșeuri alimentare generate s-a realizat pe baza indicelui de generare pentru perioada 2020–2022, a tendințelor de consum, a proiecției populației rezidente și a obiectivelor europene privind economia circulară și reducerea risipei alimentare.

Figura 4-16 Proiecții privind cantitățile totale de deșeuri alimentare generate în perioada 2023-2035

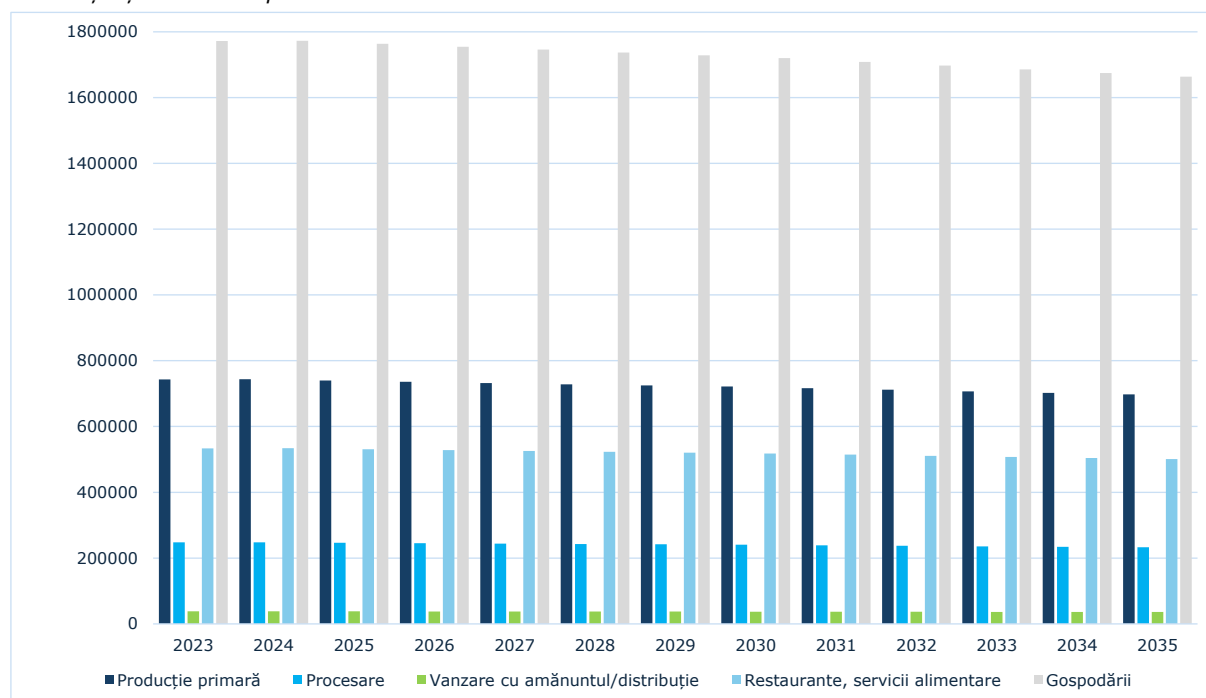


Sursa: estimări consultant prelucrare date MMAP

Proiecția cantităților de deșeuri alimentare generate în perioada 2023-2035 arată o scădere de la 3.3 mil. tone la aproximativ 3.1 mil tone determinată de aplicarea măsurilor de reducere a risipei alimentare.

Proiecțiile privind cantitățile de deșeuri alimentare generate detaliate pe lanțul alimentar – producție, procesare, distribuție și consum în perioada 2025-2030 se regasesc în figura 4-17.

Figura 4-17 Proiecții privind cantitățile de deșeuri alimentare generate pe lanțul alimentar – producție, procesare, distribuție și consum în perioada 2023-2035



Sursa: estimări consultant prelucrare date MMAP

## 4.6 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor alimentare

Tabel 4-5 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile alimentare

| Obiectiv/acțiune                                                                                                            | Termen    | Responsabili            | Surse de finanțare                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|-----------------------------------|
| <b>1. Reducerea deșeurilor alimentare în sectorul de producție primară</b>                                                  |           |                         |                                   |
| 1.1 Elaborare Ghid privind prevenirea și reducerea pierderilor produselor vegetale după recoltare                           | 2026-2027 | MADR                    | Buget de stat<br>Fonduri europene |
| 1.2 Dezvoltarea unor măsuri tehnice și organizatorice în exploatațiile agricole pentru reducerea pierderilor post-recoltare | 2026-2030 | MADR<br>APIA<br>ANSVSA  | Buget de stat<br>Fonduri europene |
| <b>2. Reducerea deșeurilor alimentare în procesarea și fabricarea alimentelor</b>                                           |           |                         |                                   |
| 2.1 Elaborarea și adoptarea Strategiei Naționale pentru prevenirea și reducerea risipei alimentare 2026-2030                | 2026      | MADR, MMAP              | Bugetul de stat                   |
| 2.2 Punerea în aplicare a măsurilor de reducere a deșeurilor alimentare                                                     | 2030      | MADR,<br>APIA<br>ANSVSA | Buget de stat                     |
| 2.3 Dezvoltarea Platformei Naționale pentru raportarea de către operatorii economici a datelor privind risipa alimentară    | 2027      | MADR                    | Buget de stat                     |
| <b>3. Reducerea deșeurilor alimentare în comerțul cu amănuntul, restaurante, servicii alimentare și gospodării</b>          |           |                         |                                   |
| 3.1 Dezvoltarea Platformei Naționale pentru raportarea de către operatorii economici a datelor privind risipa alimentară    | 2026      | MADR                    | Bugetul de stat                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                         |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-----------------|
| 2.2 Punerea în aplicare a măsurilor de reducere a risipei alimentare în comerț, sectorul HoReCa și gospodării prin acțiuni integrate la nivel național                                                                                                                                                                                                                                            | 2030 | MADR,<br>APIA<br>ANSVSA | Buget de stat   |
| 3.2 Derularea de acțiuni de informare și educare a consumatorilor finali cu privire la prevenirea și diminuarea risipei alimentare prin campanii de informare media, campanii de informare în școli, campanii online, organizarea de seminare, conferințe, forumuri, organizarea de manifestări educative, de voluntariat, cu caracter social, tipărirea de materiale publicitare și de informare | 2026 | MADR                    | Bugetul de stat |

#### 4. Încurajarea utilizării în agricultură a compostului / digestatului rezultat de la tratarea deșeurilor alimentare

|                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                          |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 4.1 Realizarea de campanii de informare la nivel județean și național prin difuzarea de mesaje de interes public privind încurajarea utilizării în agricultură a compostului și digestatului (anual, cel puțin o campanie la nivel județean și o campanie la nivel național) | 2026-2035 | MMAP<br>MADR<br>Autorități publice locale<br>Operatorii instalațiilor de compostare și digestie anaerobă | Buget de stat<br>Buget local<br>Fonduri private |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

#### 5. Actualizarea prevederilor legislative privind utilizarea compostului/digestatului rezultat de la tratarea biodeșeurilor

|                                                                                                                                                  |           |              |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|---------------|
| Actualizarea Legii nr. 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile ținând cont de prevederile Regulamentului UE 2019/1009 | 2026-2027 | MMAP<br>MADR | Buget de stat |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|---------------|

## 5. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR DE AMBALAJE

### 5.1 Cadru general

La nivelul Uniunii Europene, Directiva 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje este esențială în gestionarea deșeurilor de ambalaje, având un rol definitoriu în stimularea cadrului instituțional, economic, tehnic și operațional din acest sector.

Acest act normativ definește ambalajele drept toate produsele realizate din orice materiale, de orice natură, utilizate pentru a conține, proteja, manevra, furniza și prezenta bunurile, de la materii prime la bunuri prelucrate, de la producător la utilizator sau consumator. Articolele „nereturnabile” utilizate în aceleași scopuri trebuie, de asemenea, considerate ambalaje.



„Ambalajul” constă numai din:

(a) ambalaj de vânzare sau ambalaj primar, adică ambalajul conceput pentru a constitui o unitate de vânzare pentru un utilizator sau consumator final la punctul de achiziție;

(b) ambalaj grupat sau ambalaj secundar, adică ambalajul conceput pentru a constitui la punctul de achiziție o grupare a unui anumit număr de unități de vânzare, indiferent dacă acestea sunt vândute ca atare consumatorului sau utilizatorului final sau dacă servesc numai ca mijloc de umplere a rafturilor în punctul de vânzare; acesta poate fi înlăturat din produs fără a-i afecta caracteristicile;

(c) ambalaj pentru transport sau ambalaj terțiar, adică ambalajul conceput pentru a înlesni manevrarea și transportul unui număr de unități de vânzare sau ambalaje grupate pentru a preveni manevrarea fizică și pagubele datorate transportului. Ambalajul pentru transport nu include containerele rutiere, feroviare, navale sau aeriene;

„deșeurile de ambalaj” înseamnă orice ambalaj sau material de ambalaj, conform definiției deșeurilor din Directiva 75/442/CEE, cu excepția reziduurilor din producție;

**Origine** – gospodării, activități comerciale, industriale sau mixte;

**Compoziție** – material principal (hârtie/carton, plastic, sticlă, metal, lemn, compozite);

**Stadiu de consum** – deșeurile pre-consum (rezultate înainte ca produsul să ajungă la consumator) și deșeurile post-consum (generate după utilizarea produsului).

#### Surse și categorii principale

1. **Gospodării (municipale)** – ambalaje provenite din consum rezidențial: alimente, băuturi, produse de îngrijire personală.
2. **Comercial** – generat de magazine, HoReCa, logistică, centre de distribuție. Caracterizat prin volume mari de carton, folie de plastic, palet.
3. **Industrial** – ambalaje asociate producției și procesării (materii prime, componente). De obicei fluxuri mai omogene și mai ușor de colectat separat.
4. **Pre-consum** – pierderi de ambalaje în procesul de producție, transport sau distribuție înainte de vânzarea către consumator.
5. **Post-consum** – ambalaje devenite deșeu după ce produsul a fost utilizat de consumatorul final.

#### Compoziție tipică

- **Hârtie/carton:** cutii, ambalaje tip kraft;

- **Plastic:** PET, PE, PP, folii;
- **Sticlă:** ambalaje pentru băuturi și produse alimentare;
- **Metal:** doze, conserve, capace;
- **Lemn:** paleți, lăzi.

Principalele aspecte reglementate de Directiva 94/62/CE sunt cele referitoare la:

- introducerea ierarhiei gestionării ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, ierarhie care include în ordine a priorităților următoarele acțiuni: prevenirea producerii de deșeuri de ambalaje; re folosirea ambalajelor; reciclarea; alte forme de recuperare a deșeurilor de ambalaje (valorificarea energetică) și, pe cale de consecință, reducerea eliminării finale a unor astfel de deșeuri;
- definirea noțiunilor fundamentale de: ambalaj, deșeu de ambalaj, plastic, pungi de plastic, ambalaj compozit, reutilizabil, etc;
- introducerea măsurilor necesare pentru atingerea obiectivelor de valorificare și reciclare, inclusiv stabilirea unor termene concrete pentru îndeplinire, cu reguli stricte privind modul de calcul al îndeplinirii obiectivelor;
- instituirea obligativității garantării de către statele membre a sistemelor de returnare, colectare și valorificare și a sistemelor de identificare și marcaj a ambalajelor.

Această directivă a stat la baza adoptării cadrului național legislativ privind ambalajele și deșeurile de ambalaje.

Directiva (UE) 2015/720 modifică Directiva 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, cu scopul principal de a reduce consumul de pungi de transport din plastic subțire. Pungile vizate sunt cele subțiri cu grosimea peretelui mai mică de 50 de microni, foarte subțiri cu grosimea peretelui mai mică de 15 microni și oxodegradabile.

Statele membre ale UE trebuie să adopte strategii pentru reducerea utilizării acestor pungi până în 2019, având trei opțiuni:

- Implementarea unor taxe sau tarife asupra pungilor din plastic subțire.
- Interzicerea utilizării pungilor din plastic subțire.
- Promovarea alternativelor ecologice, precum pungile reutilizabile.

Directiva este parte din efortul Uniunii Europene de a combate poluarea cu plastic și de a promova o economie circulară.

Directiva nr. 904/2019 privind reducerea impactului anumitor produse din plastic asupra mediului reglementează este un alt act normativ european important care reglementează aspecte privind:

- reducerea consumului de produse din plastic de unică folosință;
- introducerea anumitor restricții privind punerea pe piață a produselor din plastic de unică folosință;
- cerințele legate de produse și de marcajul acestora;
- răspunderea extinsă a producătorilor;
- stabilirea unui obiectiv de colectare separată în procent egal cu 77% ca greutate din anumite produse de unică folosință până în 2025 și de 90% până în 2029;
- specificațiile și orientările caracteristicilor produselor de plastic de unică folosință.

Directiva 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje va fi abrogată începând cu data de 12 august 2026 (cu excepția unor prevederi cuprinse în articolele 5,6,8,9 și 12 care mai produc efecte o anumită perioadă de timp).

Începând cu această dată se aplică Regulamentul (UE) 2025/40 al Parlamentului European și al Consiliului. Statele membre au obligația de a desemna una sau mai multe autorități

competente pentru a fi responsabile cu punerea în aplicare și asigurarea respectării obligațiilor prevăzute în acest Regulament.

Regulamentul include măsuri și obiective de reducere a deșeurilor, împreună cu dispoziții pentru reducerea ambalajelor excesive – inclusiv ambalajele de comerț electronic – îmbunătățirea reciclabilității, creșterea conținutului de material reciclat din ambalaje, eliminarea treptată a substanțelor periculoase și promovarea reutilizării. Cuprinde de asemenea cerințe privind sustenabilitatea ambalajelor.

Va trebui redusă la minimum prezența substanțelor periculoase în ambalaje, inclusiv limitele pentru metale grele (plumb, cadmiu, mercur și crom hexavalent). Acest lucru va fi valabil nu numai pentru materialul de ambalare în sine, ci și pentru toate componentele pe care le cuprinde, cum ar fi imprimeurile sau înscrisurile.

Ambalajele reutilizabile vor avea, de asemenea, o serie de criterii de îndeplinit, printre care:

- vor fi concepute și proiectate pentru a efectua cât mai multe rotații;
- vor putea fi golite, descărcate, reumplute sau reîncărcate menținându-se calitatea și siguranța produsului ambalat și asigurându-se în același timp respectarea cerințelor de siguranță și igienă;
- vor putea fi recondiționate.

Vor deveni obligatorii ambalaje compostabile pentru anumite categorii de produse (ex. plicurile de ceai și de cafea) și etichete (ex. etichetele cu adeziv pentru legume și fructe). Vor fi obligatorii anumite cerințe legate de informare, ambalajele vor fi marcate cu o etichetă standardizată (încă neaprobată) care va conține informații despre compoziția materialului, pentru a facilita sortarea de către consumatori și anumite cerințe legate de design, companiile trebuie să se asigure că ambalajele lor sunt la greutatea și volumul minim necesare în raport cu funcționalitatea; ca se vor elimina caracteristicile inutile precum pereții dubli sau fundurile false și se va limita spațiul gol la maximum 50% pentru ambalajele grupate, de transport și pentru comerțul electronic.

Referitor la Răspunderea Extinsă a Producătorilor, Companiile / producătorii vor trebui:

- Să se înregistreze în fiecare stat membru UE unde introduc ambalaje pe piață;
- Să furnizeze informații detaliate despre tipurile și cantitățile de ambalaje;
- Să acopere costurile de colectare, sortare și tratare a deșeurilor de ambalaje;
- Să plătească taxe modulate în funcție de reciclabilitatea ambalajelor;
- Să finanțeze campaniile de informare publică despre gestionarea deșeurilor de ambalaje;

Regulamentul prevede obiective și ținte specifice deșeurilor de ambalaje pe care le vom evidenția mai jos, în subcapitolul dedicat.

Devin obligatorii elaborarea de măsuri pentru a se încuraja instituirea unor sisteme de reutilizare a ambalajelor care să cuprindă stimulente suficiente pentru returnare și a unor sisteme de reumplere într-un mod ecologic.

În România, principalele acte normative privind ambalajele și deșeurile de ambalaje sunt:

- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu completările și modificările ulterioare;
- O.U.G. nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- O.G nr. 6/2021 privind reducerea impactului anumitor produse din plastic asupra mediului
- H.G. nr. 1.074/2021 (republicată) privind stabilirea sistemului de garanție-returnare pentru ambalaje primare nereutilizabile, cu modificările și completările ulterioare
- Ordinul Ministrului Mediului nr. 1.362/2018 privind aprobarea Procedurii de autorizare, avizare anuală și de retragere a dreptului de operare a organizațiilor care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului, cu modificările și completările ulterioare;

Legislația secundară incidentă în domeniu include numeroase Hotărâri de Guvern și Ordine emise de Ministrul Mediului Apelor și Pădurilor care au rolul de a pune în aplicare aspectele mai sus detaliate.

Relevantă la nivel național este și Strategia națională privind economia circulară, aprobată prin HG 1172/2022 care oferă o imagine de ansamblu a 14 sectoare economice din România din punct de vedere al potențialului lor de circularitate. Deșeurile sunt prezentate separat pentru a evidenția provocările și potențialul lor de circularitate. Strategia concluzionează că ambalajele au un mare potențial pentru îmbunătățirea economiei circulare.

Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu completările și modificările ulterioare este actul normativ la nivel național cel mai important, care pune în aplicare prevederile din normele europene, stabilind măsurile destinate, ca prioritate, prevenirii producerii deșeurilor de ambalaje și, ca principii fundamentale suplimentare, reutilizării ambalajelor, reciclării și altor forme de valorificare a deșeurilor de ambalaje și, în consecință, reducerii eliminării finale a unor astfel de deșeuri, pentru a contribui la tranziția către o economie circulară.

Legea prevede obiective naționale privind valorificarea/incinerarea în instalații de incinerare cu valorificare de energie și, respectiv, reciclarea deșeurilor de ambalaje, criteriile de îndeplinire a acestora, responsabilitățile operatorii economici pentru preluarea și valorificarea de la consumatori/utilizatori finali a ambalajelor/deșeurilor de ambalaje, condițiile de autorizare și obligațiile organizațiilor care implementează răspunderea extinsă a producătorului (OIREP), obligațiile persoanele fizice și juridice care generează ambalaje folosite și/sau deșeuri de ambalaje, precum și obligațiile operatorilor economici autorizați care preiau prin achiziție ambalaje folosite de la populație prin puncte de colectare, respectiv a operatorilor economici colectori autorizați care preiau prin achiziție deșeuri de ambalaje de la populație de la locul de generare a acestora.

Legea instituie totodată interdicția privind amestecarea deșeurilor de ambalaje colectate separat, precum și interdicția privind încredințarea, respectiv primirea, în vederea eliminării prin depozitare finală, a deșeurilor de ambalaje.

Ambalajele se împart în mai multe categorii, conform modului de utilizare a acestora:

- ambalaj primar - ambalaj de vânzare - ambalaj conceput și realizat pentru a îndeplini funcția de unitate de vânzare, pentru utilizatorul final sau consumator, în punctul de achiziție;
- ambalaj secundar - ambalaj grupat, supra ambalaj - ambalaj conceput pentru a constitui la punctul de achiziție o grupare a unui număr de unități de vânzare, indiferent dacă acesta este vândut ca atare către utilizator sau consumatorul final ori dacă el servește numai ca mijloc de umplere a rafturilor în punctul de vânzare; el poate fi separat de produs fără a afecta caracteristicile produsului;
- ambalaj terțiar - ambalaj pentru transport - ambalaj conceput pentru a ușura manipularea și transportul unui număr de unități de vânzare sau ambalaje grupate, în scopul prevenirii deteriorării în timpul manipulării ori transportului. Ambalajul pentru transport nu include containerele rutiere, feroviare, navale sau aeriene;

Deșeurile de ambalaje se împart în două fluxuri raportat la sursa de generare a acestora:

- deșeuri de ambalaje din comerț și industrie - toate ambalajele secundare, ambalajele pentru transport și ambalajele primare ale produselor destinate utilizării exclusiv de către operatori economici, care, ca natură și compoziție nu sunt similare cu deșeurile menajere;
- deșeurile de ambalaje din fluxul municipal - deși nu există o definiție legală, se poate considera că deșeurile de ambalaje din fluxul municipal sunt deșeurile de ambalaje prevenite din deșeurile municipale (deșeuri menajere și similare menajer ori din alte activități ale serviciului de salubritate, cum ar fi cele din coșurile stradale), cu excepția deșeurilor de ambalaje din comerț și industrie.

Prin Ordinul MM nr.1.362/2018 au fost puse în aplicare prevederile Legii 249/2015 și ale Legii 211/2011 (abrogată și înlocuită e OUG 92/2021), referitoare la răspunderea extinsă a producătorilor.

O.U.G. nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare are impact relevant asupra reglementării ambalajelor și deșeurilor de ambalaje prin sancțiunile pe care le impune responsabililor pe lanțul de gestionare a acestora, sancțiuni care devin venituri ale Fondului pentru mediu, administrat de AFM, sens în care au relevanță următoarele contribuții

- contribuția de 2 lei/kg, datorată pentru diferența dintre cantitățile de deșeuri de ambalaje corespunzătoare obiectivelor minime de valorificare sau incinerare în instalații de incinerare cu recuperare de energie și de valorificare prin reciclare, prevăzute în anexa nr. 3, și cantitățile de deșeuri de ambalaje care intră în instalații de reciclare și/sau instalații de valorificare, după caz, de către: operatorii economici care introduc pe piața națională produse ambalate, operatorii economici care importă/achiziționează intracomunitar produse ambalate pentru utilizare/consum propriu, operatorii economici care supra ambalează produse ambalate individual în vederea revânzării/redistribuirii, operatorii economici care introduc pe piața națională ambalaje de desfacere și operatorii economici care dau spre închiriere, sub orice formă, cu titlu profesional, ambalaje. Contribuția pentru fiecare tip de material conținut în ambalaje SGR, se plătește prin intermediul administratorului SGR, plata făcându-se pentru diferența dintre cantitățile de deșeuri corespunzătoare obiectivelor minime anuale privind valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu valorificare de energie și, respectiv, reciclarea și cantitățile care intră în instalații de valorificare/reciclare;
- ecotaxa, în valoare de 0,15 lei/bucată, aplicată tuturor pungilor de transport, cu excepția celor fabricate din materialele care respectă cerințele SREN 13432:2002; ecotaxa se încasează de la operatorii economici care introduc pe piața națională astfel de ambalaje de desfacere și se evidențiază distinct pe documentele de vânzare, iar valoarea acesteia se afișează la loc vizibil la punctul de vânzare/desfacere, în vederea informării consumatorilor finali;
- contribuția de 2 lei/kg, datorată de către: operatorii economici autorizați pentru implementarea răspunderii extinse a producătorului în domeniul ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, plata făcându-se pentru diferența dintre cantitățile de deșeuri corespunzătoare obiectivelor anuale, stabilite în anexa nr. 3, și cantitățile care intră în instalații de valorificare/reciclare;
- contribuția datorată de către operatorii economici care introduc pe piață produse ambalate în ambalaje primare nereutilizabile prevăzute în Hotărârea Guvernului nr. 1.074/2021 privind stabilirea sistemului de garanție-returnare pentru ambalaje primare nereutilizabile, republicată, cu modificările ulterioare, calculată începând cu data de 1 ianuarie 2024 astfel:
  - a. pentru fiecare unitate de ambalaj nereutilizabil din metal pentru care nu au fost îndeplinite obiectivele minime anuale de returnare, contribuția este egală cu valoarea garanției prevăzute la art. 12 alin. (5) din Hotărârea Guvernului nr. 1.074/2021, republicată, cu modificările ulterioare;
  - b. pentru fiecare unitate de ambalaj nereutilizabil din sticlă și/sau plastic, după caz, pentru care nu au fost îndeplinite obiectivele minime anuale de returnare, contribuția este egală cu valoarea dublă a garanției prevăzute la art. 12 alin. (5) din Hotărârea Guvernului nr. 1.074/2021, republicată, cu modificările ulterioare;
  - c. plata contribuțiilor prevăzute la pct. 1 și 2 se efectuează în cazul neîndeplinirii obiectivelor minime anuale de returnare pentru diferența dintre cantitățile de ambalaje primare nereutilizabile corespunzătoare obiectivelor minime anuale de returnare prevăzute la art. 4 alin. (2) din Hotărârea Guvernului nr. 1.074/2021, republicată, cu modificările ulterioare, și cantitățile de ambalaje validate în baza codului de bare ca fiind returnate în cadrul sistemului de garanție-returnare,

conform art. 4 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 1.074/2021, republicată, cu modificările ulterioare;

- d. pentru perioada de implementare cuprinsă între 1 ianuarie și 31 decembrie a anului 2024 s-a instituit o excepție privind datorarea contribuției.
- e. o contribuția de 50 lei/tonă, datorată de unitățile administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, în cazul neîndeplinirii obiectivului anual de reducere cu procentul prevăzut în anexa nr. 6 a cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare din deșeurile municipale, plata făcându-se pentru diferența dintre cantitatea corespunzătoare obiectivului anual și cantitatea efectiv încredințată spre reciclare și alte forme de valorificare
- f. contribuția pentru economia circulară încasată de la proprietarii sau, după caz, administratorii de depozite pentru deșeurile municipale, deșeuri din construcții și desființări, destinate a fi eliminate prin depozitare, în cuantumul de 160 lei/to (de la 01 ianuarie 2024).

Reducerea impactului produselor din plastic asupra mediului este reglementată prin Ordonanța nr. 6/2021. Aceasta transpune Directiva 2019/904/UE și introduce măsuri pentru prevenirea generării deșeurilor din plastic și diminuarea efectelor negative asupra mediului și sănătății umane. Ordonanța se aplică produselor din plastic de unică folosință, materialelor plastice oxodegradabile și echipamentelor de pescuit care conțin plastic.

În acest context, pungile de plastic subțiri sunt reglementate separat, dar sunt relevante în aceeași sferă de politici. Conform definițiilor din legislația europeană și națională, acestea sunt pungile cu grosime între 15 și 50 de microni ( $\mu\text{m}$ ). Ele se încadrează în categoria pungilor de transport din plastic și au un impact semnificativ asupra mediului din cauza duratei lungi de degradare și a gradului ridicat de utilizare și abandonare.

Potrivit OG nr. 6/2021 și OUG nr. 196/2005, completată de Legea nr. 249/2015, măsurile privind pungile de plastic subțiri includ:

Interzicerea punerii pe piață a pungilor subțiri cu mâner, începând cu 1 iulie 2018.

Obligația comercianților de a nu le oferi gratuit și de a aplica măsuri de reducere a consumului.

Introducerea unei contribuții la AFM (Administrația Fondului pentru Mediu) pentru fiecare pungă introdusă pe piață.

Promovarea alternativelor durabile, precum pungile reutilizabile, compostabile sau din materiale biodegradabile.

Aceste măsuri vizează reducerea progresivă a utilizării pungilor de plastic de unică folosință, în special a celor subțiri, care sunt frecvent utilizate, dar dificil de reciclat și cu impact negativ asupra ecosistemelor, în special în mediul acvatic.

Capitolul "Planificarea gestionării deșeurilor de ambalaje" este structurat în jurul următoarelor coordonate: situația existentă privind gestionarea deșeurilor de ambalaje, ipoteze privind planificarea și proiecții, obiective și ținte, măsuri, planul de acțiune.

[Acest capitol este în conformitate cu articolul 6 litere f - i din Directiva 94/62/CE](#)

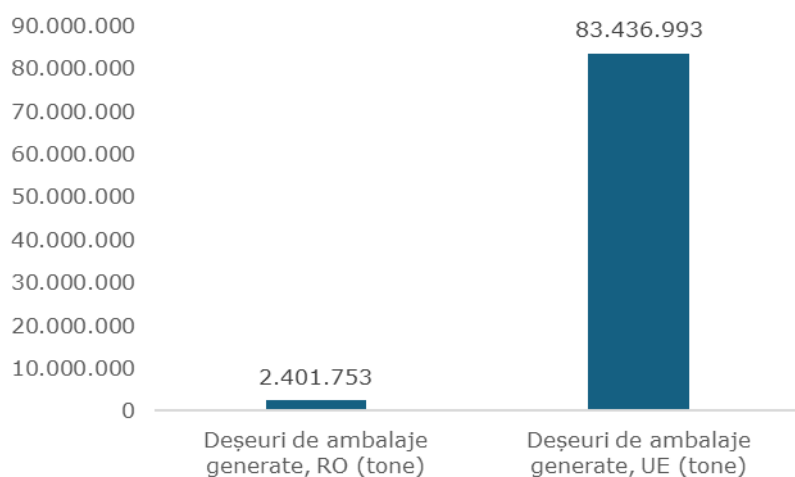
## 5.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor de ambalaje

Secțiunea de față abordează informații privitoare la poziționarea României în context european în ceea ce privește gestionarea deșeurilor de ambalaje, continuând cu analiza principalilor indicatori și a entităților implicate în gestionarea deșeurilor de ambalaje. Analiza este efectuată pe baza datelor existente la momentul elaborării prezentului document (puse la dispoziție de factorii interesați sau estimate/prelucrate de consultant).

S-au folosit datele transmise de către Administrația Fondului pentru Mediu pentru cantitățile de ambalaje, deoarece acestea reflectă volume mai mari și asigură o evaluare realistă a gradului de îndeplinire a obiectivelor naționale privind reciclarea deșeurilor de ambalaje.

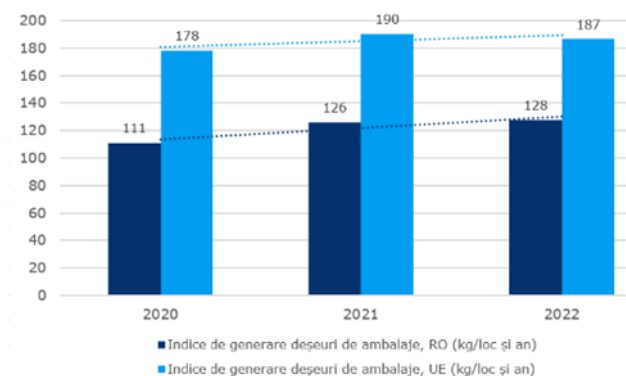
Pentru a contura o imagine de ansamblu în ceea ce privește gestionarea deșeurilor de ambalaje la nivel național, este necesară analiza modului în care România se poziționează la nivel european, aspect surprins în *Figura 5-1*.

*Figura 5-1 Cantități de deșeuri de ambalaje generate la nivel național/european, anul 2022<sup>33</sup>*

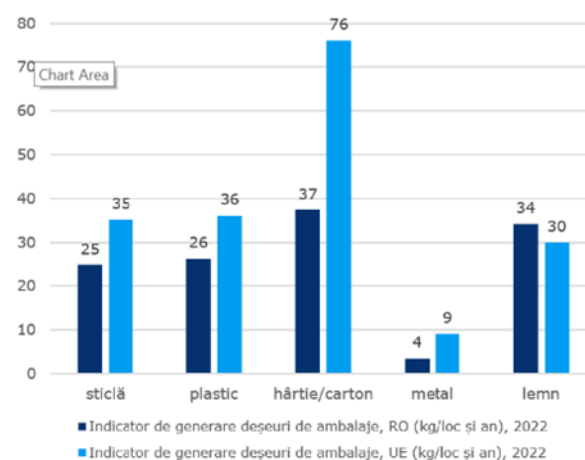


Sursa: prelucrare date AFM

*Figura 5-2 Indicatori de generare deșeuri de ambalaje la nivel național/european (kg/loc și an), perioada 2020 - 2022<sup>34</sup>*



*Figura 5-3 Indicatori de generare deșeuri de ambalaje la nivel național/european (kg/loc și an), anul 2022*



Structura deșeurilor de ambalaje introduse pe piață (generate), anul 2022

Sursa: prelucrare date AFM

<sup>33</sup> Informații prelucrate de consultant pe baza AFM și Eurostat - [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env\\_waspac\\_\\_custom\\_15218290/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_waspac__custom_15218290/default/table?lang=en), accesat în 2025

<sup>34</sup> Informații prelucrate de consultant pe baza AFM și Eurostat - [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env\\_waspac\\_\\_custom\\_15218290/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_waspac__custom_15218290/default/table?lang=en), accesat în 2025

Figura 5-4 Structura deșeurilor de ambalaje introduse pe piața națională (generate), anul 2022

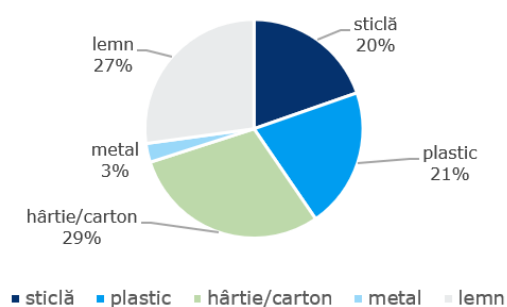
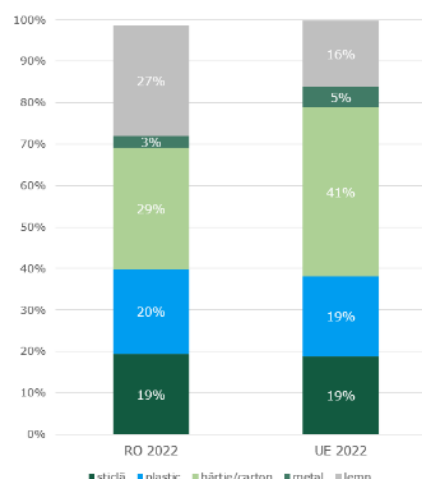


Figura 5-5 Structura deșeurilor de ambalaje introduse pe piața națională/europeană (generate), anul 2022



Sursa: prelucrare date AFM

Figura 5-5-1 Rata globală de reciclare deșeurilor de ambalaje, pe tip de material (%) la nivel național/european/legislativ, anul 2022<sup>35</sup>

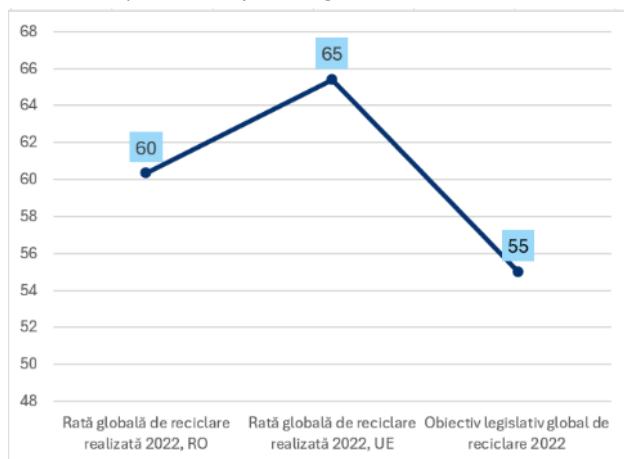
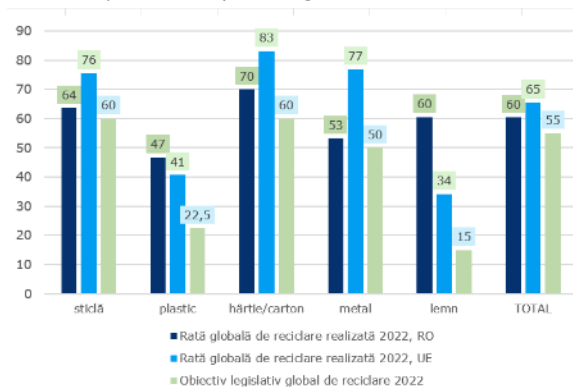


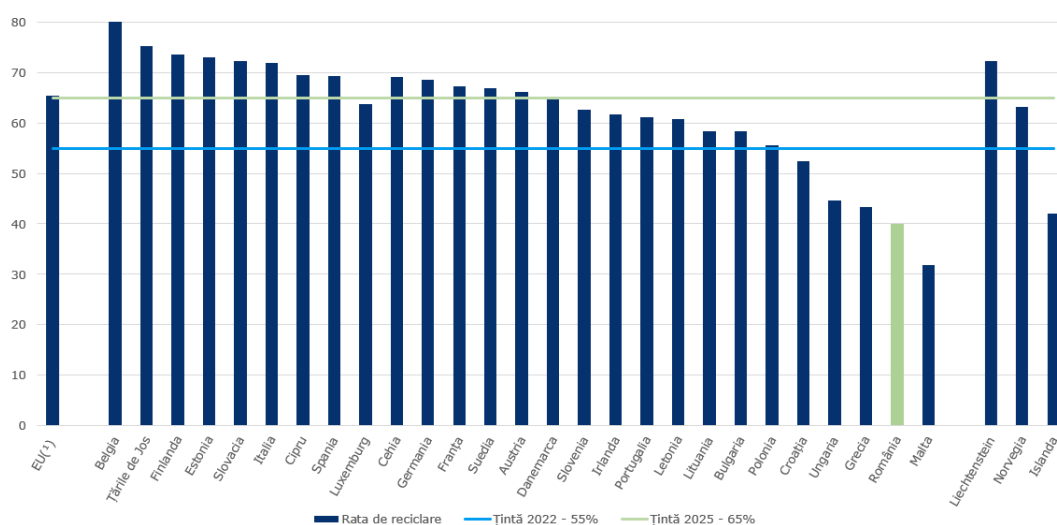
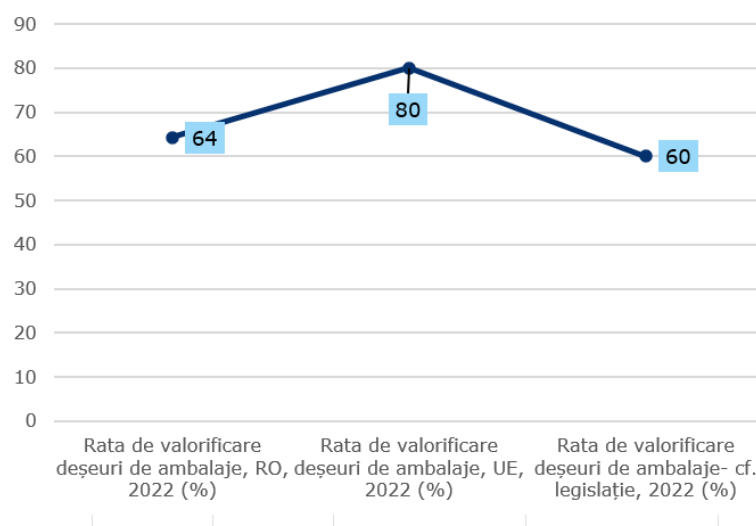
Figura 5-5-2 Rata globală de reciclare deșeurilor de ambalaje, pe tip de material (%) la nivel național/european/legislativ, anul 2022<sup>36</sup>



<sup>35</sup> Prelucrări consultant - [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env\\_waspac\\_\\_custom\\_15218326/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_waspac__custom_15218326/default/table?lang=en), accesat Februarie 2025

<sup>36</sup> Prelucrări consultant - [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env\\_waspac\\_\\_custom\\_15218326/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_waspac__custom_15218326/default/table?lang=en), accesat Februarie 2025

Figura 5-6 Rata de reciclare a deșeurilor de ambalaje - analiză comparativă la nivel european, anul 2022

Figura 5-7 Rata de valorificare deșeuri de ambalaje (%) la nivel național/european/legislativ, anul 2022<sup>37</sup>

Sursa: prelucrare date AFM

Sectorul deșeurilor de ambalaje, așa cum este ilustrat în figura de mai sus, se confruntă cu o serie de provocări semnificative, care reflectă o poziționare nefavorabilă a României în context european.

Rata de reciclare a deșeurilor de ambalaje, principalul indicator de performanță în acest domeniu, a fost de 60% în anul 2022 — o valoare peste pragul minim impus de legislația națională, însă sub media Uniunii Europene.

Cu toate că obiectivul legal a fost atins, România se regăsește printre statele membre cu cele mai scăzute performanțe, alături de Malta, ceea ce evidențiază necesitatea unor măsuri urgente pentru îmbunătățirea sistemului de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor aferente.

<sup>37</sup> Prelucrări consultant - [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env\\_waspac\\_\\_custom\\_15218337/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_waspac__custom_15218337/default/table?lang=en), accesat Februarie 2025

În anul 2022, România a îndeplinit țintele de reciclare stabilite pentru următoarele categorii de materiale:

1. **sticlă**, cu o rată de reciclare de 63,55% comparativ cu ținta legislativă de 60%;
2. **plastic**, cu o rată de reciclare de 46,76% față de ținta legislativă de 22,5%;
3. **hârtie și carton**, cu o rată de reciclare de 70,05% față de ținta legislativă de 60%;
4. **metal feros**, cu o rată de reciclare de 53,25% față de ținta legislativă de 50%;
5. **aluminiiu**, cu o rată de reciclare de 21,83% față de ținta legislativă de 20%;
6. **lemn**, cu o rată de reciclare de 60,48% față de ținta legislativă de 15%.

Conform prevederilor Legii nr. 249/2015, obiectivul minim de reciclare pentru categoria metalelor în anul 2022 era stabilit la 50%, cu o țintă specifică pentru aluminiiu de 20%. Precizarea distinctă a obiectivelor pentru metale feroase și neferoase (inclusiv aluminiiu) devine aplicabilă începând cu anul 2025, în conformitate cu prevederile Ordonanței Guvernului nr. 1/2021.

Astfel, interpretarea corectă pentru anul 2022, având în vedere și dispozițiile Ordonanței de Urgență nr. 196/2005, este că obiectivul global de reciclare pentru metale era de 50%, inclusiv o țintă de 20% pentru aluminiiu, obiective care au fost îndeplinite.

În ceea ce privește valorificarea deșeurilor de ambalaje și atingerea obiectivului global de valorificare, anul 2022 a marcat o rată de 64%, obiectivul de valorificare fiind atins (țintă legislativă – 60%).

Într-adevăr, datele sugerează o legătură directă între creșterea PIB-ului, puterea de cumpărare și, implicit, consumul de ambalaje, ceea ce duce la un trend ascendent în generarea deșeurilor de ambalaje. Aceasta este o tendință tipică pentru economiile în expansiune, unde creșterea economică se traduce printr-un consum mai mare de produse ambalate.

Deși România are o pondere relativ mică din totalul deșeurilor de ambalaje generate la nivelul UE (2,97%), cantitatea de aproximativ 2,48 milioane de tone subliniază faptul că și țara noastră se confruntă cu o provocare semnificativă în ceea ce privește gestionarea acestor deșeuri.

Interesant este că, deși rata de reciclare și valorificare s-a îmbunătățit, creșterea cantităților generate poate duce la o presiune suplimentară asupra sistemului de gestionare a deșeurilor. Acest lucru ar putea impune o reevaluare a infrastructurii existente, dar și a măsurilor de prevenire, cum ar fi reducerile de ambalaje sau implementarea unor soluții mai sustenabile.

Pornind de la imaginea globală asupra gestionării deșeurilor de ambalaje, o analiză detaliată va fi prezentată în continuare.

Conform datelor existente la momentul elaborării prezentului plan și puse la dispoziție de ANMAP, evoluția cantităților de deșeuri de ambalaje generate/reciclate/valorificate/eliminate este următoarea:

- **Cantitățile de ambalaje introduse pe piață (tone), pe tip de material**

Evoluția cantităților de ambalaje introduse pe piață, pe tip de material (sticlă, plastic, hârtie și carton, metal, lemn, altele) se regăsește în tabelul de mai jos.

Tabel 5-1 Cantități de ambalaje introduse pe piață, pe tip de material (tone), 2020-2022

| Tip material  | Tone    |         |         | Rata de reciclare % |        |        |
|---------------|---------|---------|---------|---------------------|--------|--------|
|               | 2020    | 2021    | 2022    | 2020                | 2021   | 2022   |
| sticlă        | 395.964 | 443.446 | 472.458 | 18,70%              | 18,58% | 19,67% |
| plastic       | 457.477 | 499.072 | 498.516 | 21,60%              | 20,91% | 20,76% |
| hârtie/carton | 648.020 | 745.010 | 711.578 | 30,60%              | 31,22% | 29,63% |
| metal         | 62.224  | 65.594  | 67.175  | 2,94%               | 2,75%  | 2,80%  |

|              |                  |                  |                  |                |                |                |
|--------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|
| lemn         | 554.181          | 633.526          | 652.026          | 26,17%         | 26,54%         | 27,15%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>2.117.865</b> | <b>2.386.648</b> | <b>2.401.753</b> | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b> |

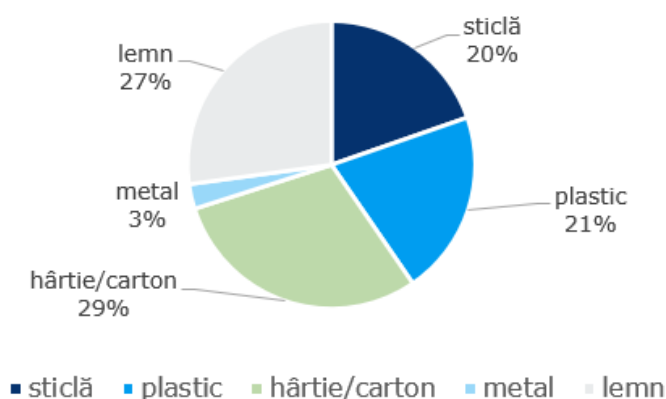
Sursa: prelucrare date AFM

- Conform informațiilor prezentate în tabelul de mai sus, în perioada analizată se observă un trend ascendent al cantităților de ambalaje introduse pe piață, ceea ce, coroborat cu creșterea PIB-ului național, subliniază o îmbunătățire a puterii de cumpărare și, implicit, a consumului.
- În ceea ce privește structura materialelor de ambalaje, ponderea acestora este ilustrată grafic în figura de mai jos, pentru anul 2022 (nivel național), comparativ cu media Uniunii Europene, și evidențiază următoarele aspecte:
- Hârtia și cartonul** reprezintă tipul principal de ambalaje introduse pe piața națională în 2022, cu o pondere de 29,63%, sub media europeană de 40,77%.
- Lemnul** ocupă a doua poziție în structura ambalajelor, cu o pondere de 27,15%, în comparație cu media europeană de 15,97%. La nivelul UE, ambalajele din lemn sunt depășite de **plastic** (19,35%) și **sticlă** (18,78%).
- Plasticul și sticla sunt următoarele două tipuri de ambalaje, cu ponderi de 20,76% și respectiv 19,67%.
- Metalul** reprezintă un tip de ambalaj cu o pondere de doar 2,8% din totalul ambalajelor introduse pe piață, fiind ușor sub media europeană de 4,9%.

Evoluția ponderilor în totalul ambalajelor introduse pe piață arată că ambalajele din sticlă și lemn au înregistrat un trend ascendent, în timp ce ambalajele din hârtie/carton, plastic și metal au cunoscut ușoare scăderi.

Concluzie: La nivel național, cele mai predominante ambalaje sunt cele din hârtie și carton, urmate de lemn, plastic și sticlă.

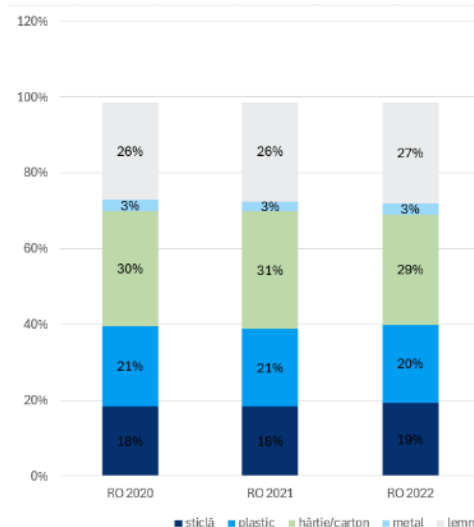
Figura 5-8 Structura ambalajelor introduse pe piață la nivelul anului 2022<sup>38</sup>



Structura ambalajelor introduse pe piață la nivelul anului 2022

Sursa: prelucrare date AFM

Figura 5-9 Evoluție și analiză comparativă cu media europeană



Evoluție și analiză comparativă cu media europeană

<sup>38</sup> Conform date disponibile ANPM și Eurostat, 2021

<sup>39</sup> Conform date disponibile ANPM și Eurostat, 2021

• **Cantitățile de deșeuri de ambalaje reciclate (tone), pe tip de material**

Evoluția cantităților de deșeuri de ambalaje reciclate, pe tip de material (sticlă, plastic, hârtie și carton, metal, lemn, altele) se regăsește în tabelul de mai jos.

Tabel 5-2 Cantități de deșeuri de ambalaje reciclate, pe tip de material (tone), 2020-2022

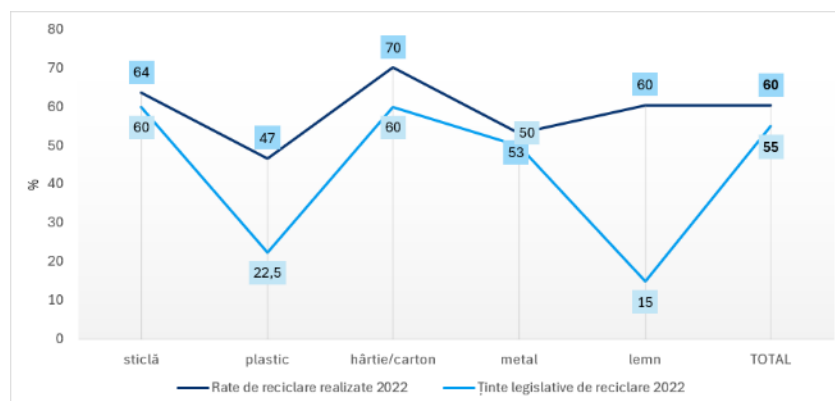
| Tip material  | Tone             |                  |                  | Rata de reciclare % |               |               |
|---------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|---------------|---------------|
|               | 2020             | 2021             | 2022             | 2020                | 2021          | 2022          |
| sticlă        | 236.213          | 282.463          | 300.270          | 59,66%              | 63,70%        | 63,55%        |
| plastic       | 211.315          | 215.110          | 233.021          | 46,19%              | 43,10%        | 46,74%        |
| hârtie/carton | 443.814          | 498.182          | 498.473          | 68,49%              | 66,87%        | 70,05%        |
| metal         | 0                | 37.014           | 35.769           | 0,00%               | 56,43%        | 53,25%        |
| lemn          | 385.416          | 419.168          | 394.343          | 69,55%              | 66,16%        | 60,48%        |
| <b>TOTAL</b>  | <b>1.276.758</b> | <b>1.451.937</b> | <b>1.461.876</b> | <b>60,29%</b>       | <b>60,84%</b> | <b>60,87%</b> |

Sursa: prelucrare date AFM

Pe baza informațiilor prezentate în tabelul de mai sus, se poate concluziona o ușoară creștere a cantității totale de deșeuri de ambalaje care au fost reciclate în anul 2022 comparativ cu anul 2021 (0,68%). Pe de altă parte, anumite tipuri de materiale au înregistrat creșteri ale ratelor de reciclare, respectiv: plastic și hârtie și carton cu impact pozitiv asupra mediului.

De asemenea, în ceea ce privește gradul de îndeplinire a obiectivelor de reciclare, figura de mai jos reflectă în mod clar situația la nivel național pentru anul 2022.

Figura 5-10 Analiza gradului de îndeplinire a obiectivelor de reciclare, pe tip de material, anul 2022



Sursa: prelucrare date AFM

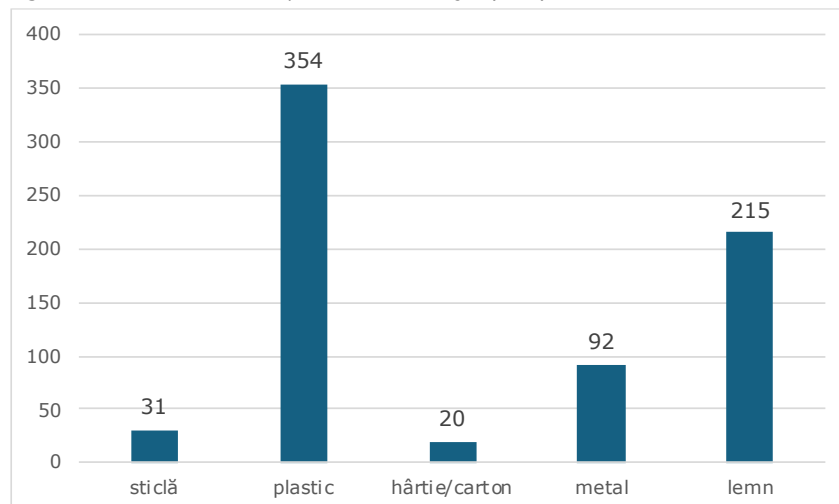
Astfel:

- au fost atinse obiectivele de reciclare pentru:
  - sticlă: o rată de reciclare de 75,6% depășind ținta de reciclare de 60%;
  - plastic: o rată de reciclare de 49,7%, depășind ținta de 22,5%;
  - hârtie și carton: o rată de reciclare de 83,2%, depășind ținta de 60%;
  - metal: o rată de reciclare de 76,9% depășind ținta de 50%;
  - lemn: o rată de reciclare de 34,2%, depășind ținta de 15%;
- a fost atins obiectivul global de reciclare aferent perioadei 2019-2022 de 55%: România a înregistrat o rată de reciclare de 60%, peste ținta de reciclare;

- totodată, legislația în vigoare prevede obiective de reciclare și pentru aluminiu. Astfel, conform EUROSTAT, la nivelul anului 2021<sup>40</sup> România a înregistrat o rată de reciclare de 20,5%, depășind astfel ținta de reciclare de 20%.

La momentul elaborării prezentului plan, la nivel național existau aproximativ 712 reciclatori, pentru următoarele tipuri de materiale, redată în figura de mai jos.

Figura 5-11 Reciclatori deșeuri de ambalaje, pe tip de material, anul 2024



Sursa: prelucrare date AFM

#### • Cantitățile de deșeuri de ambalaje valorificate (tone), pe tip de material

Evoluția cantităților de deșeuri de ambalaje valorificate, pe tip de material (sticlă, plastic, hârtie și carton, metal, lemn, altele) se regăsește în tabelul de mai jos.

Tabel 5-3 Cantități de deșeuri de ambalaje valorificate, pe tip de material (tone), 2020-2022

| Tip material  | Tone             |                  |                  | Rata de reciclare % |               |               |
|---------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|---------------|---------------|
|               | 2020             | 2021             | 2022             | 2020                | 2021          | 2022          |
| sticlă        | 236.350          | 282.468          | 300.354          | 59,69%              | 63,70%        | 63,57%        |
| plastic       | 260.821          | 266.111          | 295.072          | 57,01%              | 53,32%        | 59,19%        |
| hârtie/carton | 468.735          | 524.637          | 524.172          | 72,33%              | 70,42%        | 73,66%        |
| metal         | 0                | 37.432           | 36.052           | 0,00%               | 57,07%        | 53,67%        |
| lemn          | 392.951          | 428.203          | 402.080          | 70,91%              | 67,59%        | 61,67%        |
| <b>TOTAL</b>  | <b>1.358.856</b> | <b>1.545.645</b> | <b>1.564.824</b> | <b>64,16%</b>       | <b>64,48%</b> | <b>64,86%</b> |

Sursa: prelucrare date AFM

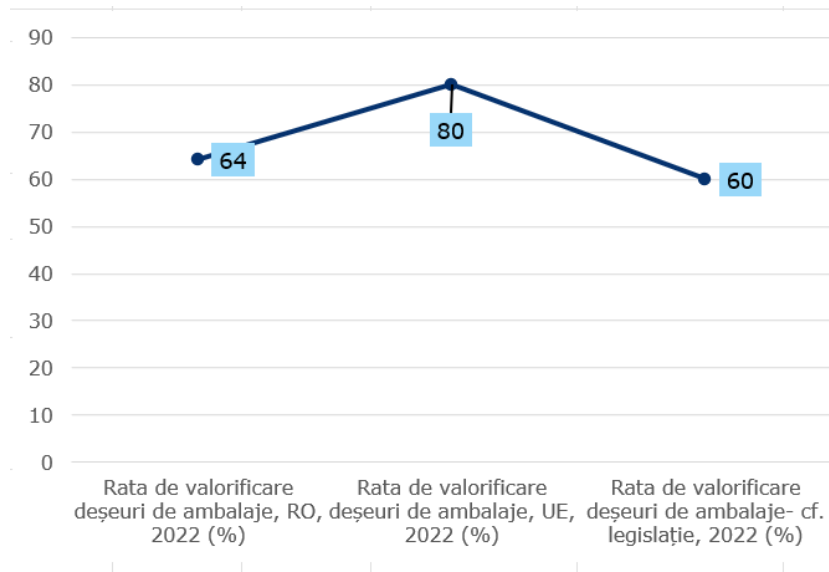
Pe baza informațiilor prezentate în tabelul de mai sus, se poate concluziona o creștere ușoară a cantităților de deșeuri de ambalaje din plastic și hârtie și carton care au fost valorificate în anul 2022 comparativ cu anul 2021, cu impact pozitiv asupra mediului. Ratele globale de valorificare a deșeurilor de ambalaje sunt constante, similar ratelor de reciclare.

De asemenea, în ceea ce privește gradul de îndeplinire a obiectivului global de valorificare, figura de mai jos reflectă în mod clar situația la nivel național pentru anul 2022.

<sup>40</sup> Conform date disponibile la nivelul lunii februarie 2025,

[https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env\\_waspac\\_custom\\_13217640/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_waspac_custom_13217640/default/table?lang=en)

Figura 5-12 Analiza gradului de îndeplinire a obiectivului global de valorificare, anul 2022



Sursa: prelucrare date AFM

Conform informațiilor redată în figura de mai sus, obiectivul global de valorificare a fost atins, la nivel național fiind rată de 64% comparativ cu ținta de 60%.

#### • Cantitățile de deșeuri de ambalaje eliminate (tone), pe tip de material

Evoluția cantităților de deșeuri de ambalaje eliminate, pe tip de material (sticlă, plastic, hârtie și carton, metal, lemn) se regăsește în tabelul de mai jos.

Tabel 5-4 Cantități de deșeuri de ambalaje eliminate, pe tipuri de material (tone), 2020-2022

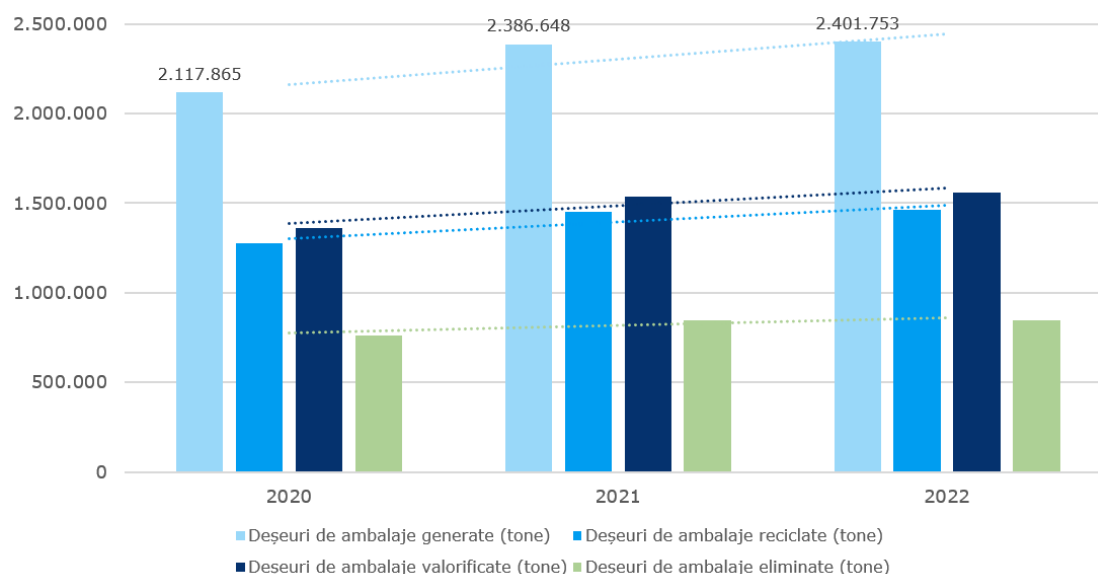
| Tip material  | Tone           |                |                | Rata de reciclare % |               |               |
|---------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|---------------|---------------|
|               | 2020           | 2021           | 2022           | 2020                | 2021          | 2022          |
| sticlă        | 159.614        | 160.978        | 172.104        | 40,31%              | 36,30%        | 36,43%        |
| plastic       | 196.656        | 232.961        | 203.444        | 42,99%              | 46,68%        | 40,81%        |
| hârtie/carton | 179.285        | 220.373        | 187.406        | 27,67%              | 29,58%        | 26,34%        |
| metal         | 62.224         | 28.162         | 31.123         | 100,00%             | 42,93%        | 46,33%        |
| lemn          | 161.230        | 205.323        | 249.946        | 29,09%              | 32,41%        | 38,33%        |
| <b>TOTAL</b>  | <b>759.009</b> | <b>847.797</b> | <b>844.023</b> | <b>35,84%</b>       | <b>35,52%</b> | <b>35,14%</b> |

\*Cantitățile de deșeuri de ambalaje eliminate au fost calculate ca diferență între cantitățile de ambalaje introduse pe piață și deșeurile de ambalaje valorificate.

Analizând informațiile din tabelul de mai sus, se observă o scădere a cantității de deșeuri de ambalaje eliminate comparativ cu deșeurilor de ambalaje valorificate..

Sintetizând, imaginea de ansamblu asupra evoluției cantităților de deșeuri de ambalaje analizate este redată grafic în continuare:

Figura 5-13 Evoluția cantităților de deșeuri de ambalaje generate/reciclate/valorificate/eliminate (tone), 2020-2022



Sursa: prelucrare date AFM

Analizând trendul în perioada 2020-2022, se constată creșterea cantității de ambalaje introduse pe piață, respectiv a cantităților de deșeuri de ambalaje reciclate/valorificate/eliminate. În același timp, se remarcă, încă o dată, eficiența măsurilor de reciclare/valorificare deșeuri de ambalaje, în contextul scăderii treptate a cantităților de deșeuri de ambalaje eliminate.

### **Indicatori de generare deșeuri de ambalaje**

În ceea ce privește indicatorul de generare a deșeurilor de ambalaje, acesta a fost determinat pentru perioada de analiză, valorile regăsindu-se în tabelul de mai jos. De asemenea, tot în tabelul următor se regăsește determinat și indicatorul de generare deșeuri de ambalaje reciclate.

Tabel 5-5 Indicatori de generare deșeuri de ambalaje/deșeuri reciclate, perioada 2020-2022 (kg/loc\*an)

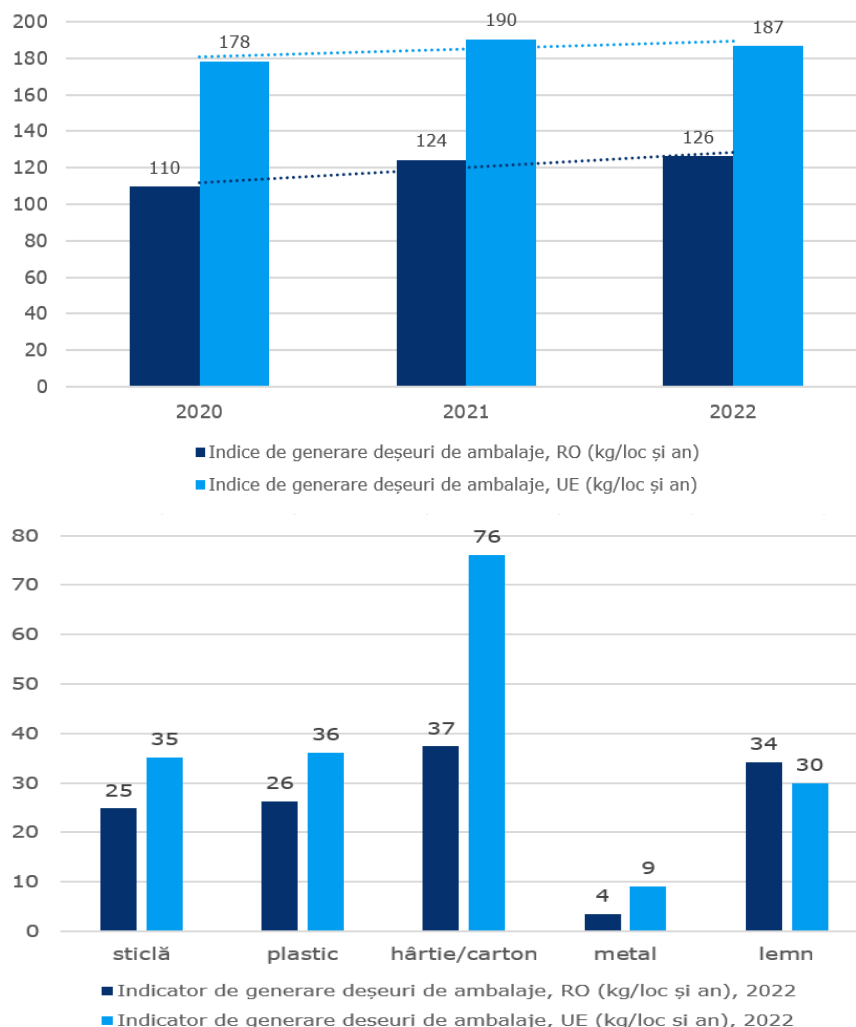
| Tip material                                                               | 2020       | 2021       | 2022       |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Indicator de generare deșeuri de ambalaje, RO (kg/loc și an) <sup>41</sup> | 110        | 124        | 126        |
| Indicator de generare deșeuri de ambalaje, UE (kg/loc și an) <sup>42</sup> | 178        | 190        | 187        |
| Deșeuri reciclate (kg/loc și an)                                           | 66         | 76         | 77         |
| Populația rezidentă                                                        | 19.328.838 | 19.201.662 | 19.042.455 |

Sursa: INS

<sup>41</sup> Determinat prin raportare la populația rezidentă cf. date INS

<sup>42</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env\\_waspac\\_custom\\_15218990/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_waspac_custom_15218990/default/table?lang=en), accesat Februarie 2025

Figura 5-14 Analiza comparativă a indicatorilor de generare deșeurilor de ambalaje, anul 2022 și pe tip de material (kg/loc\*an)



Sursa: INS

Conform informațiilor redactate tabelar și grafic, pot fi concluzionate următoarele:

- creșterea indicatorului de generare a deșeurilor de ambalaje la nivel național (+1,47%), comparativ cu scăderea la nivel european (-1,88%); acest fapt poate fi pus pe seama creșterii PIB-ului la nivel național și a nivelului de trai al populației; în același timp, tendința de scădere la nivel european a indicatorului de generare a deșeurilor de ambalaje evidențiază o preocupare constantă pentru scăderea cantității de ambalaje introduse pe piață;
- indicatorul de generare deșeurilor de ambalaje la nivel național, pentru anul 2022, este cu 126 kg/loc \* an mai mic decât indicatorul de generare deșeurilor de ambalaje la nivel UE; acest fapt poate reflecta decalajul României în ceea ce privește puterea de cumpărare și bunăstarea populației comparativ cu media europeană;
- cantitățile de deșeurilor de ambalaje reciclate determinate ca kg/loc și an, înregistrează, de asemenea, o ușoară creștere în perioada de analiză, însă se situează la puțin peste 1/3 din valoarea medie întâlnită la nivel european: 77 kg/loc și an (2022) comparativ cu 121,89 kg/loc și an, reflectând deficiențe semnificative ale componentei de reciclare/valorificare deșeurilor de ambalaje.

#### **Entitățile implicate în gestionarea deșeurilor de ambalaje**

Lanțul de gestionare a deșeurilor de ambalaje pentru care se aplică răspunderea extinsă a producătorilor implică producătorii de ambalaje, organizațiile de tip OIREP, unitățile administrativ teritoriale/ Asociațiile de Dezvoltare Intercomunitară, operatorii de salubritate (colectare și transport, sortare/tratare deșeurilor municipale), operatorii economici-colectorii

autorizați de deșeuri de ambalaje, inclusiv brokeri, și operatorii economici reciclatori/valorificatori precum și alte entități implicate în SGR (comercianții, administratorul SGR, transportatorii SGR, operatorii instalațiilor de numărare).

Un rol obligatoriu îl au totodată Administrația Fondului pentru Mediu (AFM) și Comisia de supraveghere a răspunderii extinse a producătorilor constituită la nivelul Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor pentru autorizarea, avizarea anuală și licențierea activității unui OIREP.

Conform Legii 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu modificările și completările ulterioare (art.16, alin.5):

**Operatorii economici (producători/importatori de bunuri ambalate)** sunt responsabili pentru preluarea și valorificarea de la consumatori/utilizatori finali a ambalajelor/deșeurilor de ambalaje după cum urmează:

- a) operatorii economici care introduc pe piața națională produse ambalate, operatorii economici care importă/achiziționează intracomunitar produse ambalate pentru utilizare/consum propriu sunt responsabili pentru deșeurile generate de ambalajele primare, secundare și terțiare folosite pentru ambalarea produselor lor, cu excepția ambalajelor de desfacere care sunt folosite pentru ambalarea, la locul de vânzare, a produselor;
- b) operatorii economici care supra ambalează produse ambalate individual în vederea revânzării/redistribuirii sunt responsabili pentru deșeurile generate de ambalajele secundare și terțiare pe care le introduc pe piața națională;
- c) operatorii economici care introduc pe piața națională ambalaje de desfacere, inclusiv pungi de transport din plastic, sunt responsabili pentru deșeurile generate de respectivele ambalaje;
- d) operatorii economici care dau spre închiriere, sub orice formă, cu titlu profesional, ambalaje sunt responsabili pentru respectivele ambalaje.

Acești operatori economici au responsabilitatea de a asigura gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

Obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului se pot realiza în următoarele moduri:

- **individual**, prin gestionarea propriilor ambalaje introduse pe piața națională
- **prin intermediul unei organizații care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă** a producătorului (OIREP), pe tip de material și pe tip de ambalaj primar, secundar și terțiar, pentru deșeurile din fuxul comerț industrie pentru care nu își îndeplinesc individual obiectivele și pentru deșeurile de ambalaje din fluxul municipal

Legea 249/2015 prevede însă și obligativitatea operatorilor economici care introduc pe piața națională produse ambalate și a celor care importă/achiziționează intracomunitar produse ambalate pentru utilizare/consum propriu de a-și îndeplini obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului prin intermediul unui OIREP dacă într-un an calendaristic nu își îndeplinesc individual obiectivele.

Pentru a fi autorizată, o organizație care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului trebuie să îndeplinească condiții care se referă la o cantitate minimă de ambalaje introdusă pe piață de acționari (10.000 tone) precum și la obligația constituirii unei garanții financiare în favoarea Administrației Fondului pentru Mediu (două milioane lei).

Obligațiile principale ale OIREP, reglementate de Legea 249/2015 și Ordinul 1362/2018:

- să implementeze obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului pentru toate cantitățile de deșeuri de ambalaje pentru oricare producător care solicită acest lucru,
- să stabilească și să perceapă producătorilor tarife distincte pentru deșeurile de ambalaje din comerț și industrie și pentru deșeurile de ambalaje din deșeurile municipale;
- să acopere, cu prioritate, în limita cantităților și tipurilor de materiale de ambalaje pentru care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului, costurile pentru colectarea și transportul, stocarea temporară, sortarea și, după caz, pentru valorificarea deșeurilor de ambalaje gestionate prin servicii/operatorii de salubritate, iar cantitățile pentru care au fost acoperite costurile se iau în calcul în mod corespunzător la îndeplinirea obiectivelor prevăzute în anexa nr. 5;
- să asigure, la solicitarea asociațiilor de dezvoltare intercomunitară sau, după caz, a unităților administrativ teritoriale sau subdiviziunilor administrativ-teritoriale ale municipiilor, preluarea și valorificarea de către operatorii economici autorizați a deșeurilor de ambalaje din deșeurile municipale colectate separat/sortate, în limita cantităților și tipurilor materiale de ambalaje contractate cu operatorii economici prevăzuți la alin. (1);
- să îndeplinească cel puțin obiectivele prevăzute în legea 249/2015, aplicate la întreaga cantitate de deșeuri de ambalaje rezultate de la ambalajele preluate pe bază de contract.
- să gestioneze cantități de deșeuri de ambalaje și materiale de ambalaj până la concurența cu cantitățile de ambalaje contractate cu operatorii economici responsabili pentru care implementează răspunderea extinsă a producătorului;
- să asigure îndeplinirea responsabilităților care revin operatorilor economici deținători de deșeuri de ambalaje din comerț și industrie, Potrivit Legii nr. 249/2015, cu modificările și completările ulterioare, în limita cantităților și tipurilor de materiale de ambalaje primare, ambalaje secundare și pentru transport preluate de la operatorii economici responsabili, prin contracte încheiate cu operatori economici colectori autorizați;
- să raporteze informațiile referitoare la gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje pentru care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului
- să promoveze campanii de informare și educare a publicului și a operatorilor economici privind activitatea de gestionare a deșeurilor de ambalaje în parteneriat/la solicitarea autorității publice centrale pentru protecția mediului/autorități locale;
- să colaboreze cu operatorii economici notificați și/sau înregistrați, prevăzuți la art. 20 alin. (8) și (9) din Legea nr. 249/2015, cu modificările și completările ulterioare, prin încheierea de contracte pentru includerea cantităților de deșeuri de ambalaje gestionate de către aceștia la îndeplinirea obiectivelor de reciclare și valorificare;
- să colaboreze cu operatorii economici colectori autorizați, Potrivit art. 20 alin. (7<sup>1</sup>) lit. b) din Legea nr. 249 /2015, cu modificările și completările ulterioare, prin încheierea de contracte pentru includerea cantităților de deșeuri de ambalaje gestionate de către aceștia la îndeplinirea obiectivelor de reciclare și valorificare.

La nivel național, în anul 2023 funcționau 16 organizații cu rol în preluarea responsabilității pentru deșeurile de ambalaje, în anul 2024 funcționau 15 astfel de companii iar în anul 2025 funcționează 14 organizații.

În ceea ce privește **transferul de responsabilitate**, ca pondere din punerea totală pe piață pe tip de material, evoluția în perioada analizată se regăsește în tabelul de mai jos.

Tabel 5-6 Transferul de responsabilitate, ca pondere din punerea totală pe piață pe tip de material (%)

| Tip material  | 2020      | 2021      | 2022      |
|---------------|-----------|-----------|-----------|
| sticlă        | 92        | 98        | 98        |
| plastic       | 88        | 90        | 91        |
| hârtie/carton | 79        | 83        | 85        |
| metal         | 88        | 89        | 90        |
| lemn          | 50        | 51        | 51        |
| altele        | 0         | 0         | 0         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>76</b> | <b>79</b> | <b>80</b> |

Sursa: AFM

Conform informațiilor din tabelul de mai sus, în perioada analizată se observă o creștere din punct de vedere al ponderii din punerea totală pe piață, pe tip de material pentru toate tipurile de materiale și la nivel global – la nivelul anului 2022, 80% din deșeurile de ambalaje introduse pe piață au fost gestionate prin intermediul OIREP-urilor.

#### Colectarea deșeurilor de ambalaje se face astfel:

- pentru deșeurile de ambalaje din deșeurile municipale:
- prin intermediul operatorilor de salubritate, în cadrul prestării serviciului de salubritate organizat și coordonat de către UAT-uri/ADI
- prin operatori economici autorizați pentru colectarea deșeurilor
  - pentru deșeurile de ambalaje din industrie și comerț:
- prin operatori economici autorizați pentru colectare;

**Operatorii de salubritate** desfășoară activitatea în baza contractelor de delegare a gestiunii serviciului public privind activitatea de colectare și transport deșeuri municipale încheiate cu UAT-urile/ADI-urile, sau prin hotărâri ale autorităților locale de dare în administrare, conform cadrului legal creat de Legea 51/2006, Legea 101/2006, Ordinului ANRSC nr. 640/2022 și a altor acte normative în domeniu.

**Operatorii economici autorizați pentru colectarea ambalajelor folosite/deșeurilor de ambalaje** sunt reglementați de Legea 249/2015 și se împart în 3 categorii

- colectori autorizați care preiau prin achiziție (contra cost) ambalajele folosite și/sau deșeurile de ambalaje de la populație și de la persoane juridice altele decât HORECA
- colectori autorizați care fac dovada unui contract valabil încheiat cu un OIREP pentru sectorul HORECA
- Operatorii economici autorizați care preiau prin achiziție ambalaje folosite de la populație prin puncte de colectare

Primele două categorii au obligația să se înregistreze la nivelul autorităților locale/ADI și să raporteze cantitățile către acestea iar ultima categorie are obligația să notifice activitatea și, de asemenea să raporteze cantitățile.

Conform OUG 92/2021, producătorii sau organizațiile care implementează răspunderea extinsă a producătorului trebuie să asigure continuitatea organizării serviciilor de gestionare a deșeurilor de ambalaje pe parcursul întregului an, chiar dacă obiectivele minime în sarcina lor au fost îndeplinite.

Pentru deșeurile generate în gospodăriile populației, autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale și ale municipiului București și, după caz, asociațiile de dezvoltare intercomunitară încheie contracte, parteneriate sau alte forme de colaborare, în conformitate cu aria declarată, cu toate organizațiile autorizate care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului în vederea îndeplinirii obiectivelor stabilite prin actele normative care transpun directivele individuale.

UAT/ADI solicită OIREP acoperirea costurilor de gestionare pentru deșeurile municipale care fac obiectul răspunderii extinse a producătorului și stabilesc modalitatea prin care se plătesc serviciile aferente acelor deșeuri, prestate de operatorii de salubritate.

Pentru deșeurile care fac obiectul răspunderii extinse a producătorului care se regăsesc în deșeurile municipale, acoperirea costurilor se face de către OIREP și fără impunerea unor costuri suplimentare în sarcina utilizatorilor serviciului de salubritate.

**Reciclatorii** sunt entități private care prestează activitatea de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția lor inițială sau pentru alte scopuri.

La nivelul ariei naționale sunt înregistrate un număr de 712 firme care au acest statut, atribuit în baza Autorizațiilor de Mediu emise, pentru reciclarea sticlei, plasticului, hârtiei, cartonului, metalului și lemnului.

**Administratorul SGR** este persoana juridică română, unică la nivel național, constituită sub forma unei societăți pe acțiuni Potrivit prevederilor Legii societăților nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, înființată exclusiv pentru a implementa, gestiona, opera și a asigura finanțarea sistemului de garanție-returnare, având ca acționari structurile asociative ale producătorilor și care dețin împreună o cotă de piață de cel puțin 30%, raportat la numărul de unități de ambalaje SGR introduse pe piață în ultimul an fiscal încheiat anterior depunerii documentației pentru acreditare și statul român reprezentat de autoritatea publică centrală pentru protecția mediului cu un procent de 20%. Din acționariat pot face parte și structurile asociative ale comercianților care introduc și comercializează pe piața națională produse ambalate în ambalaje SGR.

**Operatorii de transport** sunt entități contractate de către administratorul SGR care asigură sistemul logistic pentru transportul ambalajelor returnate către centrele de numărare și sortare.

### ***Schemă privind fluxurile operaționale și financiare privind gestionarea deșeurilor de ambalaje***

Figura 5-15 Fluxul financiar

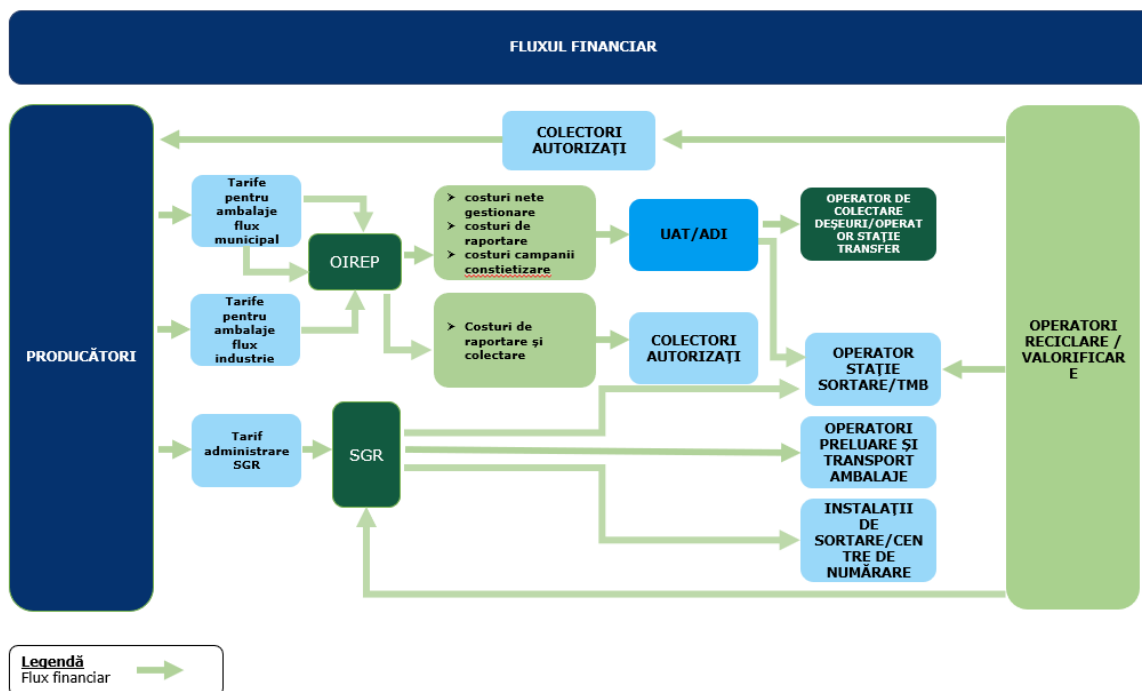


Figura 5-16 Funcția de raportare date

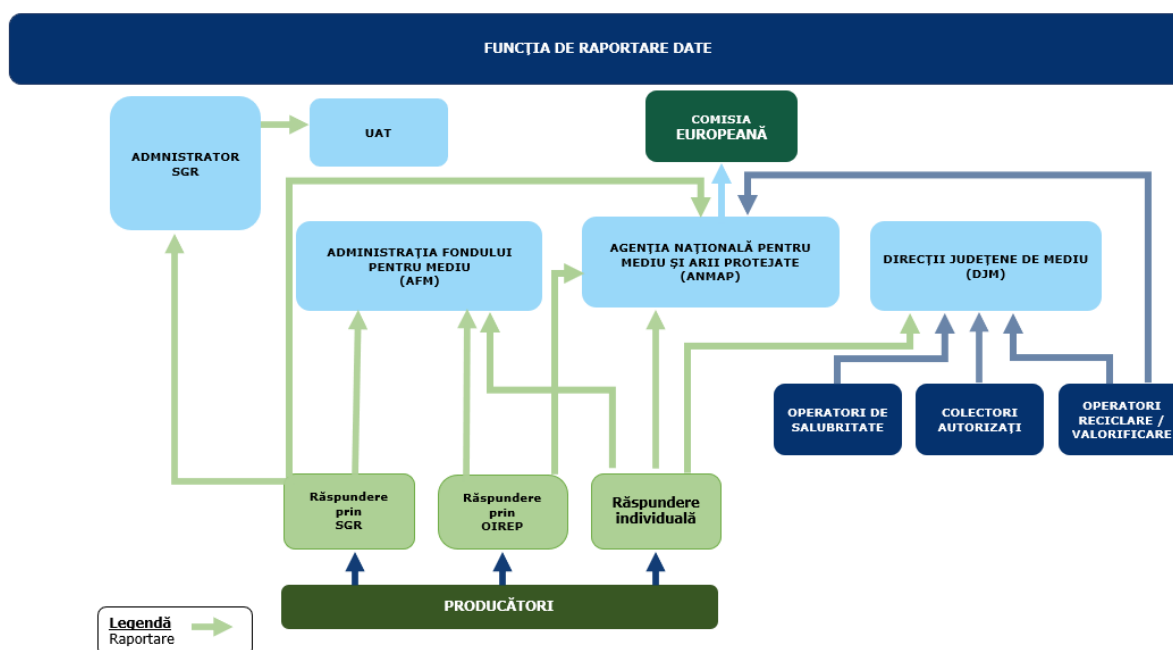


Figura 5-17 Funcția de control și penalități

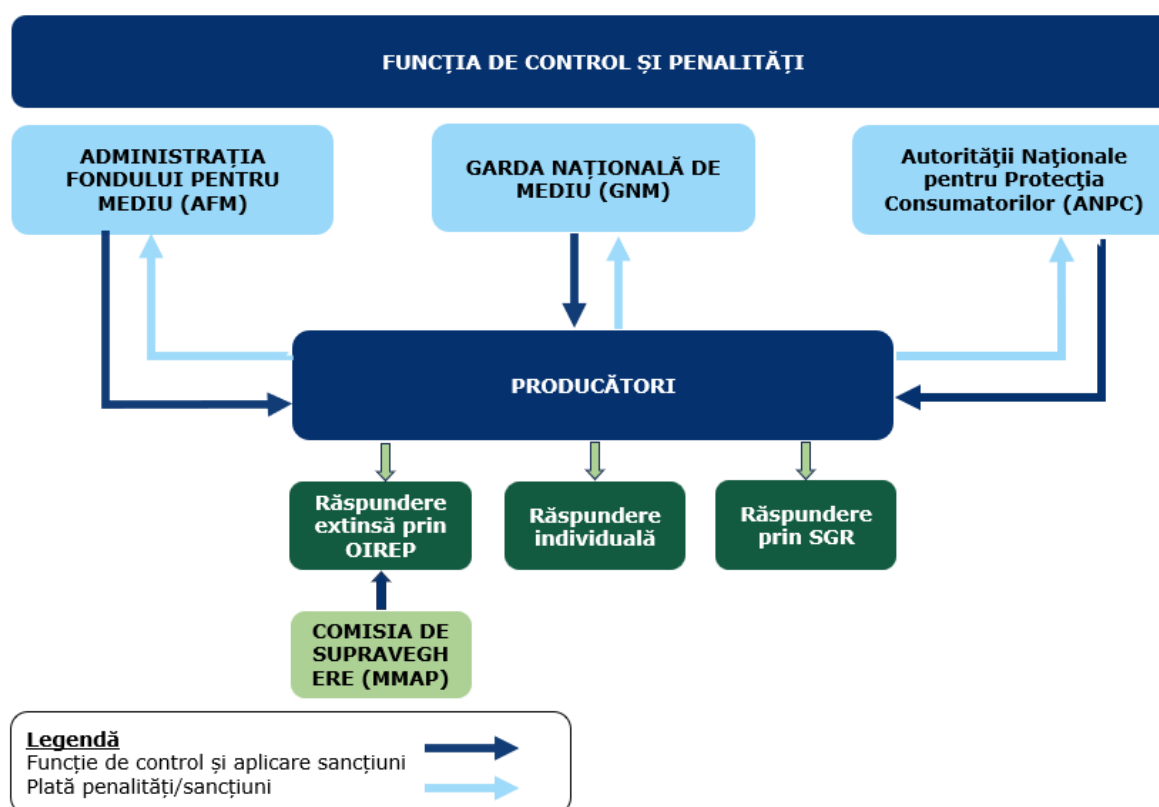
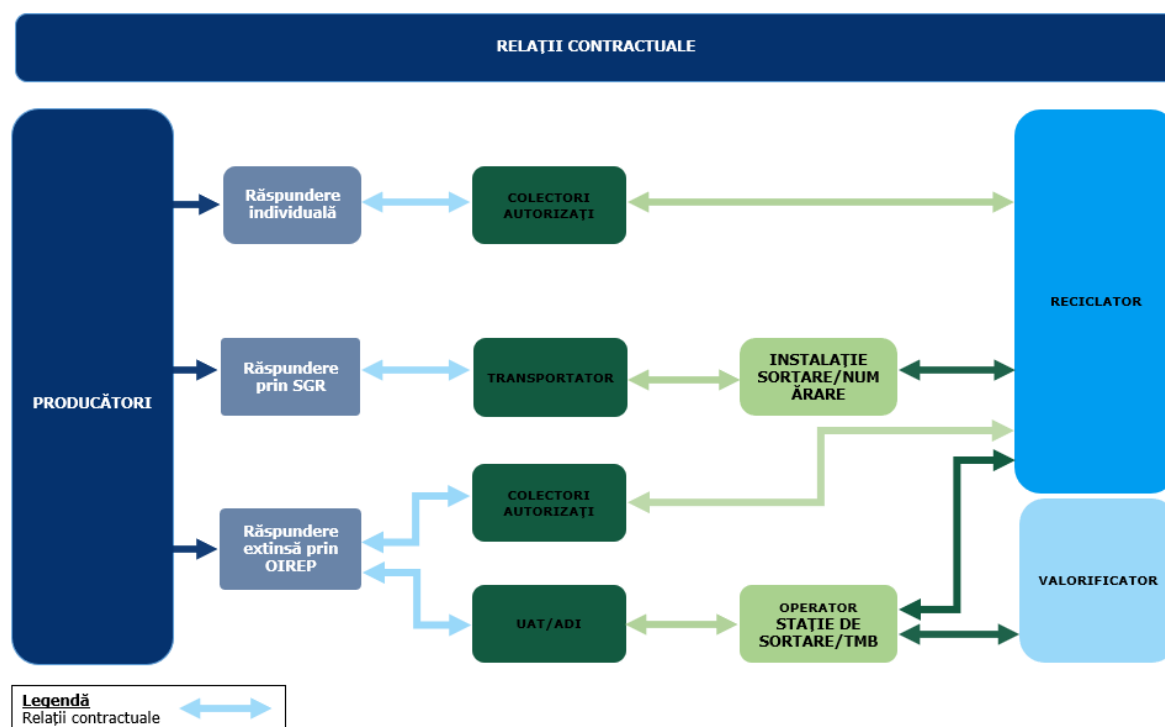


Figura 5-18 Relații contractuale



### Trasabilitatea deșeurilor de ambalaje

În vederea monitorizării și verificării corectitudinii tranzacțiilor cu deșeuri de ambalaje în sistemul răspunderii extinse a producătorului, începând cu data de 1 ianuarie 2021 a devenit obligatorie utilizarea Sistemului informatic de asigurare a trasabilității deșeurilor (SIATD), pentru toate persoanele juridice care gestionează deșeuri de ambalaje ale căror costuri nete și/sau costuri de colectare/valorificare/sortare/tratare/raportare sunt finanțate de către OIREP.

Obligația a fost introdusă prin Ordinul MMAP nr.1595/2020. În prezent este în vigoare Ordinul MMAP nr.701/2024.

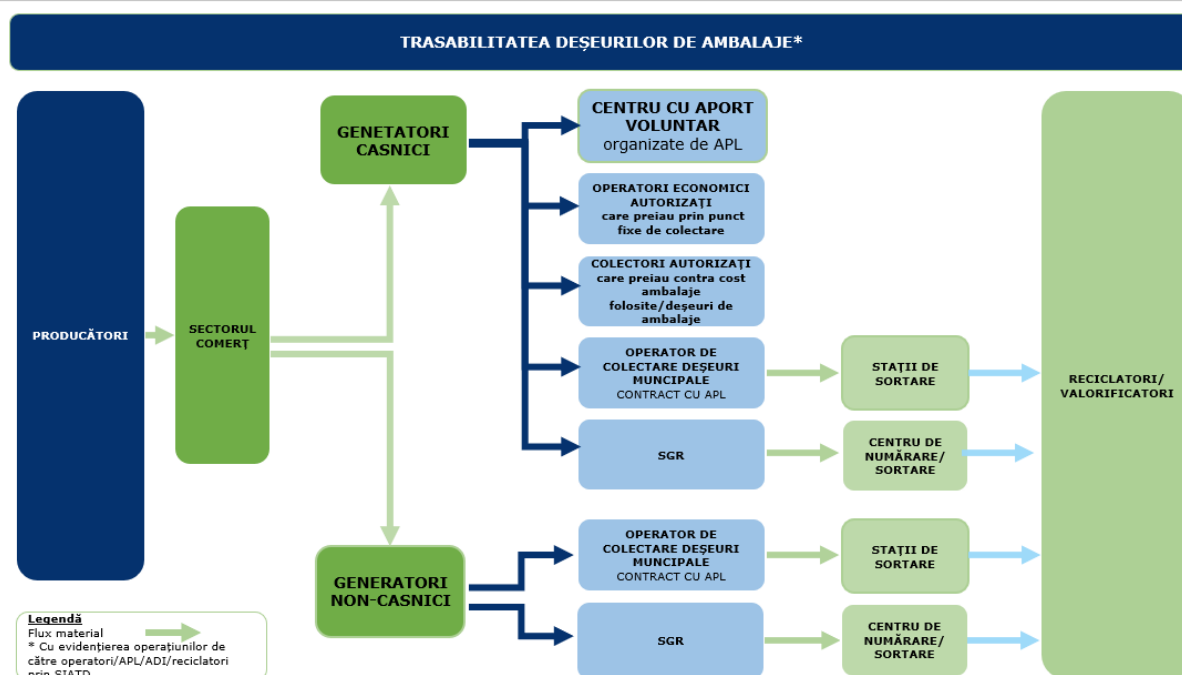
SIATD permite monitorizarea și verificarea în timp real, la nivel de document financiar-contabil și justificativ, a tranzacțiilor cu deșeuri de ambalaje pentru care OIREP finanțează costurile de gestionare.

Este un instrument util pentru asigurarea trasabilității deșeurilor de ambalaje, toate entitățile implicate pe lanțul de gestionare a acestui tip de deșeu având diferite obligații de raportare/operare în sistem, în vederea asigurării unor tranzacții care să fie luate în considerare pentru îndeplinirea obiectivelor de reciclare/valorificare.

La îndeplinirea obiectivelor minime de valorificare sau incinerare în instalații de incinerare cu recuperare de energie și de valorificare prin reciclare/gestionare/colectare se iau în calcul cantitățile de deșeuri până la care se face dovada trasabilității prin confirmarea codului unic de tranzacție din SIATD.

OIREP finanțează costurile prevăzute în Legea nr. 249/2015, cu modificările și completările ulterioare, numai după confirmarea în SIATD a cantităților de deșeuri de ambalaje intrate în instalațiile de valorificare/reciclare.

Figura 5-19 Trasabilitatea deșeurilor de ambalaje



Acest capitol este în conformitate cu articolul 6 literele f – i din Directiva 94/62/CE

### 5.3 Sistemul de Garanție-Returnare (SGR) pentru ambalaje primare nereutilizabile

Începând cu data de 30 noiembrie 2023, România a implementat Sistemul de Garanție-Returnare (SGR) pentru ambalajele primare nereutilizabile, în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1074/2021 privind stabilirea sistemului de garanție-returnare pentru ambalaje primare nereutilizabile, cu modificările și completările ulterioare. Sistemul constituie un instrument-cheie pentru tranziția către o economie circulară, contribuind semnificativ la atingerea obiectivelor naționale și europene privind colectarea și reciclarea ambalajelor, reducerea poluării și diminuarea deșeurilor abandonate în mediul înconjurător.

Prin Hotărârea Guvernului nr. 1074/2021 privind stabilirea sistemului de garanție-returnare pentru ambalaje primare nereutilizabile, cu modificările și completările ulterioare, a fost instituit cadrul legal pentru implementarea, pe întreg teritoriul României, a Sistemului de Garanție-Returnare (SGR). Acest sistem reprezintă una dintre cele mai importante măsuri naționale de economie circulară, având ca scop creșterea ratei de colectare și reciclare a ambalajelor primare nereutilizabile și reducerea cantităților de deșeuri abandonate în mediu.

În urma procedurii de selecție organizate de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, societatea S.C. RetuRO Sistem Garanție Returnare S.A. a fost desemnată administrator unic al sistemului, conform Hotărârii Guvernului nr. 1059/2022.

Potrivit art. 23 alin. (1) din HG nr. 1074/2021, administratorul SGR are responsabilitatea de a implementa, gestiona, opera și finanța sistemul, asigurând buna funcționare a acestuia pe întreg lanțul de colectare. Conform art. 6 lit. h), comercianții au obligația de a organiza puncte de returnare pentru ambalajele supuse sistemului, asigurând preluarea acestora de la consumatori.

De asemenea, art. 23 alin. (9) lit. u) prevede obligația administratorului SGR de a asigura trasabilitatea ambalajelor de la punctele de returnare până la centrele de numărare și reciclatori, prin documente financiar-contabile și justificative. În completarea sistemului de colectare, RetuRO a dezvoltat o rețea națională de centre de numărare și stații de sortare, destinate pregătirii ambalajelor pentru reciclare și transformării acestora în materie primă secundară de înaltă calitate.

Conform art. 23 alin. (9) lit. q) din aceeași hotărâre, administratorul are obligația de a asigura îndeplinirea obiectivelor minime anuale de returnare stabilite prin actul normativ. Deși responsabilitatea legală de atingere a obiectivelor revine producătorilor, RetuRO are sarcina de a garanta realizarea acestora prin funcționarea eficientă a sistemului SGR din punct de vedere logistic, financiar și operațional.

RetuRO este o companie înființată de un consorțiu format din trei acționari privați și un acționar public, desemnată prin lege administrator al Sistemului de Garanție-Returnare. Compania este organizată în sistem dualist și funcționează pe principiul not-for-profit, asumându-și obligația de a reinvesti eventualul profit exclusiv în dezvoltarea sistemului.

Structura acționariatului este următoarea:

- Asociația Berarii României pentru Mediu (ABRM) – 30%;
- Asociația Producătorilor de Băuturi Răcoritoare pentru Sustenabilitate (APBRS) – 30%;
- Asociația Retailerilor pentru Mediu (ARM) – 20%;
- Statul Român, reprezentat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor – 20%.

Obiectivele principale ale RetuRO includ:

- asigurarea unei infrastructuri adecvate pentru colectarea, numărarea și sortarea ambalajelor;
- creșterea gradului de conștientizare și participare a publicului;
- gestionarea eficientă a logisticii și costurilor asociate;
- promovarea unei economii circulare prin reutilizarea și valorificarea sustenabilă a resurselor;
- reducerea poluării mediului și educarea consumatorilor privind practicile ecologice.

Obiectivele minime de returnare și principiile de funcționare ale SGR, așa cum au fost stabilite prin HG nr. 1074/2021, au fost descrise și analizate în Capitolul 19 – *Instrumente de politică a deșeurilor*, secțiunea 19.1.1 – *Instrumente economice*, în contextul măsurilor economice care stimulează colectarea și reciclarea ambalajelor.

SGR se aplică ambalajelor din sticlă, plastic (PET) și metal (aluminu) cu volume cuprinse între 0,1 litri și 3 litri, utilizate pentru băuturi precum apă, sucuri, bere, vin sau băuturi spirtoase. La momentul achiziției produsului, consumatorul plătește o garanție de 0,50 lei/ambalaj, sumă returnată integral în momentul predării ambalajului într-un punct de colectare SGR.

Implementarea SGR are o importanță strategică, întrucât:

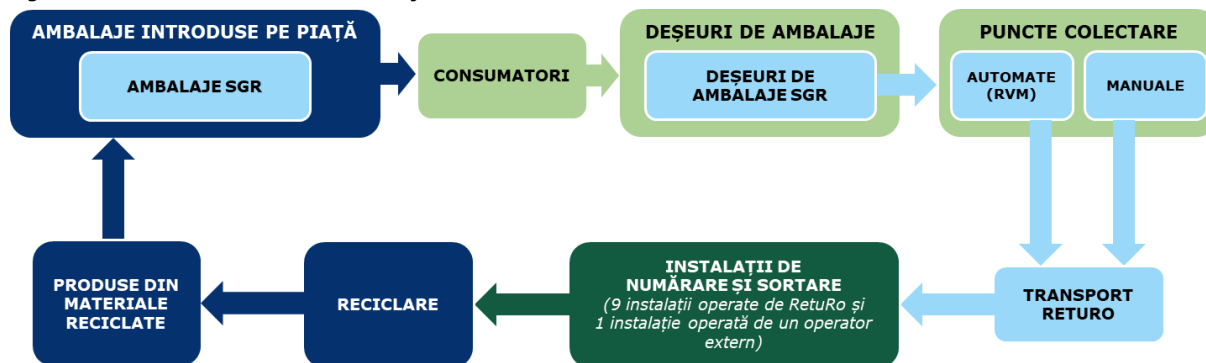
- contribuie la creșterea ratei de colectare și reciclare a ambalajelor primare nereutilizabile;
- determină reducerea deșeurilor abandonate în mediul natural și urban;
- promovează responsabilitatea extinsă a producătorilor și a consumatorilor pe întreg ciclul de viață al ambalajului;

- susține creșterea gradului de conștientizare publică privind importanța colectării selective și a reciclării.

Procesul de gestionare și reciclare a ambalajelor în cadrul Sistemului de Garanție-Returnare (SGR) reprezintă un mecanism complex, conceput pentru a asigura trasabilitatea completă a ambalajelor primare nereutilizabile — de la momentul introducerii pe piață până la transformarea lor în materii prime secundare reciclabile.

În figura de mai jos este prezentată trasabilitatea ambalajelor care intră sub incidența SGR.

Figura 5-20 Fluxul material al ambalajelor SGR



În prima etapă, producătorii introduc pe piață ambalaje care respectă cerințele sistemului SGR, fiind concepute astfel încât să fie ușor returnabile și reciclabile. Aceste ambalaje sunt marcate distinct și includ valoarea garanției aferente, care este achitată de consumator la momentul achiziției produsului.

După consumul produsului, consumatorii rămân cu ambalajele goale, care dobândesc statutul de deșeuri de ambalaje SGR. Pentru recuperarea garanției, aceștia au obligația de a returna ambalajele la punctele de colectare organizate de comercianți, conform prevederilor art. 6, alin. (1) lit. h) din HG nr. 1074/2021.

Conform HG 1074/2021 punctele de returnare sunt:

- puncte de returnare organizate de comercianți (art. 6 lit. h) din HG nr. 1074/2021)
- puncte de returnare organizate de autoritățile deliberative la nivelul unităților administrativ-teritoriale în parteneriat cu comercianții având structuri de vânzare cu o suprafață mai mică de 200 mp, la solicitarea acestora (art. 7 alin (1) din HG nr. 1074/2021)
- puncte de returnare organizate de autoritățile deliberative la nivelul unităților administrativ-teritoriale, precum și asociațiile de dezvoltare intercomunitară (art. 7 alin (2) din HG nr. 1074/2021)

Modalitatea de preluare a deșeurilor de ambalaje SGR poate fi de două tipuri:

- Automată (RVM – Reverse Vending Machines), unde ambalajele sunt preluate prin intermediul unor echipamente automatizate care identifică, scanează și validează codurile ambalajelor, returnând instant valoarea garanției către consumator;
- Manuală, unde ambalajele sunt preluate direct de personalul comerciantului, fiind ulterior gestionate conform procedurilor stabilite de administratorul sistemului.

Ambalajele colectate sunt apoi transportate către centrele de numărare și sortare, prin intermediul unei rețele logistice coordonate de RetuRO Sistem Garanție Returnare S.A., administratorul unic al sistemului. Acesta are responsabilitatea de a asigura trasabilitatea completă a fluxului de ambalaje, în conformitate cu art. 23 alin. (9) lit. u) din HG nr. 1074/2021.

În prezent, infrastructura SGR include nouă centre de numărare și sortare operate direct de RetuRO și o stație de sortare operată de un operator extern, distribuite strategic la nivel național pentru a optimiza transportul și procesarea ambalajelor colectate. În aceste instalații, ambalajele sunt verificate, numărate, sortate pe tipuri de materiale (plastic, sticlă, aluminiu) și pregătite pentru reciclare.

Etapă finală a fluxului constă în reciclarea efectivă a materialelor, proces prin care ambalajele colectate sunt transformate în materii prime secundare utilizabile în industria producătoare. Această etapă contribuie semnificativ la închiderea buclei economiei circulare, reducând consumul de resurse naturale și impactul deșeurilor asupra mediului.

Prin implementarea acestui mecanism integrat, sistemul SGR asigură nu doar recuperarea valorii materiale a ambalajelor, ci și atingerea obiectivelor naționale și europene privind rata de colectare și reciclare, consolidând totodată comportamentul responsabil al consumatorilor și actorilor economici de-a lungul întregului lanț de gestionare.

În tabelele de mai jos se regăsesc informații despre ambalajele SGR puse pe piață în 2024 și 2025 (ianuarie - septembrie)

Tabel 5-6 Ambalaje introduse pe piață, număr

|                                        | Plastic       | Metal         | Sticlă        | Total                |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|
| <b>Ianuarie 2024 – decembrie 2024</b>  | 3.375.947.734 | 1.522.979.473 | 1.226.278.615 | <b>6.125.205.822</b> |
| <b>Ianuarie 2025 – septembrie 2025</b> | 2.629.242.795 | 1.355.881.976 | 983.445.646   | <b>4.968.570.417</b> |

Sursa: beneficiar

Tabel 5-7 Ambalaje introduse pe piață, tone

|                                        | Plastic | Metal  | Sticlă  | Total          |
|----------------------------------------|---------|--------|---------|----------------|
| <b>Ianuarie 2024 – decembrie 2024</b>  | 106.485 | 21.270 | 327.260 | <b>455.015</b> |
| <b>Ianuarie 2025 – septembrie 2025</b> | 89.789  | 18.928 | 260.212 | <b>368.928</b> |

Sursa: beneficiar

În tabelele de mai jos se regăsesc informații despre deșeurile de ambalaje SGR returnate în 2024 și 2025 (ianuarie - septembrie).

Tabel 5-8 Deșeuri de ambalaje returnate, număr

|                                        | Plastic       | Metal         | Sticlă      | Total         |
|----------------------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|
| <b>Ianuarie 2024 – decembrie 2024</b>  | 1.871.319.166 | 841.926.301   | 650.634.577 | 3.363.880.044 |
| <b>Ianuarie 2025 – septembrie 2025</b> | 2.134.838.398 | 1.106.311.216 | 846.790.427 | 4.087.940.041 |

Sursa: beneficiar

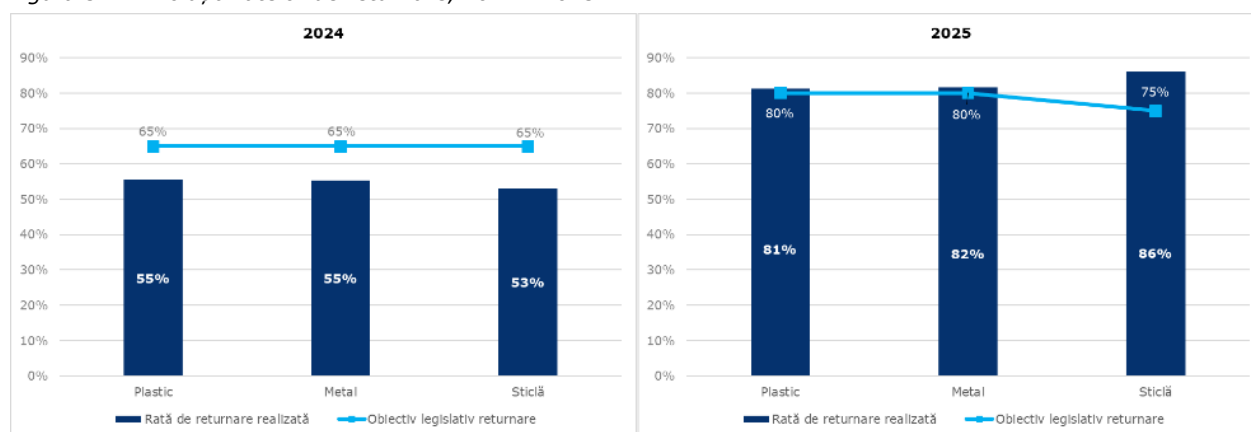
Tabel 5-9 Deșeuri de ambalaje returnate, tone

|                                        | Plastic | Metal  | Sticlă  | Total          |
|----------------------------------------|---------|--------|---------|----------------|
| <b>Ianuarie 2024 – decembrie 2024</b>  | 63.963  | 11.899 | 160.897 | <b>236.759</b> |
| <b>Ianuarie 2025 – septembrie 2025</b> | 73.019  | 15.448 | 217.321 | <b>305.789</b> |

Sursa: beneficiar

În figura de mai jos este prezentată evoluția ratei de returnare în anul 2024 și 2025. Se poate observa că sistemul de garanție-returnare a înregistrat o evoluție crescătoare în ceea ce privește rata de returnare a deșeurilor de ambalaje, pentru anul 2025 (perioada ianuarie - septembrie) obiectivele de returnare prevăzute în legislație fiind deja îndeplinite.

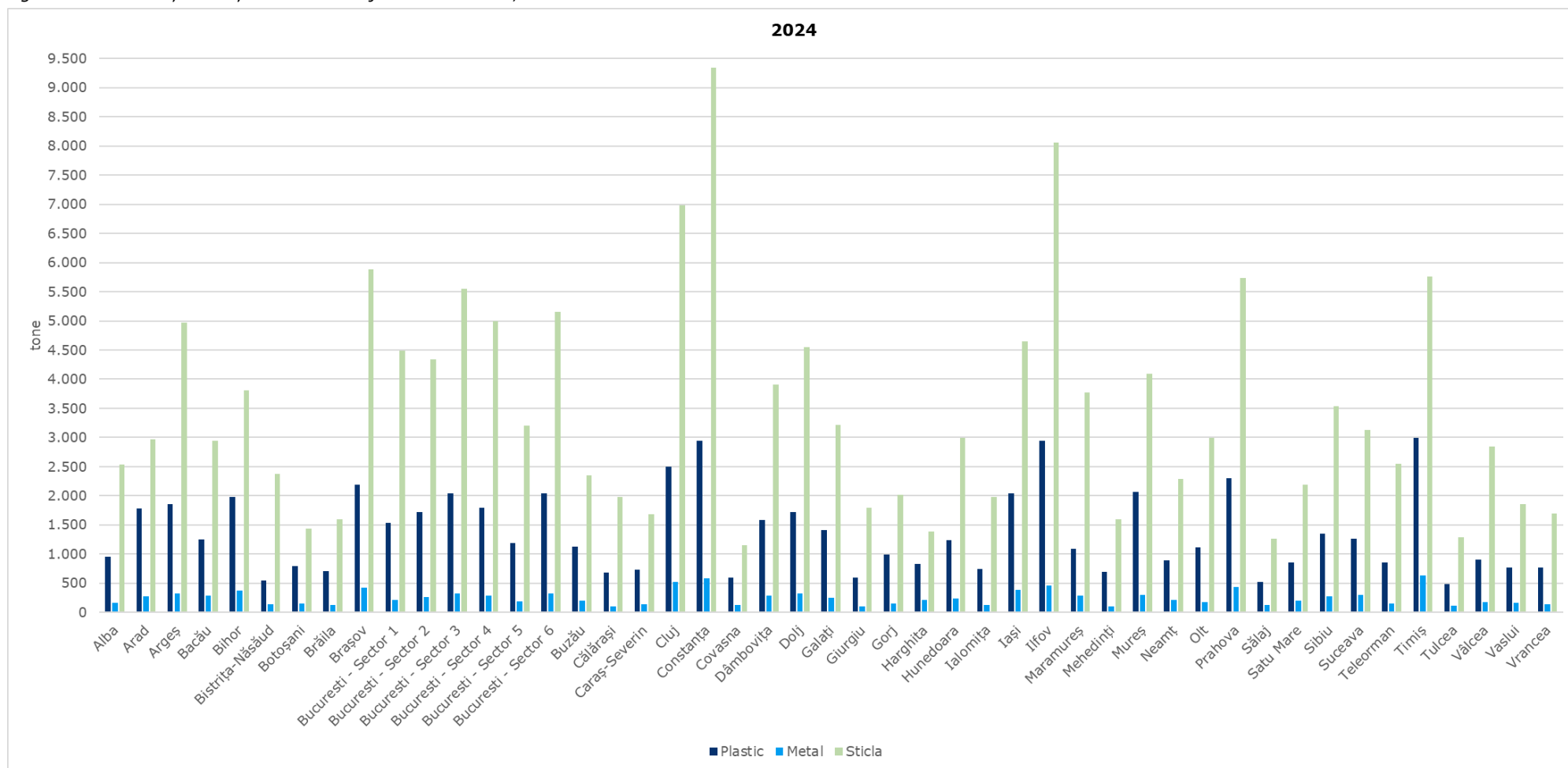
Figura 5-21 Evoluția ratelor de returnare, 2024 - 2025



Sursa: beneficiar

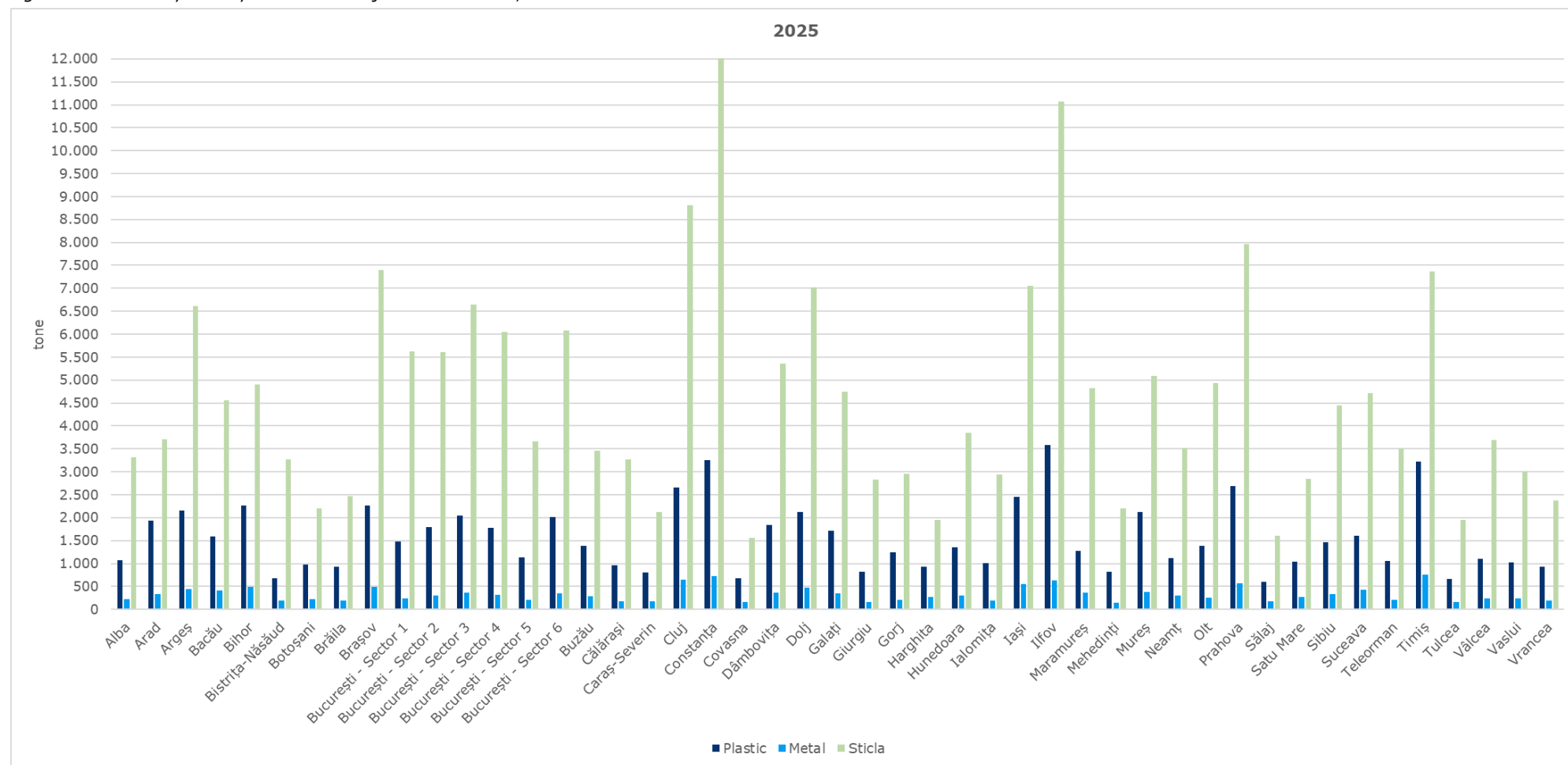
O imagine de ansamblu privind cantitățile de deșeuri returnate la nivel de județ și municipiu București se regăsește în figurile de mai jos, cu mențiunea că pentru anul 2025 cantitățile sunt pentru perioada ianuarie - septembrie.

Figura 5-22 Cantități de deșuri de ambalaje SGR returnate, 2024



Sursa: beneficiar

Figura 5-23 Cantități de deșuri de ambalaje SGR returnate, 2025



Sursa: beneficiar

Așa cum se poate observa în [Figura 5-23](#), de la punctele de returnare (automate și manuale), deșeurile de ambalaje sunt transportate la centrele de numărare și sortare pe care administratorul sistemului, RetuRO le operează. Informații privind echipamentele de numărare, liniile de sortare și capacitățile instalațiilor se regăsesc în tabelul de mai jos.

Tabel 5-10 *Instalații pentru numărarea și sortarea deșeurilor de ambalaje colectate prin sistemul SGR*

| Nr. crt | Locație instalație        | Număr aparate numărare | Linii sortare | Capacitate maximă numărare (tone) | Capacitate maximă sortare (tone) | Cantitate procesată 2024 (tone) | Cantitate procesată Ianuarie 2025 - Septembrie 2025 (tone) |
|---------|---------------------------|------------------------|---------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1       | CLUJ                      | 8                      | 1             | 11.067                            | 35.381                           | 15.711                          | 18.870                                                     |
| 2       | TIMIȘOARA                 | 6                      | 1             | 9.944                             | 17.690                           | 15.384                          | 16.866                                                     |
| 3       | BRAȘOV                    | 10                     | 0             | 18.765                            | 17.690                           | 6.708                           | 8.657                                                      |
| 4       | OTOPENI                   | 16                     | 1             | 21.011                            | 35.381                           | 22.137                          | 28.122                                                     |
| 5       | BACĂU                     | 14                     | 1             | 21.011                            | 26.536                           | 13.666                          | 25.210                                                     |
| 6       | ORADEA                    | 6                      | 1*            | 11.067                            | 17.690                           | 0                               | 410                                                        |
| 7       | CONSTANȚA                 | 8                      | 1*            | 17.641                            | 17.690                           | 0                               | 858                                                        |
| 8       | CRAIOVA                   | 10                     | 1             | 18.765                            | 26.536                           | 7.960                           | 19.142                                                     |
| 9       | PLOIEȘTI                  | 10                     | 1             | 18.765                            | 17.690                           | 3.159                           | 17.330                                                     |
| 10      | Stație de sortare externă | N/A                    | N/A           | N/A                               | N/A                              | 19.812                          | 2.906                                                      |
|         | <b>TOTAL</b>              | <b>88</b>              | <b>8</b>      | <b>148.036</b>                    | <b>212.285</b>                   | <b>104.536</b>                  | <b>138.371</b>                                             |

Sursa: MMAP

Notă: \* Liniile de sortare de la Oradea și Constanța vor fi instalate în noiembrie - decembrie 2025

Analiza datelor prezentate în tabel evidențiază extinderea progresivă a infrastructurii de procesare din cadrul sistemului SGR, atât în ceea ce privește capacitatea de numărare, cât și cea de sortare a ambalajelor colectate. În anul 2024, centrele RetuRO au procesat o cantitate totală de peste 104.000 tone de ambalaje, iar pentru perioada ianuarie-septembrie 2025, cantitatea procesată a crescut la aproximativ 138.000 tone, ceea ce indică o creștere semnificativă a eficienței operaționale și a gradului de participare a consumatorilor și operatorilor economici.

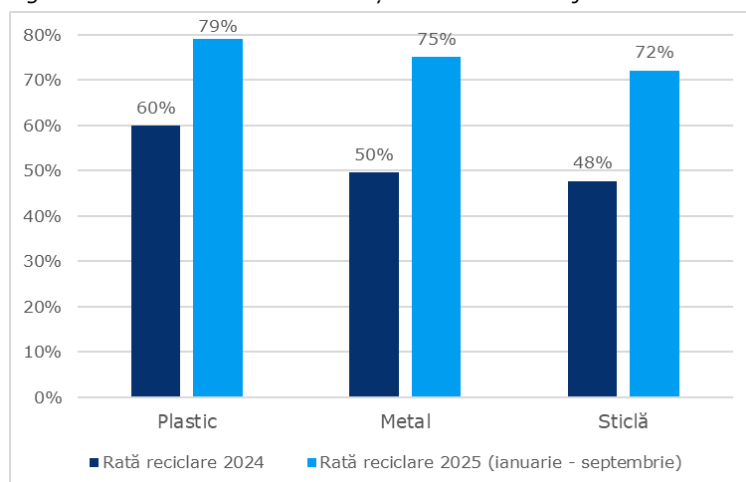
Cele mai mari cantități de ambalaje procesate au fost înregistrate în centrele din Otopeni, Bacău, Cluj și Timișoara, care dispun de cele mai ridicate capacități de procesare la nivel național, în timp ce centrele din Oradea și Constanța urmează să își atingă capacitatea maximă odată cu finalizarea liniilor de sortare planificate pentru sfârșitul anului 2025.

Diferențele dintre capacitatea instalată și volumele efectiv procesate reflectă stadiul aflat încă în dezvoltare al sistemului, dar și dinamica procesului de extindere a punctelor de colectare, optimizarea logisticii de transport și creșterea gradului de participare din partea populației.

În ansamblu, datele confirmă faptul că SGR se află într-o etapă de maturizare operațională, iar infrastructura existentă oferă premise solide pentru atingerea Țintelor asumate de România privind colectarea și reciclarea ambalajelor primare nereutilizabile, în conformitate cu HG nr. 1074/2021 și obiectivele prevăzute în Directiva (UE) 2019/904 privind reducerea impactului anumitor produse din plastic asupra mediului.

Așa cum se poate observa din [Figura 5-20](#) de la instalațiile operate de RetuRO dotate cu echipamente de numărare și sortare a deșeurilor, deșeurile de ambalaje SGR, sortate pe tip de material, sunt transportate în vederea reciclării. În figura de mai jos sunt prezentate ratele de reciclare pe tip de material, conform datelor puse la dispoziție.

Figura 5-24 Rate de reciclare a deșeurilor de ambalaje SGR



Sursa: beneficiar

Datele prezentate în grafic evidențiază o evoluție pozitivă a ratelor de reciclare pentru ambalajele din plastic, metal și sticlă în anul 2025 (ianuarie – septembrie), comparativ cu valorile raportate pentru anul 2024. Creșterea constantă a performanței de reciclare se datorează consolidării Sistemului de Garanție-Returnare (SGR) și creșterii gradului de participare a consumatorilor și operatorilor economici în procesul de returnare a ambalajelor.

Rata de reciclare a ambalajelor din plastic a crescut de la 60% în anul 2024 la 79% în 2025, în timp ce pentru metal s-a înregistrat o evoluție de la 50% la 75%. În cazul sticlei, valorile au crescut de la 48% la 72%, indicând o îmbunătățire semnificativă a eficienței colectării și a calității materialelor returnate.

Aceste progrese confirmă impactul pozitiv al aplicării principiului răspunderii extinse a producătorului, precum și eficiența mecanismelor implementate prin sistemul SGR, contribuind direct la atingerea țintelor naționale și europene de reciclare a deșeurilor de ambalaje.

### Proгноza deșeurilor de ambalaje SGR

Proгноza deșeurilor de ambalaje SGR generate s-a realizat pornind de la progноza cantităților de deșeuri de ambalaje elaborată în cadrul secțiunii 5.6 Ipoteze privind planificarea și proiecții, aplicând ponderile deșeurilor de ambalaje SGR din deșeurile de ambalaje, pe tip de material, așa cum au fost stabilite în cadrul grupurilor de lucru, astfel:

- 28% din deșeurile de ambalaje de plastic reprezintă deșeuri de ambalaje de plastic care intră sub incidența SGR
- 28% din deșeurile de ambalaje de metal reprezintă deșeuri de ambalaje de metal care intră sub incidența SGR
- 63% din deșeurile de ambalaje de sticlă reprezintă deșeuri de ambalaje de sticlă care intră sub incidența SGR

Proгноza cantităților de deșeuri de ambalaje generate a luat în considerare măsurile de prevenire a generării prevăzute în Regulamentul (UE) 2020/40, care reglementează sistemele de garanție-returnare pentru ambalaje.

În tabelul de mai jos este prezentată prognoza cantităților generate de deșeuri de ambalaje care intră sub incidența SGR, cu mențiunea că pentru anul 2025 s-a realizat o extrapolare a datelor puse la dispoziție de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (MMA) pentru perioada ianuarie–septembrie 2025.

Tabel 5-11 Evoluția cantităților de deșeuri de ambalaje SGR generate (tone), 2025 - 2035

| Tip material    | 2025           | 2026           | 2027           | 2028           | 2029           | 2030           |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Deșeuri plastic | 119.700        | 136.400        | 132.500        | 127.700        | 121.900        | 113.700        |
| Deșeuri metal   | 25.200         | 25.700         | 22.400         | 18.000         | 12.700         | 22.200         |
| Deșeuri sticlă  | 346.900        | 290.900        | 282.300        | 271.500        | 258.400        | 180.000        |
| <b>TOTAL</b>    | <b>491.800</b> | <b>453.000</b> | <b>437.200</b> | <b>417.200</b> | <b>393.000</b> | <b>315.900</b> |

continuare

| Tip material    | 2031           | 2032           | 2033           | 2034           | 2035           |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Deșeuri plastic | 112.900        | 112.100        | 111.400        | 110.600        | 107.000        |
| Deșeuri metal   | 22.000         | 21.900         | 21.700         | 21.600         | 20.900         |
| Deșeuri sticlă  | 178.800        | 177.600        | 176.400        | 175.300        | 167.400        |
| <b>TOTAL</b>    | <b>313.700</b> | <b>311.600</b> | <b>309.500</b> | <b>307.500</b> | <b>295.300</b> |

Sursa: estimare consultant

Per ansamblu, cantitățile deșeurilor de ambalaje SGR generate evidențiază o tendință descendentă, corelată cu măsurile de prevenire, reutilizare și eficientizare prevăzute în sistemul SGR și în Regulamentul (UE) 2020/40.

Prognoza deșeurilor de ambalaje SGR returnate s-a realizat pornind de la prognoza cantităților de deșeuri de ambalaje SGR generate (*Tabelul 5-11*), aplicând obiectivele de returnare prevăzute în legislație.

În tabelul de mai jos este prezentată prognoza cantităților de deșeuri de ambalaje SGR returnate.

Tabel 5-12 Evoluția cantităților de deșeuri de ambalaje SGR returnate (tone), 2025 - 2035

| Tip material    | 2025           | 2026           | 2027           | 2028           | 2029           | 2030           |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Deșeuri plastic | 95.800         | 122.800        | 119.300        | 114.900        | 109.700        | 102.300        |
| Deșeuri metal   | 20.200         | 23.100         | 20.200         | 16.200         | 11.400         | 20.000         |
| Deșeuri sticlă  | 260.200        | 247.300        | 240.000        | 230.800        | 219.600        | 153.000        |
| <b>TOTAL</b>    | <b>376.200</b> | <b>393.200</b> | <b>379.500</b> | <b>361.900</b> | <b>340.700</b> | <b>275.300</b> |

continuare

| Tip material    | 2031           | 2032           | 2033           | 2034           | 2035           |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Deșeuri plastic | 101.600        | 100.900        | 100.300        | 99.500         | 96.300         |
| Deșeuri metal   | 19.800         | 19.700         | 19.500         | 19.400         | 18.800         |
| Deșeuri sticlă  | 152.000        | 151.000        | 149.900        | 149.000        | 142.300        |
| <b>TOTAL</b>    | <b>273.400</b> | <b>271.600</b> | <b>269.700</b> | <b>267.900</b> | <b>257.400</b> |

Sursa: estimare consultant

## 5.4 Deficiențe identificate

În urma discuțiilor cu părțile implicate au fost identificate următoarele deficiențe de ordin legislativ, operațional sau financiar:

- Nu sunt stabilite și aprobate reguli de funcționare ale sistemului competitiv al OIREP-urilor de tip "clearinghouse";
- Există deficiențe legate de diferitele sisteme de raportare utilizate de către AFM (SIATD) și ANMAP (SIM) și diferențele între datele gestionate;
- Inexistența unui cadru legislativ și operațional care să permită corectarea/ajustarea datelor în urma controalelor specifice ale instituțiilor cu rol de control/sanționare a operatorilor economici de pe întreg lanțul de gestionare a deșeurilor de ambalaje;
- Cadru legislativ insuficient dezvoltat pentru materializarea/concretizarea prevederilor privind obligativitatea încheierii formelor de colaborare între actorii implicați din sectorul public (UAT / ADI) și cei din sectorul privat (OIREP);
- Imposibilitatea practică a unităților administrativ teritoriale de mici dimensiuni (comune și orașe), care nu sunt organizate în cadrul unui ADI, de a încheia contracte cu toate OIREP-urile licențiate;
- Neclaritatea unor prevederi legale referitoare la aspecte esențiale, operaționale și financiare în domeniul colaborării dintre OIREP-uri și UAT/ADI referitoare la:
  - calcularea sumei de plată conform formulei din Anexa 6 la Legea 246/2015;
  - calcularea costului net pe tona de ambalaj raportată în contul OIREP-urilor generate de interpretări diferite referitoare la modalitatea de stabilire și aplicare a PAMB
  - determinarea ponderii deșeurilor de ambalaje din deșeurilor municipale de hârtie, metal, plastic și sticlă
- Inexistența datelor referitoare la deșeurile municipale de hârtie, carton, plastic, metal și sticlă non-ambalaj care generează relativitatea datelor rezultate în urma determinărilor de compoziție a deșeurilor de hârtie, plastic, metal, sticlă colectate separat, în condițiile în care aceste determinări au o relevanță limitată la eșantionul/cantitatea/perioada de timp analizată, fără a putea stabili la modul general un procent concret al deșeurilor de ambalaje și non-ambalaje în deșeurile municipale vizate;
- Inexistența prevederilor legale referitoare la posibilitatea OIREP de finanțare a costurilor de gestionare pentru deșeurile de ambalaje rezultate din tratarea mecano-biologică a deșeurilor municipale;
- Există diferențe de interpretare referitoare la aplicarea listei de coduri de deșeuri în cadrul activităților componente ale serviciului public de salubritate (colectare separată și transport separat al deșeurilor municipale de hârtie, plastic, metal și sticlă și referitoare la output-ul Stațiilor de Sortare / Instalațiilor de tratare mecano-biologică);
- Inexistența sancțiunilor pentru OIREP-urile /UAT/ADI care nu încheie contracte în vederea acoperirii costurilor nete pentru deșeurile de ambalaje din deșeurile municipale
- Ineficiența prevederilor legale legate de constituirea, de către operatorii economici colectori de deșeuri de ambalaje, a unei garanții în cuantum de 50/lei/tona de deșeuri de ambalaje raportată în contul OIREP-urilor în anul precedent, garanție constituită în favoarea AFM/OIREP, raportat la valoarea economică medie a deșeurilor de ambalaje pe piață;
- Inexistența unor prevederi legale referitoare la eficiența economică a activităților de salubritate pe fluxul deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă, inclusiv a deșeurilor de ambalaje municipale raportat la costurile de gestionare în serviciul public de salubritate, veniturile obținute din vânzarea acestora și beneficiile de mediu obținute.
- Capacitate insuficientă de reciclare pentru anumite categorii de deșeuri de ambalaje (ex. folie, sticlă);

- Inexistența unei prevederi legale referitoare la finanțarea, eventualul cost net precum și cantitatea maximă admisă a deșeurilor de ambalaje din fluxul municipal valorificate energetic și raportate către OIREP-uri;
- Inexistența unor prevederi legale referitoare la calcularea, în cadrul obiectivelor a pierderilor tehnologice ale instalațiilor precum și a scăzătorilor maxime admise la preluarea deșeurilor de ambalaje de către reciclatori;
- Neaplicarea sancțiunilor la utilizatorii serviciului de salubritate de către autoritățile publice locale pentru separarea incorectă la sursă;
- Imposibilitatea modificării lunare a cuantumului taxei de salubritate în funcție de veniturile obținute din vânzarea deșeurilor de hârtie, plastic, metal, sticlă, inclusiv de ambalaje comercializate și a sumelor încasate de la OIREP de către UAT/ADI;
- Inaplicabilitatea prevederilor legale referitoare la costurile de gestionare a datelor, limitate exclusiv la acoperirea costurilor salariale ale personalului implicat în raportarea acestor date, în cazul personalului angajat din administrația publică locală, din cauza prevederilor legate de salarizarea personalului salariat finanțat din fonduri publice;
- Lipsa unei sancțiuni pentru nerespectarea obligației operatorilor economici care introduc pe piața națională produse ambalate și/sau a celor care importă/achiziționează intracomunitar produse ambalate pentru utilizare/consum propriu care într-un an calendaristic nu își îndeplinesc individual obiectivele, de a îndeplini obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului prin intermediul unui OIREP. Singura modalitate de a constrânge operatorii responsabili este ca în cadrul unui control al GNM această autoritate să impună această obligație, însă AFM deține lista nu GNM.
- Nerespectarea și nesancționarea de către colecții autorizate conform art. 20 alin. (7) – (8) din legea 249/2015 a obligațiilor de a notifica activitatea /de a se înregistra la nivelul UAT/ADI și de a raporta cantitățile către autoritățile locale/ADI  
Identificarea ambalajelor introduse pe piață presupune un efort semnificativ din partea operatorilor economici și autorităților, deoarece:
  - ambalajele trebuie cântărite individual pentru a fi declarate corect la Administrația Fondului pentru Mediu (AFM);
  - producătorii modifică frecvent ambalajele fără notificare prealabilă, ceea ce generează inexactități în raportări și necesită actualizări constante și greu de gestionat;
  - lipsa unui sistem standardizat face dificilă trasabilitatea și verificarea obiectivă a datelor raportate.

## 5.5 Obiective și ținte deșeurilor de ambalaje

În ceea ce privește deșeurile de ambalaje, nu toate obiectivele au fost îndeplinite așa cum au fost prevăzute în PNGD aprobat prin HG 942/2017.

Au fost îndeplinite următoarele obiective:

- Creșterea gradului de valorificare/reciclare a deșeurilor de ambalaje

Conform aspectelor prezentate în secțiunea 5.2, rata de reciclare a deșeurilor de ambalaje a fost de 60% în anul 2022 — o valoare peste pragul minim impus de legislația națională, însă sub media Uniunii Europene. În ceea ce privește valorificarea deșeurilor de ambalaje și atingerea obiectivului global de valorificare, anul 2022 a marcat o rată de 64%, obiectivul de valorificare fiind atins (țintă legislativă – 60%).

De asemenea, la nivelul anului de referință, România a îndeplinit țintele de reciclare stabilite pentru următoarele categorii de materiale: sticlă, cu o rată de reciclare de 63,55% comparativ cu ținta legislativă de 60%; plastic, cu o rată de reciclare de 46,76% față de ținta legislativă de 22,5%; hârtie și carton, cu o rată de reciclare de 70,05% față de ținta

legislativă de 60%; metal feros, cu o rată de reciclare de 53,25% față de ținta legislativă de 50%; aluminiu, cu o rată de reciclare de 21,83% față de ținta legislativă de 20%; lemn, cu o rată de reciclare de 60,48% față de ținta legislativă de 15%.

- Definiții clare în legislație ale termenilor privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje

În Raportul de monitorizare a PNGD pentru 2022 – partea 2.1 elaborat de ANPM, se menționează că prin publicarea OUG nr. 74/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 31/2019, obiectivul privind definiții clare în legislație ale termenilor privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje este îndeplinit.

Definirea în mod clar în legislație a rolurilor și responsabilităților producătorilor, distribuitorilor și comercianților, organizațiilor care pun în aplicare răspunderea extinsă a producătorilor în numele acestora, ale autorităților publice locale și asociațiilor de dezvoltare intercomunitară, ale operatorilor de salubritate și ale altor operatori autorizați pentru gestionarea deșeurilor de ambalaje

Conform Raportului de monitorizare a PNGD pentru 2022 – partea 2.1 elaborat de ANPM, OUG nr. 74/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 31/2019, cuprinde definirea mai clară a rolurilor și responsabilităților producătorilor, distribuitorilor și comercianților, organizațiilor care pun în aplicare răspunderea extinsă a producătorilor în numele acestora, ale autorităților publice locale și asociațiilor de dezvoltare intercomunitară, ale operatorilor de salubritate și ale altor operatori autorizați pentru gestionarea deșeurilor de ambalaje. În prezent, Legea nr. 211/2011 este abrogată, iar prevederile care făceau obiectul Legii nr. 211/2011 se regăsesc în OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023.

Au fost îndeplinit parțial obiectivul privind funcționarea eficientă a schemei de responsabilitate extinsă a producătorului.

Având în vedere răspunsurile date de OIREP-uri și de ADI în legătură cu numărul de acorduri oficiale de colaborare încheiate între OTR-uri și UAT-uri/ADI-uri (a se vedea Raportul de monitorizare a PNGD pentru 2022 – partea 2.1 elaborat de ANPM), se poate concluziona faptul că REP funcționează. Nu s-a creat însă cadrul pentru funcționarea sistemului competitiv al OIREP-urilor - clearinghouse, organizație centrală, privată, declarată de interes public, care să asigure împărțirea responsabilităților/contractelor între organizațiile de transfer de responsabilitate.

Obiectivul privind îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, așa cum a fost stabilit nu a fost îndeplinit, Ordinul nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeurile de ambalaje nefiind încă modificat sau completat de când a fost publicat PNGD aprobat prin HG 942/2017. Însă, sistemul informatic de asigurare a trasabilității deșeurilor (SIATD) care permite monitorizarea și verificarea în timp real, la nivel de document financiar-contabil și justificativ, a tranzacțiilor cu deșeurile de ambalaje, reprezintă în sine o îmbunătățire a sistemului de gestionare cel puțin a datelor privind deșeurile de ambalaje

În continuare sunt prezentate obiectivele privind gestionarea deșeurilor de ambalaje la nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2036, care au fost stabilite luând în considerare:

- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor pentru deșeurile de ambalaje prevăzute în PNGD aflat în vigoare
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate în gestionarea actuală a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje la nivel național.

Tabel 5-13 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor de ambalaje

| Nr | Obiective                                                                                                                                                                                                                                                                               | Țintă/termen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Justificare                                                                        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Creșterea obiectivului global de valorificare                                                                                                                                                                                                                                           | 70% începând cu 01.01.2025<br>75% începând cu 01.01.2030                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Anexa 5 la legea 249/2015 coroborat cu Anexa 3 de la OUG 196/2005                  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Creșterea obiectivului global de reciclare cu 65%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Regulamentul (UE) 2025/40                                                          |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Creșterea Țintelor de reciclare pentru fiecare categorie de materiale de ambalaje, astfel:                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>•75% pentru hârtie-carton</li> <li>•50% pentru materiale plastice din care PET 65%</li> <li>•70% pentru sticlă</li> <li>•70% pentru metale feroase</li> <li>•50% pentru aluminiu</li> <li>•25% pentru lemn</li> </ul> Termen: începând cu 01.01.2025*                                                                             |                                                                                    |
| 2  | Creșterea obiectivului de reciclare                                                                                                                                                                                                                                                     | Creșterea obiectivului global de reciclare cu 70%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Anexa 5 la Legea 249/2015 coroborat cu Anexa 3 de la OUG 196/2005                  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Creșterea Țintelor de reciclare pentru fiecare categorie de materiale de ambalaje, astfel:                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>•85% pentru hârtie-carton</li> <li>•55% pentru materiale plastice din care PET 65%</li> <li>•75% pentru sticlă</li> <li>•80% pentru metale feroase</li> <li>•60% pentru aluminiu</li> <li>•30% pentru lemn</li> </ul> Termen: începând cu 01.01.2030                                                                              |                                                                                    |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Pregătirea pentru reutilizare și reciclarea a minimum 65% din greutatea tuturor deșeurilor de ambalaje                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |
| 3  | Pregătirea pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor de ambalaje                                                                                                                                                                                                                      | Pregătirea pentru reutilizare și reciclarea următoarelor materiale specifice conținute în deșeurile de ambalaje: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 50% pentru plastic</li> <li>• 25% pentru lemn</li> <li>• 70% pentru metale feroase</li> <li>• 50% pentru aluminiu</li> <li>• 70% pentru sticlă</li> <li>• 75% pentru hârtie și carton</li> </ul> Termen: 2025* | art. 6 alin.1 lit. f-g) Directiva 94/62/CE + art. 52 din Regulamentul (UE) 2025/40 |
| 4  | Asigurarea colectării separate, in termeni de greutate, pentru următoarele formate de ambalaje puse la dispoziție pe piață pentru prima data in Romania, respectiv într-un anumit an calendaristic (a) sticle din plastic de unica folosință pentru băuturi, cu o capacitate de până la | 77% până în 2025<br>90% într-un anumit an până Termen 01.01.2029                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | art.50 din Regulamentul (UE) 2025/40<br>art. 9 din OUG 6/2021                      |

|   |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                          |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|   | trei litri;<br>(b) recipiente metalice de unica folosință pentru băuturi, cu o capacitate de până la trei litri                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                          |
| 5 | Includerea de către companiile/producătorii de ambalaje din plastic a unui conținut minim de material reciclat                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>•30% pentru ambalajele PET destinate produselor sensibile la contact;</li> <li>•10% pentru alte ambalaje din plastic pentru produse sensibile la contact;</li> <li>•30% pentru sticlele pentru băuturi din plastic;</li> <li>•35% pentru alte ambalaje din plastic.</li> </ul> <p>Termen 2030</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•sticlele pentru băuturi enumerate în partea F din anexa la OG 6/2021 având drept componentă principală polietilentereftalatul, denumite „sticle PET”, trebuie să conțină plastic reciclat în proporție de cel puțin 25%, calculat ca medie pentru toate sticlele PET introduse pe piața națională; Termen începând cu 2025*</li> </ul> <p>sticlele pentru băuturi enumerate în partea F din anexa la OG 6/2021 trebuie să conțină plastic reciclat în proporție de cel puțin 30%, calculat ca medie pentru toate astfel de sticle introduse pe piața națională Termen începând cu 2030</p> | Regulamentul (UE) 2025/40<br><br>Directiva 904/2019 și Ordonanța 6/2021  |
| 6 | Completarea/modificarea legislației existente pentru conformarea cu actele normative la nivel european, inclusiv ca urmare a deficiențelor identificate | 2026 -2027                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Regulamentul (UE) 2025/40<br>Deficiențe identificate în situația actuală |

\*Notă: A fost avut în vedere termenul așa cum este acesta prevăzut în prezent în legislație

Acest capitol este în conformitate cu articolul 6 literele f-i) Directiva 94/62/CE

## 5.6 Ipoteze privind planificarea și proiecții

Conform secțiunii 5.2, în perioada 2020–2022 cantitățile de ambalaje introduse pe piață au avut un trend ascendent. Cea mai semnificativă creștere a fost în anul 2022.

Această creștere este superioară ritmului de creștere al PIB, care a fost relativ constant între 7-8% anual în această perioadă.

Ipoteze pentru proiecția cantităților de ambalaje introduse pe piață (2025–2036):

- 2025:  
Indicatorii privind introducerea pe piață a ambalajelor, defalcați pe tipuri de materiale, sunt estimați să crească față de 2023 cu o rată egală cu media creșterii înregistrate în perioada 2020–2022.
- 2026–2036:
  - Sticlă: Indicatorul se menține constant la valoarea din 2025 pe întreaga perioadă, estimându-se o creștere a cantității utilizate, însă compensată de o creștere a ratei de reutilizare.
  - Plastic: În 2026, indicatorul se menține la nivelul anului 2025. Pentru 2027 se estimează o scădere a indicatorului, ca urmare a:
    - Reducerii utilizării ambalajelor de plastic pentru băuturi, în special bere (înlocuită cu ambalaje din sticlă).

- Creșterii eficacității ecotaxei pentru pungile de cumpărături.

Pentru perioada 2028–2036, indicatorul rămâne constant la valoarea din 2027.

- o Hârtie/Carton: În 2026, indicatorul se menține la nivelul anului 2025. Pentru 2027 se estimează o scădere treptată a cantităților, ca urmare a:

- Creșterii utilizării materialelor reciclabile și a măsurilor de reducere a generării deșeurilor (waste reduction).

Pentru perioada 2028–2036, indicatorul rămâne constant la valoarea din 2027.

- o Metal: În 2026, indicatorul se menține la nivelul anului 2025. Pentru 2027 se estimează o scădere treptată a cantităților, ca urmare a:

- Creșterii utilizării materialelor alternative și eco-friendly (ex. bioplastice).

Pentru perioada 2028–2036, indicatorul rămâne constant la valoarea din 2027.

- o Lemn: În 2026, indicatorul se menține la nivelul anului 2025. Pentru 2027 se estimează o scădere treptată a cantităților, ca urmare a:

- Creșterii utilizării materialelor alternative și eco-friendly.

Pentru perioada 2028–2036, indicatorul rămâne constant la valoarea din 2027.

Total: În 2026, indicatorul total se menține la nivelul anului 2025, urmat de o scădere în 2027, ca urmare a reducerii utilizării ambalajelor nesustenabile și creșterii utilizării ambalajelor reutilizabile și reciclabile. Pentru perioadele 2028–2036, indicatorul total se stabilizează la valoarea din 2027, reflectând eforturile continue de sustenabilitate și de reducere a cantităților de ambalaje noi introduse pe piață.

Hârtie, carton și metal:

Indicatorii se mențin constanți la nivelul anului 2025 pe toată perioada.

Lemn:

În 2026, indicatorul se menține la valoarea din 2025. În 2027 se estimează o scădere datorită creșterii ratei de reutilizare, iar pentru perioada 2028–2036 indicatorul rămâne constant la nivelul din 2027.

Tabel 5-14 Indici privind cantitatea de ambalaje introdusă pe piața națională, pe tip de material, 2020-2035, (kg/loc x an)

| Tip material  | 2023       | 2024       | 2025       | 2026       | 2027       | 2028       | 2029       | 2030      | 2031      | 2032      | 2033      | 2034      | 2035      |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| sticlă        | 24,8       | 25,0       | 24,8       | 24,4       | 23,8       | 23,0       | 22,0       | 15,4      | 15,4      | 15,4      | 15,4      | 15,4      | 14,8      |
| plastic       | 26         | 26,4       | 26,2       | 25,8       | 25,2       | 24,4       | 23,4       | 21,9      | 21,9      | 21,9      | 21,9      | 21,9      | 21,3      |
| hârtie/carton | 37         | 37,6       | 37,4       | 37,0       | 36,4       | 35,6       | 34,6       | 29,1      | 29,1      | 29,1      | 29,1      | 29,1      | 28,4      |
| metal         | 5          | 5,4        | 5,2        | 4,8        | 4,2        | 3,4        | 2,4        | 4,3       | 4,3       | 4,3       | 4,3       | 4,3       | 4,1       |
| lemn          | 34         | 34,4       | 34,2       | 33,8       | 33,2       | 32,4       | 31,4       | 23,8      | 23,8      | 23,8      | 23,8      | 23,8      | 23,8      |
| altele        | 0          | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0       | 0,0       | 0,0       | 0,0       | 0,0       | 0,0       |
| <b>TOTAL</b>  | <b>128</b> | <b>129</b> | <b>128</b> | <b>126</b> | <b>123</b> | <b>119</b> | <b>114</b> | <b>94</b> | <b>94</b> | <b>94</b> | <b>94</b> | <b>94</b> | <b>93</b> |

Sursa: Estimări consultant

Conform prevederilor Regulamentului (UE) 2019/1020 privind supravegherea pieței și conformitatea produselor, precum și în baza modificărilor aduse prin Directiva (UE) 2018/851 care actualizează cadrul legal al Directivei 94/62/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, se stabilește că volumul de deșeuri de ambalaje generate într-un stat membru este echivalent cu cantitatea totală de ambalaje introduse pe piața internă în același exercițiu financiar.

În acest sens, estimarea cantității de deșeuri de ambalaje generate pe perioada 2020–2036 se realizează prin aplicarea indicatorilor de referință expuși în tabelul anterior, ce reflectă volumul ambalajelor introduse pe piață, defalcat pe tipuri de materiale și raportat la populația rezidentă, corelat cu proiecțiile demografice oficiale pentru intervalul menționat.

Această metodologie asigură o evaluare riguroasă, conformă cu cerințele legislației europene în vigoare și este fundamentul pentru monitorizarea și planificarea eficientă a gestionării deșeurilor de ambalaje la nivel național.

Tabel 5-15 Estimare cantități - introducere pe piața ambalaje (tone)

| Tip material   | 2023             | 2024             | 2025             | 2026             | 2027             | 2028             | 2029             | 2030             | 2031             | 2032             | 2033             | 2034             | 2035             |
|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| sticlă         | 472.742          | 476.800          | 470.535          | 460.584          | 447.001          | 429.841          | 409.153          | 285.098          | 283.171          | 281.269          | 279.392          | 277.539          | 265.101          |
| plastic        | 498.815          | 502.886          | 496.487          | 486.403          | 472.691          | 455.402          | 434.590          | 405.365          | 402.626          | 399.922          | 397.253          | 394.619          | 381.492          |
| Hârtie /carton | 712.005          | 716.187          | 708.682          | 697.514          | 682.739          | 664.409          | 642.576          | 537.773          | 534.138          | 530.551          | 527.010          | 523.516          | 508.945          |
| metal          | 99.735           | 103.599          | 99.269           | 91.215           | 79.491           | 64.153           | 45.250           | 78.797           | 78.264           | 77.738           | 77.220           | 76.708           | 74.155           |
| lemn           | 652.418          | 656.569          | 649.373          | 638.508          | 624.030          | 605.991          | 584.443          | 440.695          | 437.716          | 434.777          | 431.875          | 429.011          | 425.771          |
| altele         | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                |
| <b>TOTAL</b>   | <b>2.435.716</b> | <b>2.456.041</b> | <b>2.424.347</b> | <b>2.374.225</b> | <b>2.305.952</b> | <b>2.219.796</b> | <b>2.116.012</b> | <b>1.747.728</b> | <b>1.735.915</b> | <b>1.724.256</b> | <b>1.712.750</b> | <b>1.701.393</b> | <b>1.655.464</b> |

## 5.7 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor de ambalaje

Tabel 5-16 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile de ambalaje

| Obiectiv/ Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Termen                    | Responsabil principal / alți responsabili                                                        | Sursa de finanțare                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>1. Creșterea obiectivului global de valorificare</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                           |                                                                                                  |                                          |
| 1.1 Asigurarea capacității de valorificare a deșeurilor municipale la nivel național                                                                                                                                                                                                                  | 2026-2035                 | Investitori privați<br>Fabrici de ciment                                                         | Buget propriu<br>Alte surse de finanțare |
| <b>2. Creșterea obiectivului de reciclare</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                           |                                                                                                  |                                          |
| 2.1 Verificarea îndeplinirii criteriilor de clasificarea ambalajelor în funcție de reciclabilitate (încadrarea în clasele A, B sau C de performanță a reciclării                                                                                                                                      | 2026-2035                 | MMAP - până la desemnarea autorităților competente conform art. 40 alin. 1, Regulamentul 2025/40 | Buget de stat                            |
| 2.2 Asigurarea introducerii pe piață doar a ambalajelor și etichetelor adezive pentru fructe și legume care sunt certificate ca fiind compostabile industrial conform standardelor aplicabile.                                                                                                        | Termen: 12 februarie 2028 | MMAP - până la desemnarea autorităților competente conform art. 40 alin. 1, Regulamentul 2025/40 | Buget propriu                            |
| 2.3. Derularea campaniilor de informare și educare a publicului și a operatorilor economici privind deșeurile de ambalaje                                                                                                                                                                             | 2026-2035                 | MMAP<br>UAT/ADI<br>OIREP                                                                         | Buget local<br>Buget de stat             |
| 2.4 Asigurarea capacităților de reciclare pe tipuri de materiale prin sprijinirea operatorilor economici - scheme de ajutor financiar și/sau programe de finanțare speciale pentru înființarea/dezvoltarea unor fabrici de reciclare în special în sectorul deficitar (sticlă, folii de plastic, etc) | 2026                      | MEDAT<br>MIPE<br>Investitori privați                                                             | Buget de stat<br>Fonduri europene        |
| 2.5 Urmărirea îndeplinirii obligațiilor de notificare/înregistrare la nivelul APL/ADI și raportare a cantităților de către operatorii economici colectorii autorizați reglementați de Legea 249/2015.                                                                                                 | 2026-2035                 | GNM                                                                                              | Buget de stat                            |
| 2.6 Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind ambalajele și deșeurile de ambalaje prin dezvoltarea unui sistem digital unitar de raportare și trasabilitate pentru toate fluxurile de deșeuri reglementate, interconectat cu toate platformele de raportare existente care să permită:  |                           |                                                                                                  |                                          |
| - raportarea și validarea datelor pe fiecare flux de deșeuri;                                                                                                                                                                                                                                         | 2028                      | MMAP<br>ANMAP<br>AFM                                                                             | Buget de stat                            |
| - urmărirea trasabilității deșeurilor de la colectare până la tratare/reciclare/eliminare;                                                                                                                                                                                                            |                           |                                                                                                  |                                          |
| - corectarea și ajustarea datelor în urma controalelor specifice;                                                                                                                                                                                                                                     |                           |                                                                                                  |                                          |
| - generarea de rapoarte automate privind atingerea țintelor naționale și europene.                                                                                                                                                                                                                    |                           |                                                                                                  |                                          |
| <b>3. Pregătirea pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor de ambalaje</b>                                                                                                                                                                                                                          |                           |                                                                                                  |                                          |

| Obiectiv/Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili                                                           | Sursa de finanțare                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 3.1 Dezvoltarea unor unități de recondiționare și reutilizare a ambalajelor re folosibile (curățare, testare, reetichetare) în CAV-uri sau în alte locații reglementate                                                                                                                                                                                                                                                            | 2026      | UAT/ADI                                                                                             | Buget local<br>Fonduri europene<br>Alte surse |
| 3.2 Digitalizarea trasabilității deșeurilor de ambalaje din flux comercial și industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2026      | MMAP                                                                                                | Buget de stat                                 |
| 3.3 Crearea cadrului legal și organizatoric național pentru asigurarea unor sisteme de returnare și colectare și pentru alte tipuri de ambalaje decât cele deja reglementate (prin SGR existent) și monitorizarea implementării                                                                                                                                                                                                    | 2026      | MMAP -<br>până la desemnarea autorităților competente conform art. 40 alin. 1, Regulamentul 2025/4  | Buget de stat                                 |
| <b>4. Asigurarea colectării separate, în termeni de greutate, pentru următoarele formate de ambalaje puse la dispoziție pe piață pentru prima dată în România, respectiv într-un anumit an calendaristic</b><br><b>(a) sticle din plastic de unică folosință pentru băuturi, cu o capacitate de până la trei litri;</b><br><b>(b) recipiente metalice de unică folosință pentru băuturi, cu o capacitate de până la trei litri</b> |           |                                                                                                     |                                               |
| 4.1 Dezvoltarea infrastructurii de colectare separată, inclusiv a ambalajelor de plastic de unică folosință                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2026      | MMAP -<br>până la desemnarea autorităților competente conform art. 40 alin. 1, Regulamentul 2025/40 | Buget local<br>Fonduri europene               |
| 4.2 Monitorizarea îndeplinirii obligațiilor legale de către autoritățile locale privind organizarea sistemelor de colectare separată a produselor de plastic de unică folosință respectiv a țintelor de colectare de către operatorii economici care introduc pe piață produse din plastic de unică folosință                                                                                                                      | 2026-2035 | GNM                                                                                                 | Buget de stat                                 |
| <b>5. Includerea de către companiile/producătorii de ambalaje din plastic a unui conținut minim de material reciclat</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                     |                                               |
| 5.1 Modernizarea liniilor industriale pentru integrarea plasticului reciclat (rPET, rHDPE etc.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2025-2029 | Producători de ambalaje                                                                             | Fonduri proprii                               |
| 5.2 Implementarea obligației de certificare a procentului de material reciclat (ex. prin audituri, etichetare, declarații de conformitate)                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2027      | Producătorii de ambalaje                                                                            | Fonduri proprii                               |
| 5.3 Stimularea pieței prin scutiri fiscale, scheme de sprijin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2026-2030 | MF<br>MMAP                                                                                          | Buget de stat                                 |
| <b>6. Completarea/modificarea legislației existente pentru conformarea cu actele normative la nivel european, inclusiv ca urmare a deficiențelor identificate</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                     |                                               |
| 6.1 Elaborarea unui ordin comun al MMAP și al MS pentru interzicerea PFAS în ambalajele alimentare pe piața națională, cu intrare în vigoare etapizată                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2026      | MMAP<br>MS                                                                                          | Buget de stat                                 |
| 6.2 Adoptarea modificărilor legislative pentru consolidarea REP conform cap. 19.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2026-2027 | MMAP                                                                                                | Buget de stat                                 |

| Obiectiv / Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                    | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili | Sursa de finanțare |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|--------------------|
| 6.3 Crearea cadrului legal pentru                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                           |                    |
| a) plata de către producători a taxelor modulate în funcție de reciclabilitatea ambalajelor                                                                                                                                                                                           |           |                                           |                    |
| b) includerea PFAS în lista substanțelor restricționate în ambalajele alimentare, conform reglementărilor UE inclusiv stabilirea unui sistem de certificare și etichetare pentru ambalaje „fără PFAS”, obligatoriu pentru producători și importatori, inclusiv trasabilitate digitală | 2026-2027 | MMAP                                      | Buget de stat      |
| c) implementarea obligației pentru producătorii de ambalaje din plastic de a include un conținut minim de material reciclat în ambalaje                                                                                                                                               |           |                                           |                    |
| d) implementarea cerinței ca ambalajele introduse pe piața națională să fie reutilizabile sau                                                                                                                                                                                         |           |                                           |                    |

## 6. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR DE ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ELECTRONICE

### 6.1 Cadru general

Uniunea Europeană a adoptat prima directivă privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (denumite în continuare DEEE) în 2003, aceasta fiind înlocuită în 2012 cu Directiva 2012/19/UE *privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE)*. Directiva a stabilit principiul „responsabilității extinse a producătorului” care, urmând principiul „poluatorul plătește”, impune ca producătorii de echipamente electrice și electronice să finanțeze gestionarea DEEE. Directiva DEEE încurajează, de asemenea, cooperarea între producători și reciclatori în vederea îmbunătățirii designului produselor pentru a facilita reutilizarea, precum și demontarea și recuperarea componentelor și materialelor DEEE. În plus, conține o serie de obiective pentru colectarea și valorificarea DEEE. Legislația UE și cea internațională interzic exporturile de deșeuri electronice periculoase către țări care nu sunt membre ale Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică.



UE a îmbunătățit legislația privind deșeurile electronice, prin revizuirea obiectivelor, clasificarea deșeurilor electronice și procedurile de raportare. Comisia a evaluat punerea în aplicare a politicii și a lansat proceduri de încălcare a dreptului comunitar împotriva statelor membre, dar provocările în gestionarea deșeurilor electronice în UE rămân în continuare, cum ar fi implementarea cerințelor existente de tratare, gestionarea defectuoasă, transporturile ilegale. În plus, UE se confruntă cu provocarea de a crește în continuare colectarea, reciclarea și reutilizarea DEEE.

Directiva DEEE din 2012 a păstrat principalele caracteristici ale Directivei din 2003, dar a introdus câteva modificări semnificative. Printre acestea se menționează o nouă clasificare a DEEE, trecând de la zece categorii relativ restrânse la șase categorii mai mari.

O altă modificare a fost adoptarea unei valori diferite pentru stabilirea țărilor de colectare. Conform Directivei din 2003, toate statele membre trebuiau să respecte un obiectiv de 4 kg/locuitor pentru colectarea DEEE de la gospodării private. Țintele de colectare stabilite în Directiva din 2012 se aplică tuturor DEEE (de la întreprinderi și gospodării private). Aceste noi obiective sunt exprimate fie ca procent din greutatea medie a echipamentelor electrice și electronice introduse pe piața din statul membru în ultimii trei ani, fie ca procent din DEEE generate în Statul Membru.

În 2017, Comisia a adoptat un regulament prin care se stabilește o metodologie comună pentru calcularea ponderii echipamentelor electrice și electronice (denumite în continuare EEE) introduse pe piața națională și a DEEE generate, în vederea armonizării calculului ratei anuale de colectare a DEEE de către Statele Membre<sup>43</sup>.

În 2018, o modificare a Directivei DEEE<sup>44</sup> a consolidat obligațiile de raportare a datelor într-un singur exercițiu anual de raportare electronică, bazat pe un model stabilit de Comisie. O modificare a Directivei-cadru privind deșeurile din același an a stabilit cerințe minime generale pentru schemele de responsabilitate extinsă a producătorului, inclusiv cele pentru DEEE, și a impus stabilirea taxelor plătite de producător sau importator organizațiilor de responsabilitate a producătorilor, ținând cont de aspectele de proiectare ecologică, cum ar fi ca durabilitatea, gradul de reparare, reciclare și prezența substanțelor periculoase.

<sup>43</sup> Regulamentul (UE) 2017/699

<sup>44</sup> Directiva 2018/849/UE

În 2019, Comisia a adoptat o legislație care armonizează formatul utilizat de registrele producătorilor de EEE<sup>45</sup> ale Statelor Membre și care stabilește proceduri de colectare și raportare a datelor care au completat modificările din 2018 ale procedurilor de raportare<sup>46</sup>.

În 2019, Comisia Europeană a publicat o comunicare privind Pactul verde european care sprijină modernizarea economiei UE și acordarea de prioritate reducerii utilizării materialelor și sporirii reutilizării. În 2020, Comisia a publicat un plan de acțiune privind o nouă economie circulară. Planul identifică echipamentele electronice și tehnologia informației și comunicațiilor (TIC) ca produse care necesită acțiuni urgente și promovează o mai bună proiectare a produselor, precum și circularitatea în procesele de producție.

În 2024, o modificare a Directivei DEEE<sup>47</sup> a asigurat corelarea cu Hotărârea Curții de Justiție a Uniunii Europene din 2022 (cauza C-181/20), în ceea ce privește art. 13 alin. (1) din Directiva 2012/19/UE, care impune statelor membre să se asigure că producătorii de echipamente electrice și electronice (EEE) suportă costurile aferente colectării, tratării, valorificării și eliminării în condiții de protecție a mediului a deșeurilor de EEE (DEEE) provenite de la alți utilizatori decât gospodăriile particulare și rezultate din produse introduse pe piață după data de 13 august 2005. Curtea a declarat nevalid articolul 13 alin. (1) din Directiva 2012/19/UE în măsura în care dispoziția respectivă privește panourile fotovoltaice introduse pe piață între 13 august 2005 și 13 august 2012, din cauza efectului retroactiv nejustificat.

Normele Uniunii Europene abordează probleme de mediu și alte probleme cauzate de numărul tot mai mare de produse electronice aruncate în UE. Scopul este de a contribui la producția și consumul durabil prin:

- Prevenirea generării DEEE ca prioritate
- Utilizarea eficientă a resurselor și recuperarea materiilor prime secundare prin reutilizare, reciclare și alte forme de valorificare
- Îmbunătățirea performanței de mediu a tuturor celor implicați în ciclul de viață al EEE.

În prezent, Comisia europeană evaluează Directiva DEEE pentru a evidenția dacă directiva este încă adecvată scopului, va explora posibilitățile de simplificare a directivei și va determina dacă este necesară o revizuire. Pentru a colecta dovezi de la public și de la o gamă largă de părți interesate, Comisia a organizat o consultare publică online demarată în iulie 2023, asistată de un studiu pentru a sprijini această evaluare, iar în octombrie 2023 Comisia a adoptat recomandări de politică pentru autoritățile naționale pentru a crește rata de returnare a telefoanelor mobile, tabletelor și laptopurilor uzate<sup>48</sup>. Urmează să fie pus la dispoziția publicului Raportul final al studiului.

Guvernul României a transpus în legislația națională prevederile Directivei 2012/19/UE prin adoptarea OUG nr. 5/2015 *privind deșeurile de echipamente electrice și electronice*. O primă măsură, foarte importantă este modificarea ȋntinelor de reciclare a echipamentelor electrice, electronice și electrocasnice aferente anilor 2016-2021, precum și modificarea sistemului de clasificare a echipamentelor electrice și electronice din 10 categorii în 6 categorii.

Legea nr. 42/2023 privind aprobarea procedurii de pregătire pentru reutilizare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, a cerințelor tehnice privind pregătirea pentru reutilizare și a cerințelor de raportare și monitorizare a echipamentelor electrice și electronice reutilizate, asigură transpunerea în legislația națională a dispozițiilor Directivei 2008/98/CE și Directivei 2012/19/UE, stabilind proceduri clare pentru pregătirea DEEE

<sup>45</sup> Regulamentul (UE) 2019/290

<sup>46</sup> Decizia (UE) 2019/2193

<sup>47</sup> Directiva 2024/884/UE

<sup>48</sup> Recomandarea (UE) 2023/23 privind îmbunătățirea ratei de returnare a telefoanelor mobile, a tabletelor și a laptopurilor uzate și a deșeurilor de astfel de echipamente

pentru reutilizare. Conform acestei legi, DEEE sunt definite ca echipamente electrice și electronice care devin deșeuri, incluzând toate componentele și subansamblele. Legea introduce termenul de EEER, care înseamnă echipamentul complet care a fost debarasat anterior ca DEEE și care a fost pregătit pentru reutilizare în același scop pentru care a fost conceput, și clarifică conceptul de reutilizare ca fiind orice operațiune prin care produsele sau componentele care nu au devenit deșeuri sunt utilizate din nou în același scop pentru care au fost concepute.

Ordinul nr. 1494/846/2016 *pentru aprobarea procedurii și criteriilor de acordare a licenței de operare, revizuire, vizare anuală și anulare a licenței de operare a organizațiilor colective și de aprobare a planului de operare pentru producătorii care își îndeplinesc în mod individual obligațiile, acordarea licenței reprezentanților autorizați, precum și componența și atribuțiile comisiei de autorizare, pentru gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice*, asigură cadrul legislativ pentru activitatea de acordare a licenței de operare pentru organizațiile colective, producătorii individuali și reprezentanții autorizați.

În 2024 a fost promulgată Legea nr. 127/2024 *pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice*, care pune accentul pe responsabilitate în gestiunea DEEE, prevenirea sau reducerea efectelor negative ale generării și gestionării DEEE. Principalele modificări aduse de Legea nr. 127/2024 se referă la:

- Autoritățile publice locale au obligația de a asigura pentru cetățeni infrastructura de colectare a DEEE
- Maximizarea gradului de pregătire pentru reutilizare în centrele de colectare publice, care trebuie să asigure separarea la punctul de colectare a DEEE care urmează să fie pregătite pentru reutilizare de alte DEEE colectate separat
- Activitatea de pregătire pentru reutilizare a DEEE se poate realiza doar de operatori economici autorizați în conformitate cu Standardul SR EN 50614:2020 Cerințe privind pregătirea pentru reutilizare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice
- Includerea unor ținte de colectare a DEEE pentru fiecare categorie în parte, începând cu 15% în 2025
- Cerințe noi și obligații pentru OIREP-uri începând cu anul 2025
- Condiții stricte pentru structura costului de gestionare a DEEE
- Producătorii de EEE păstrează răspunderea pentru EEE puse pe piață pe toată durata existenței lor, inclusiv în stadiul de deșeu, și sunt obligați să se asigure că se îndeplinesc obiectivele minime pentru toate DEEE colectate separat, indiferent că sunt trimise spre tratare în mod individual sau prin organizațiile colective
- Înființarea unui sistem de coordonare a managementului DEEE de către Autoritatea publică centrală pentru protecția mediului, în care participă toți actorii relevanți, participarea fiind obligatorie.

În decembrie 2024 a fost publicat Ordinul nr. 3.199/3.477/2024 *privind modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor și al viceprim-ministrului, ministrul economiei, comerțului și relațiilor cu mediul de afaceri, nr. 1.494/846/2016 pentru aprobarea procedurii și criteriilor de acordare a licenței de operare, revizuire, vizare anuală și anulare a licenței de operare a organizațiilor colective și de aprobare a planului de operare pentru producătorii care își îndeplinesc în mod individual obligațiile, acordarea licenței reprezentanților autorizați, precum și componența și atribuțiile comisiei de autorizare, pentru gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice*, prin care s-a asigurat corelarea cu modificările aduse de Legea nr. 127/2024.

## 6.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice

Echipamentele electrice și electronice sunt echipamentele care sunt dependente de curenți electrici sau câmpuri electromagnetice pentru a funcționa corespunzător și echipamente pentru generarea, transferul și măsurarea acestor curenți și câmpuri, proiectate pentru utilizarea la o tensiune nominală de maximum 1.000 de volți, pentru curent alternativ, și 1.500 de volți, pentru curent continuu<sup>49</sup>.

Deșeurile de echipamente electrice și electronice reprezintă echipamentele electrice și electronice, care constituie deșeuri în sensul punctului 10 din Anexa 1 a OUG 92/2021, cu modificările și completările ulterioare, inclusiv componentele, subansamblele și produsele consumabile care fac parte integrantă din produs în momentul în care acesta devine deșeu<sup>50</sup>. Practic, DEEE rezultă din EEE introduse pe piață de producătorii și importatorii din România.

DEEE conțin substanțe periculoase pentru mediu și sănătate (gaze cu efect de seră sau metale grele dăunătoare sănătății), prin urmare este importantă colectarea separată și predarea spre reciclare corespunzătoare. De asemenea DEEE au un grad ridicat de reciclare și reutilizare (între 85-90%)<sup>51</sup>, ceea ce înseamnă că etapa de colectare separată este esențială în succesul atingerii gradului de reciclare și reutilizare.

Din punct de vedere al codificării, în Lista europeană a deșeurilor (Decizia 2014/955/UE) DEEE se regăsesc la codul 16 02 Deșeuri de la echipamente electrice și electronice (16 02 11\*; 16 02 13\*; 16 02 14) și la codul 20 01 Frațiuni colectate separat din deșeuri municipale (20 01 21\*; 20 01 23\*; 20 01 35\*; 20 01 36).

### **Generarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice**

Conform raportărilor la nivel european<sup>52</sup>, cantitatea de DEEE generată în fiecare an în UE crește rapid. În prezent este unul dintre fluxurile de deșeuri cu cea mai rapidă creștere. Include o gamă largă de dispozitive precum telefoane mobile, calculatoare, televizoare, frigidere, electrocasnice, lămpi, dar și dispozitive medicale și panouri fotovoltaice. Deșeurile de echipamente electrice și electronice conțin un amestec complex de materiale, dintre care unele sunt periculoase. Acestea pot cauza probleme majore de mediu și de sănătate dacă dispozitivele aruncate nu sunt gestionate corespunzător. Electronica modernă conține, de asemenea, resurse rare și costisitoare, inclusiv materii prime critice. Acestea pot fi reciclate și reutilizate dacă deșeurile sunt gestionate eficient.

Îmbunătățirea colectării, tratării și reciclării DEEE la sfârșitul duratei de viață poate crește eficiența resurselor și poate sprijini trecerea la o economie circulară. De asemenea, poate contribui la securitatea aprovizionării cu materii prime critice, sporind în cele din urmă autonomia strategică a UE.

La nivelul UE, în anul 2022 au fost introduse pe piață 14,4 milioane tone de EEE, din care au fost colectate 5 milioane tone DEEE cu o rată de colectare de 11,2 kg/loc.

Conform legislației naționale în vigoare, pot introduce pe piață EEE numai producătorii și importatorii înregistrați în Registrul național, constituit la ANMAP, care include și producătorii ce furnizează EEE prin intermediul tehnicilor de comunicare la distanță. Numărul producătorilor/importatorilor înregistrați în Registrul național al EEE a crescut față de perioada analizată în cadrul PNGD aprobat în 2017. Astfel, la sfârșitul anului 2014 erau

<sup>49</sup> OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, Anexa 5, lit. a)

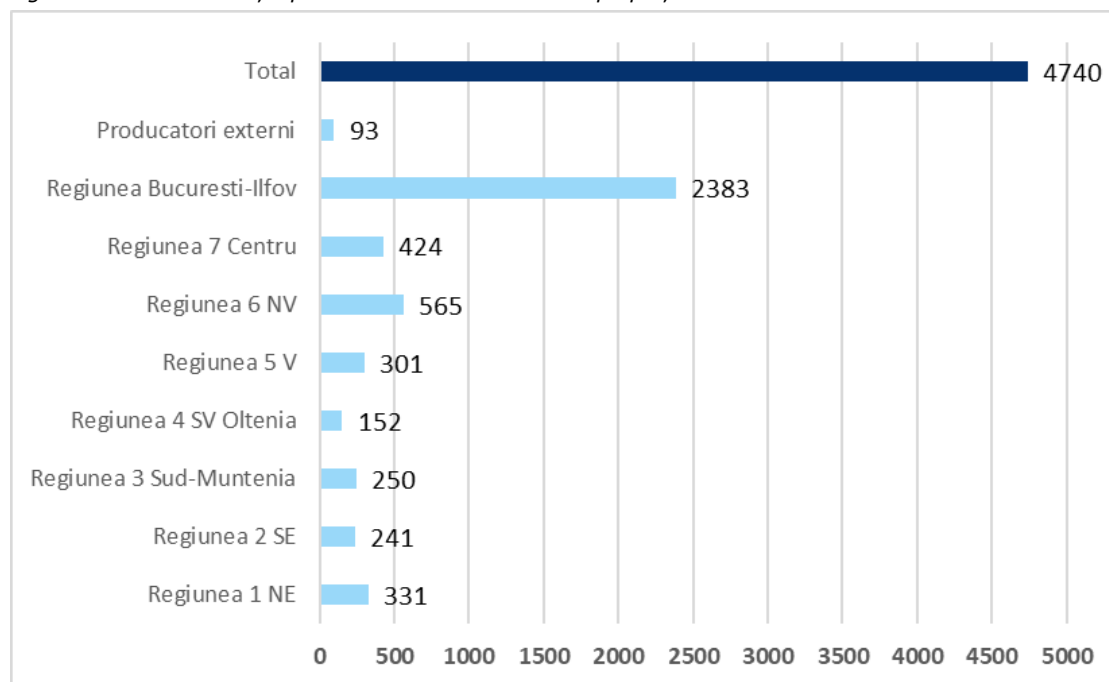
<sup>50</sup> OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, Anexa 5, lit. e)

<sup>51</sup> <https://www.ecotic.ro/deee/>

<sup>52</sup> [https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-electrical-and-electronic-equipment-weee\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-electrical-and-electronic-equipment-weee_en)

Înregistrați 2.185 de producători, iar în prezent sunt înregistrați 4.740<sup>53</sup> producători, din care 4.647 sunt producători locali (98%), iar 93 sunt producători din afara țării (2%).

Figura 6-16-1 Distribuția producătorilor care introduc pe piață EEE



Sursa: prelucrare date ANMAP

După cum se poate observa în [Figura 6-1](#), ponderea cea mai mare a producătorilor care introduc EEE pe piață este reprezentată de producătorii din Regiunea București-Ilfov (50%), iar ponderea cea mai mică este reprezentată de producătorii din afara țării (2%). De remarcat că din cei 93 producători din afara țării cea mai mare pondere o au producătorii din Germania (35%).

Cantitățile de EEE introduse pe piață în perioada de analiză, 2020 – 2022, distribuite pe cele 6 categorii (conform clasificării din OUG 5/2015, Anexa 2, aplicabilă din 15 august 2018), se regăsesc în [Tabelul 6-1](#).

Tabel 6-1 EEE introduse pe piață (tone), 2020 – 2022

| Categorie EEE                                                                                | 2020           | 2021           | 2022           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 – Echipamente de transfer termic                                                           | 84.912         | 91.308         | 79.289         |
| 2 – Ecrane monitoare și echipamente care conțin ecrane                                       | 26.063         | 25.759         | 24.142         |
| 3 – Lămpi                                                                                    | 2.434          | 2.367          | 1.897          |
| 4 – Echipamente de mari dimensiuni                                                           | 122.864        | 160.115        | 161.418        |
| 5 – Echipamente de mici dimensiuni                                                           | 62.673         | 75.146         | 66.072         |
| 6 – Echipamente informatice și echipamente pentru comunicații electronice de dimensiuni mici | 10.101         | 10.354         | 9.530          |
| <b>TOTAL</b>                                                                                 | <b>309.047</b> | <b>365.050</b> | <b>342.349</b> |

Sursa: ANMAP

Se constată o evoluție aleatorie a cantităților EEE introduse pe piață în perioada de analiză, cel mai probabil explicată de puterea de cumpărare a populației.

<sup>53</sup> Site ANPM – Lista producătorilor EEE înregistrați, situație actualizată la 11.02.2025

Evoluția cantităților de deșeuri de echipamente electrice și electronice generate și colectate în perioada 2020-2022 este prezentată în [Tabelul 6-2](#).

Tabel 6-2 DEEE colectate (tone), 2020 – 2022

| Categorie DEEE                                                                               | 2020          | 2021           | 2022*          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| 1 – Echipamente de transfer termic                                                           | 19.670        | 24.472         | 26.272         |
| 2 – Ecrane monitoare și echipamente care conțin ecrane                                       | 9.873         | 17.395         | 14.549         |
| 3 – Lămpi                                                                                    | 430           | 642            | 756            |
| 4 – Echipamente de mari dimensiuni                                                           | 43.814        | 82.012         | 96.818         |
| 5 – Echipamente de mici dimensiuni                                                           | 8.804         | 12.966         | 17.620         |
| 6 – Echipamente informatice și echipamente pentru comunicații electronice de dimensiuni mici | 5.647         | 8.421          | 6.178          |
| <b>TOTAL</b>                                                                                 | <b>88.238</b> | <b>145.907</b> | <b>162.193</b> |

Sursa: ANMAP \*Date preliminare

Raportând cantitatea de DEEE colectată într-un an la masa medie a cantității totale a EEE introduse pe piață în cei 3 ani precedenți se obține rata de colectare, care este prevăzută în legislație a fi de 45% pentru perioada 2017 – 2020 și 65% începând cu 2021<sup>54</sup>. În [Tabelul 6-3](#) se regăsesc ratele de colectare obținute pentru perioada de analiză, 2020 – 2022, calculate conform prevederilor legislative (art. 17 din OUG 5/2015). Astfel, pentru calcularea ratei de colectare pentru perioada de analiză, au fost necesare date privind cantitățile de EEE introduse pe piață începând cu anul 2017. Pentru perioada 2017 – 2019 datele cantitative au fost preluate din Raportul anual privind Starea Mediului în România, 2022, elaborat de ANMAP și disponibil pe site-ul ANMAP.

Tabel 6-3 Rate de colectare realizate, 2020 – 2022

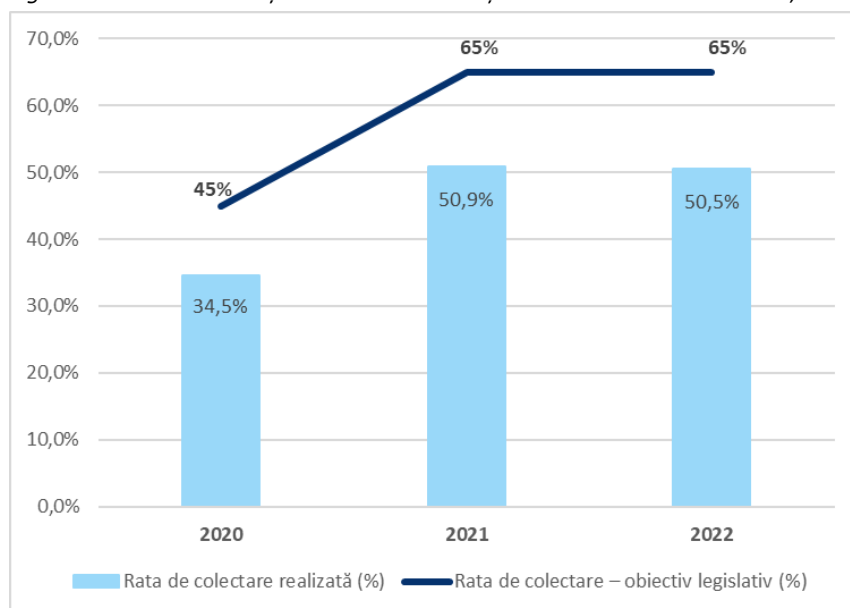
|                                             | 2020         | 2021         | 2022         |
|---------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Media EEE introduse pe piață în 2017 - 2019 | 262.977      |              |              |
| Media EEE introduse pe piață în 2018 - 2020 |              | 286.644      |              |
| Media EEE introduse pe piață în 2019 - 2021 |              |              | 321.277      |
| DEEE colectate (tone)                       | 90.794       | 145.907      | 162.193      |
| <b>Rata de colectare realizată (%)</b>      | <b>34,5%</b> | <b>50,9%</b> | <b>50,5%</b> |

Sursa: calcule consultant

Așa cum se poate observa din [Figura 6-2](#), ratele de colectare, calculate prin raportare la media cantităților de echipamente puse pe piață în cei trei ani precedenți, nu au fost îndeplinite la nivel național pentru perioada de analiză.

<sup>54</sup> OUG 5/2015, Anexa 6

Figura 6-2 Obiective naționale de colectare și rate de colectare realizate, 2020 – 2022

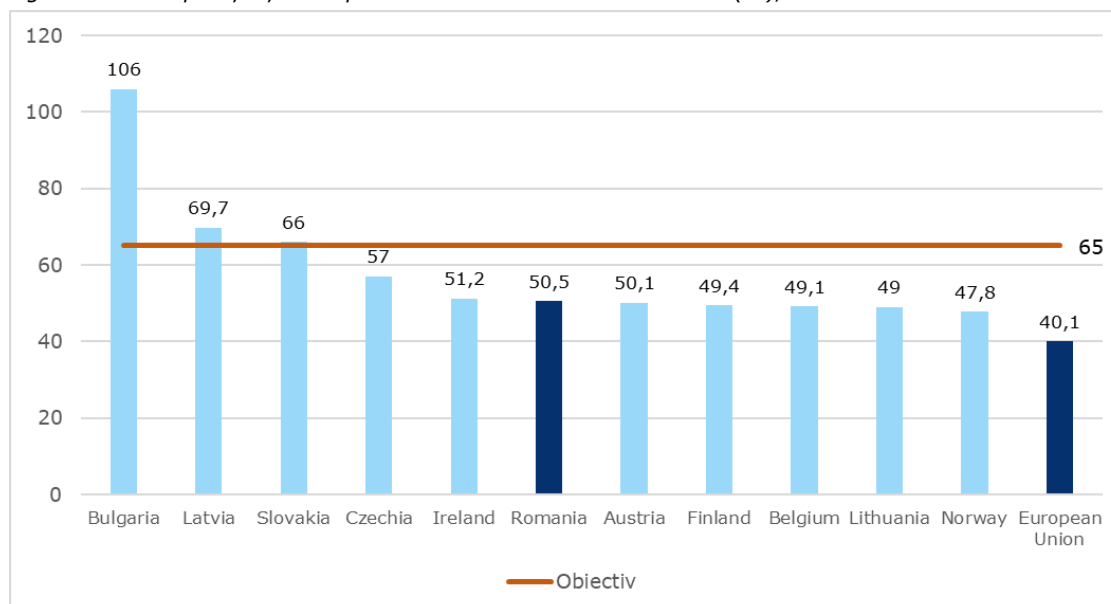


Sursa: prelucrare date ANMAP

România este a șasea țară din UE în ceea ce privește rata de colectare raportată la media cantităților puse pe piață în cei 3 ani precedenți. De remarcat că în anul 2022 România a realizat o rată de colectare mai mare decât media la nivelul UE. Doar 3 țări au îndeplinit obiectivul prevăzut în legislația națională și europeană de 65%.

În figura de mai jos este prezentată o comparație cu alte țări UE, inclusiv media la nivel european.

Figura 6-3 Comparație țări UE privind ratele de colectare realizate (%), 2022



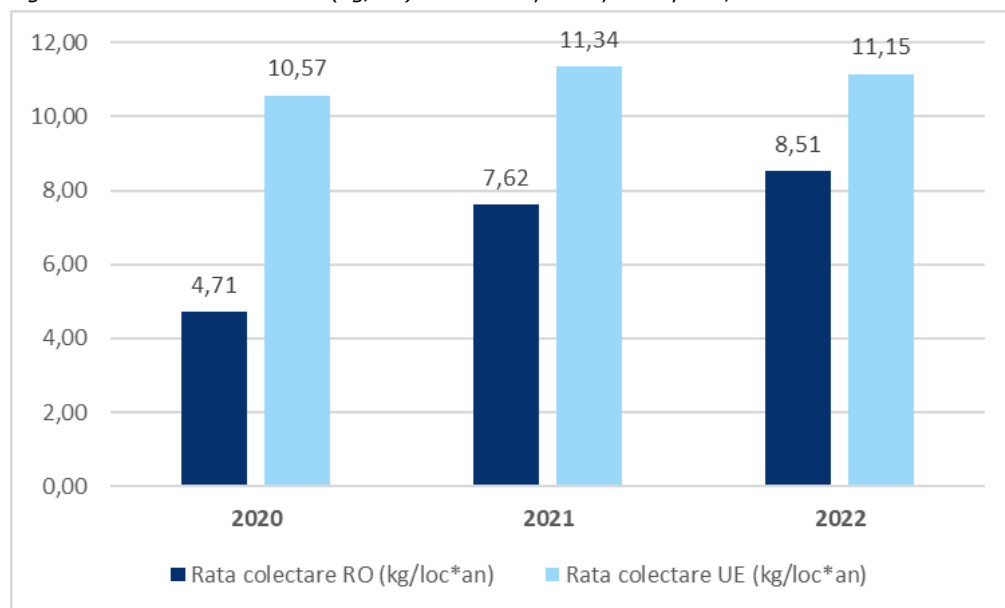
Sursa: prelucrare date EUROSTAT

În figura de mai jos sunt prezentate prin comparație ratele de colectare exprimate în kg/loc la nivel național și european<sup>55</sup>. Se poate observa că diferența dintre rata de colectare la

<sup>55</sup> Baza de date EUROSTAT

nivel european și rata de colectare la nivel național se reduce de la un an la altul, ceea ce înseamnă că eforturile României în ceea ce privește colectarea DEEE au crescut.

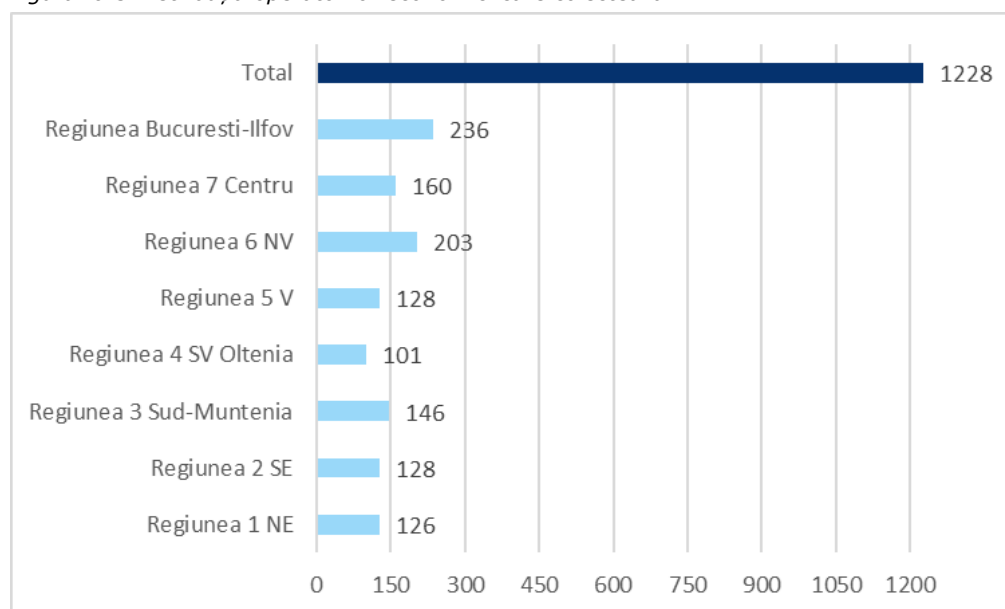
Figura 6-4 Rate de colectare (kg/loc) la nivel național și european, 2020 – 2022



Sursa: prelucrare date ANMAP, EUROSTAT

În prezent, la nivelul României sunt autorizați 1.228 operatori economici care au activitate în domeniul colectării DEEE<sup>56</sup>. După cum se poate observa în [Figura 6-4](#), ponderea cea mai mare a operatorilor economici care colectează DEEE este reprezentată de operatorii din Regiunea București-Ilfov (19%), urmată de Regiunea Nord-Vest (17%).

Figura 6-5 Distribuția operatorilor economici care colectează DEEE



Sursa: prelucrare date ANMAP

<sup>56</sup> <http://www.anpm.ro/deseuri-de-echipamente-electrice-si-electronice>, accesat în septembrie 2024

### Gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice

În vederea realizării obiectivelor anuale de colectare, reutilizare, reciclare și valorificare a DEEE, producătorii se pot organiza:

- individual;
- prin transferul de responsabilitate, pe bază de contract, către o organizație colectivă înființată Potrivit legislației specifice (persoană juridică autorizată de comisia de supraveghere a răspunderii extinse a producătorilor).<sup>57</sup>

În ceea ce privește îndeplinirea obligațiilor producătorilor care introduc pe piață EEE de a finanța colectarea, tratarea, valorificarea și eliminarea DEEE, aceștia au transferat în totalitate (100%)<sup>58</sup> responsabilitatea către organizații colective înființate în baza prevederilor legislative.

La nivel național, în prezent sunt autorizate de către comisia de supraveghere a răspunderii extinse a producătorilor 19 organizații colective pentru preluarea responsabilității pentru DEEE. Lista operatorilor care preiau responsabilitatea producătorilor care introduc pe piață EEE se regăsește pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, aceasta fiind actualizată periodic<sup>59</sup>.

În schemele de mai jos sunt evidențiate principalele responsabilități operaționale și financiare privind gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice și modul de îndeplinire de către actorii principali, realizate de către consultant prin analiza legislației naționale principale și secundare privind regimul deșeurilor de echipamente electrice și electronice.

Figura 6-6 Funcția de control și aplicare sancțiuni în gestionarea DEEE



<sup>57</sup> OUG 92/2021, art. 12 alin. (6)

<sup>58</sup> ANPM

<sup>59</sup> <https://www.mmediu.ro/categorie/comisie-deee/213>, accesat în septembrie 2024

Figura 6-7 Relații contractuale în gestionarea DEEE

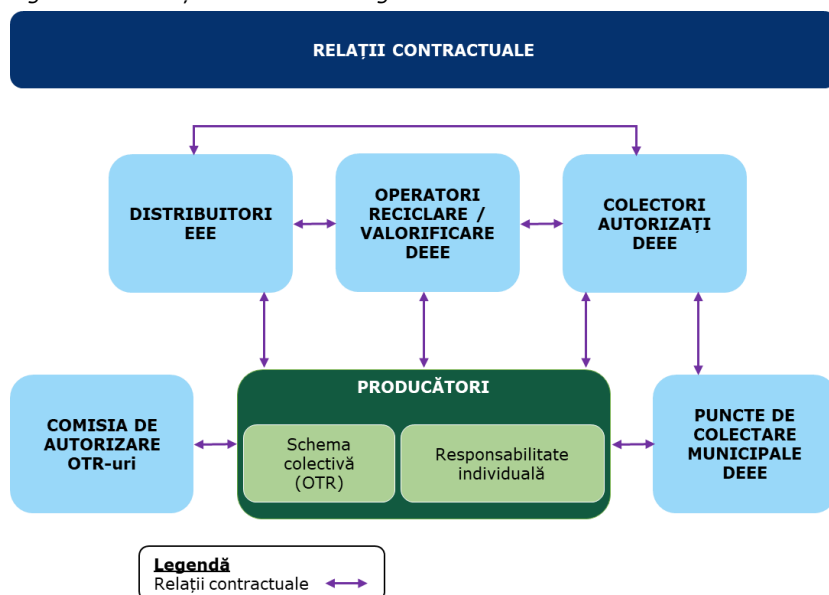


Figura 6-8 Funcția de raportare a datelor în gestionarea DEEE

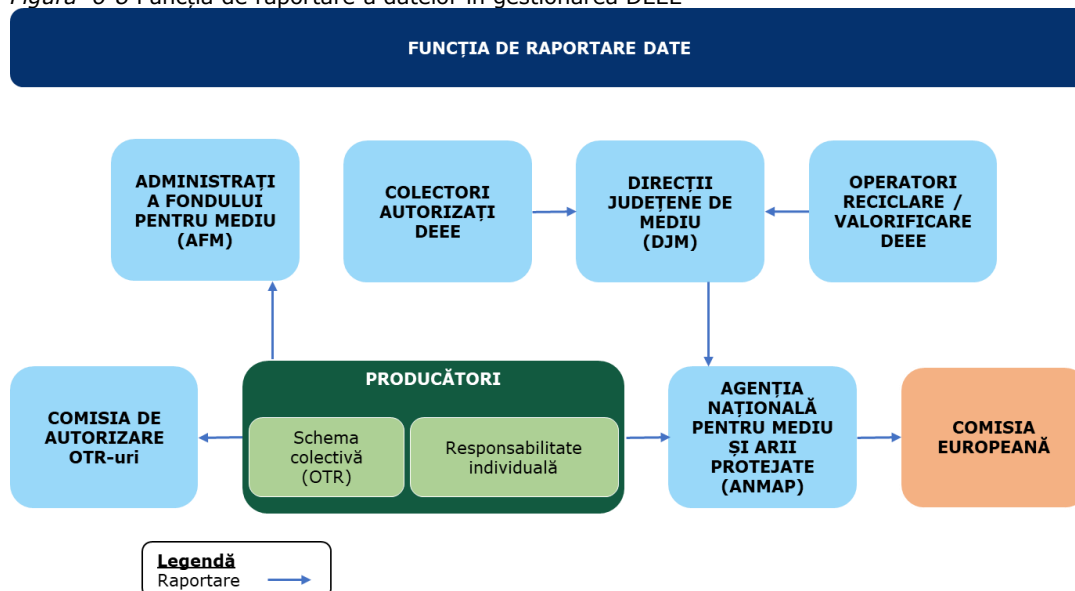
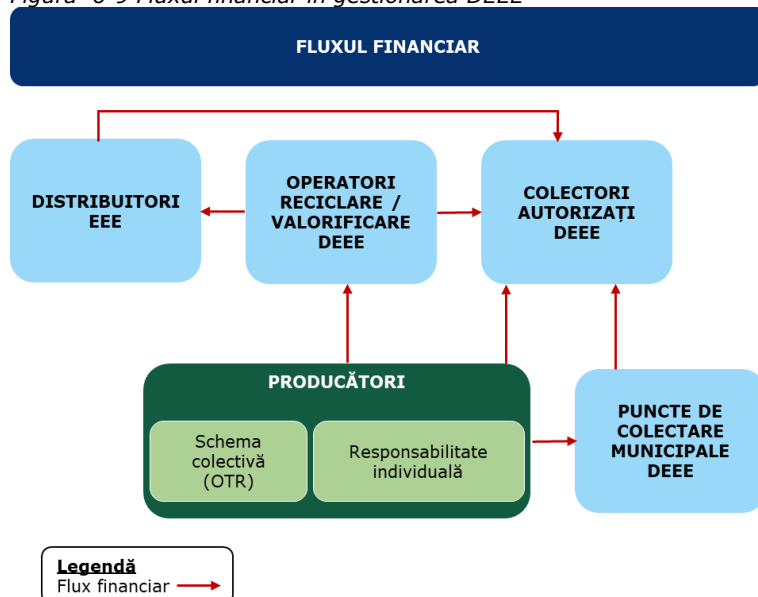


Figura 6-9 Fluxul financiar în gestionarea DEEE



Pentru perioada de analiză au fost raportate următoarele cantități de DEEE valorificate pe cele 6 categorii (a se vedea [Tabelul 6-4](#)), cu mențiunea că pentru anul 2022, datele nu sunt încă disponibile. ANMAP a pus la dispoziție cantitățile valorificate pentru perioada 2019 – 2021.

*Tabel 6-4 DEEE valorificate (tone), 2019 – 2021*

| Categorie DEEE                                                                               | 2019          | 2020          | 2021           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|----------------|
| 1 – Echipamente de transfer termic                                                           | 18.495        | 18.378        | 22.684         |
| 2 – Ecrane monitoare și echipamente care conțin ecrane                                       | 10.264        | 8.879         | 16.196         |
| 3 – Lămpi                                                                                    | 605           | 382           | 516            |
| 4 – Echipamente de mari dimensiuni                                                           | 36.256        | 37.2185       | 71.578         |
| 5 – Echipamente de mici dimensiuni                                                           | 6.884         | 7.174         | 10.729         |
| 6 – Echipamente informatice și echipamente pentru comunicații electronice de dimensiuni mici | 5.954         | 4.303         | 6.665          |
| <b>TOTAL</b>                                                                                 | <b>78.459</b> | <b>75.661</b> | <b>128.367</b> |

Sursa: ANMAP

Având în vedere datele puse la dispoziție privind cantitățile de DEEE colectate și valorificate, au fost calculate ratele de valorificare, cu mențiunea că pentru 2022, anul de referință, nu se poate calcula rata de valorificare datorită faptului că datele privind cantitățile de DEEE valorificate sunt în curs de procesare la nivelul ANMAP.

În tabelul de mai jos sunt prezentate ratele de valorificare calculate în comparație cu obiectivele minime de valorificare prevăzute în OUG nr. 5/2015.

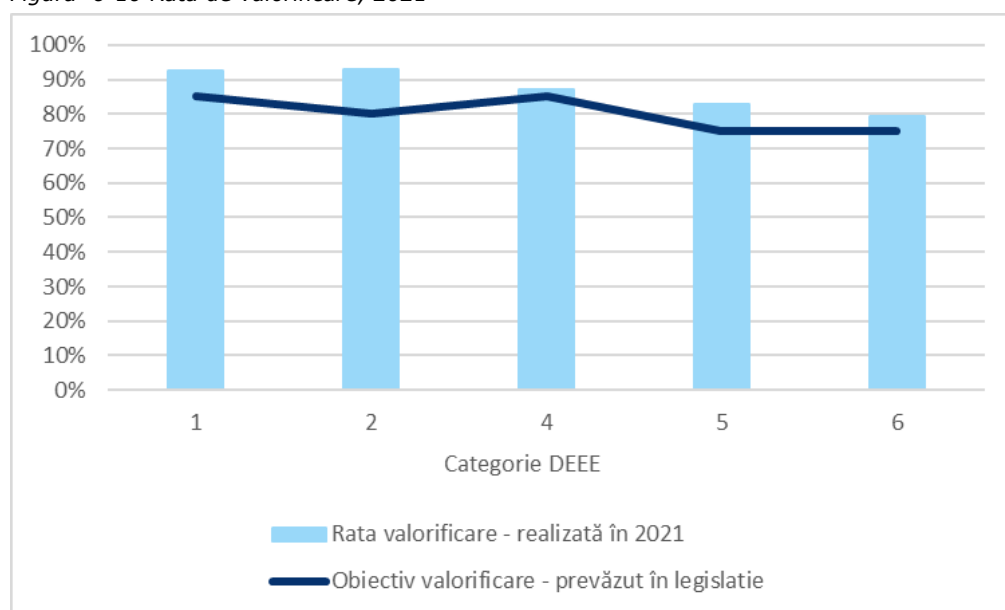
*Tabel 6-5 Rate de valorificare (tone), 2019 – 2021*

| Categorie DEEE                                                                               | Obiectiv de valorificare |               |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|---------------|
|                                                                                              | Prevăzut în legislație   | Realizat 2020 | Realizat 2021 |
| 1 – Echipamente de transfer termic                                                           | 85                       | 90            | 90            |
| 2 – Ecrane monitoare și echipamente care conțin ecrane                                       | 80                       | 90            | 93            |
| 3 – Lămpi                                                                                    | 80                       | 67            | 80            |
| 4 – Echipamente de mari dimensiuni                                                           | 85                       | 85            | 87            |
| 5 – Echipamente de mici dimensiuni                                                           | 75                       | 81            | 83            |
| 6 – Echipamente informatice și echipamente pentru comunicații electronice de dimensiuni mici | 75                       | 76            | 79            |

Sursa: ANMAP

În ceea ce privește valorificarea DEEE la nivel național, în anul 2021 obiectivele legislative au fost îndeplinite pentru toate cele 6 categorii de DEEE, așa cum se poate observa și în figura de mai jos.

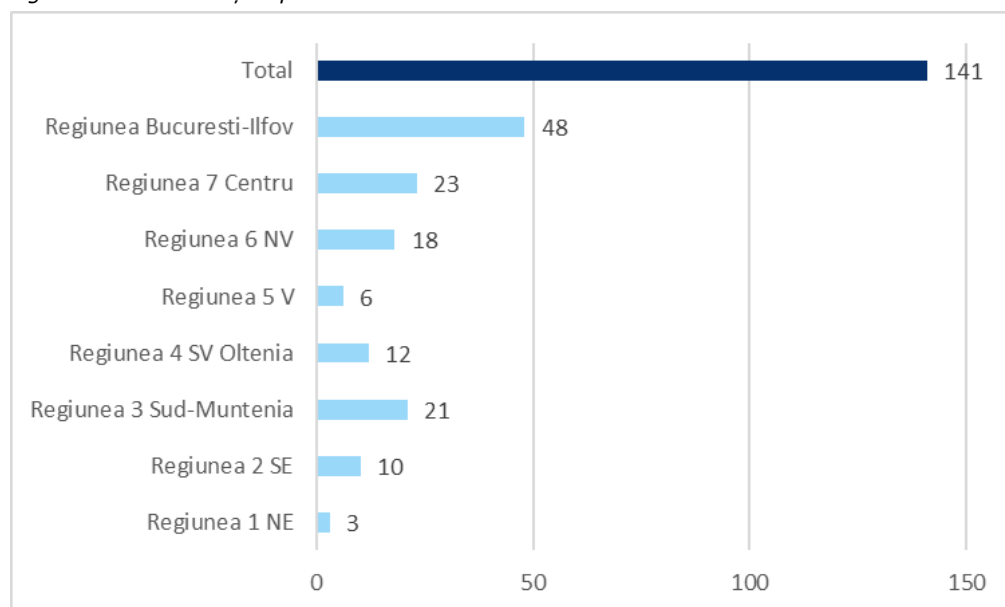
Figura 6-10 Rata de valorificare, 2021



Sursa: prelucrare date ANMAP

În prezent, la nivelul României sunt autorizați 141 operatori economici care au activitate în domeniul tratării DEEE<sup>60</sup>. După cum se poate observa în *Figura 6-6*, ponderea cea mai mare a operatorilor economici care tratează DEEE este reprezentată de operatorii din Regiunea București-Ilfov (34%), urmată de Regiunea Centru (16%).

Figura 6-11 Distribuția operatorilor economici care tratează DEEE



Sursa: prelucrare date ANMAP

Prin tratarea DEEE se recuperează materii prime secundare cu valoare economică, ce pot fi reintroduse în circuit, precum fier, aluminiu, cupru, plastic și sticlă. De asemenea, în plăcile electronice se regăsesc în cantități mici compuși cu valoare ridicată (aur, argint, platină, metale rare, precum antimoniu, beriliu, indiu, galiu, etc). o parte din elementele rezultate

<sup>60</sup> <http://www.anpm.ro/deseuri-de-echipamente-electrice-si-electronice>, accesat în septembrie 2024

În urma tratării DEEE (lemn, plastic, cauciuc, etc.) au valoare energetică și se pot coincide în termocentrale sau în industria cimentului.

Tratarea DEEE presupune sortarea inițială a acestora pe tip (aparate frigorifice, echipamente cu CRT, electrocasnice mari, IT, etc.), urmată de extragerea unor componente cu pericolozitate ridicată sau care cer o tratare atentă în fluxurile următoare (lichide, agenți frigorifici, baterii, plăci electronice, cabluri, azbest, etc.) și de dezmembrarea automată sau manuală, la finalul căruia sunt identificați compușii omogeni și care reprezintă baza pentru viitoarele materii prime secundare sau care necesită operațiuni de valorificare energetică sau eliminare controlată. O atenție deosebită se acordă echipamentelor frigorifice care conțin elemente ce afectează stratul de ozon și echipamentelor cu tub catodic ce conțin în interior o pulbere fină cu elemente toxice.

Nu au fost puse la dispoziție informații privind capacitatea totală de tratare a DEEE la nivel național, dar din cercetarea realizată de consultant pe site-urile oficiale ale autorităților și alte site-uri informative au rezultat următoarele:

- GreenWEEE este lider de piață în reciclarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice în România, deține trei fabrici, două la Buzău (2009 și 2023) și una la Câmpia Turzii (2017), cu o capacitate totală de tratare de 140.000 tone/an, obținând o recuperare de peste 98% a materialelor, reintegrate ulterior în economie sub formă de materii prime secundare<sup>61</sup>. Investiția totală în cele trei fabrici de reciclare este de 40 milioane de euro.
- Grupul polonez Elemental Group a anunțat o investiție pentru construirea unei fabrici de reciclare a DEEE în apropiere de Deva, în județul Hunedoara din fonduri nerambursabile PNRR și contribuția directă a Elemental Group. Inaugurarea parcului industrial pentru managementul deșeurilor și reciclare a DEEE-urilor este planificată pentru iunie 2026, capacitatea de reciclare fiind de 4,5 tone/oră<sup>62</sup>, ceea ce înseamnă 9.000 t/an pentru 1 schimb de lucru sau 27.000 t/an pentru 3 schimburi de lucru.

Conform informațiilor ANMAP, cantitățile DEEE eliminate (fracțiile rezultate de la tratarea DEEE) se calculează prin diferența dintre cantitățile colectate și cantitățile valorificate.

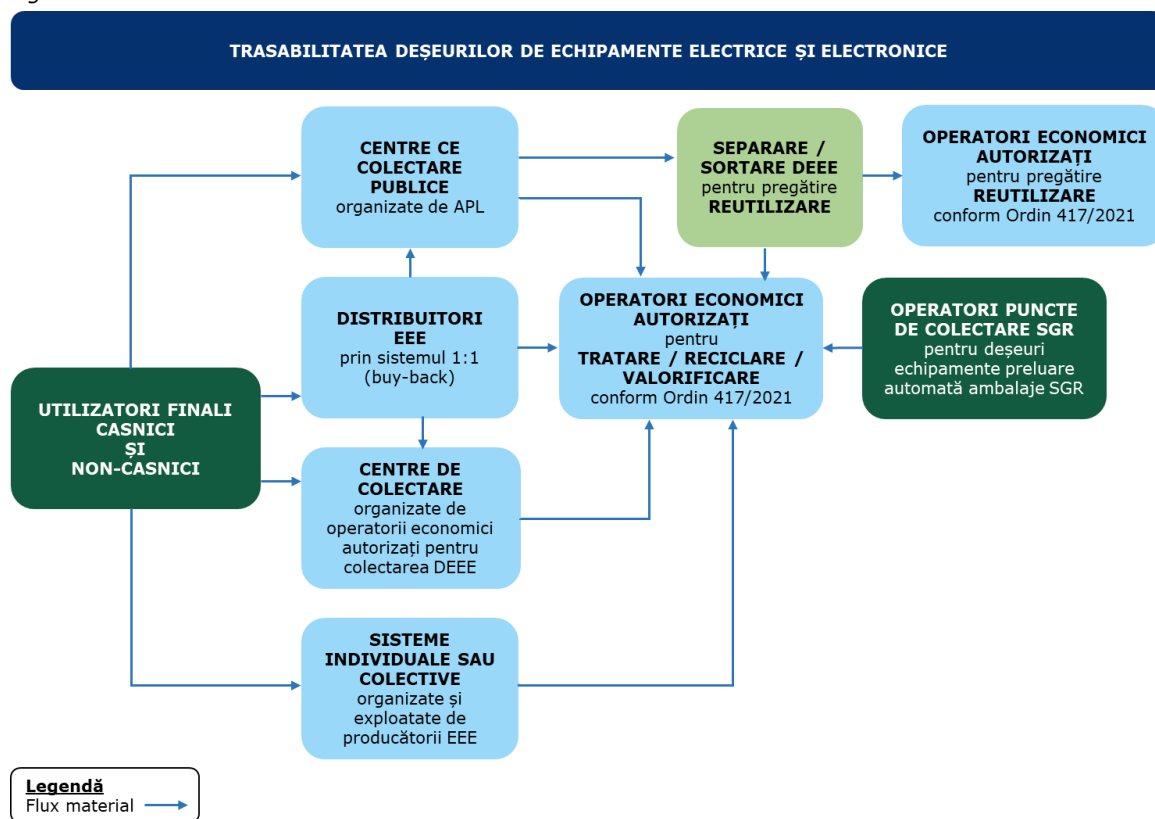
### ***Trasabilitatea deșeurilor de echipamente electrice și electronice***

În ceea ce privește trasabilitatea deșeurilor de echipamente electrice și electronice, pentru o imagine mai clară a fost realizată următoarea schemă în care sunt prezentați toți actorii implicați, cu evidențierea relației de predare-preluare a DEEE.

<sup>61</sup> <https://green-group-europe.com/ro/stiri/greenweee-finalizeaza-a-treia-fabrica-de-reciclare-deseuri-de-echipamente-electrice-si-electronice-deee-si-da-startul-productiei-la-buzau>, accesat în noiembrie 2025

<sup>62</sup> <https://ecologic.rec.ro/investitie-fabrica-reciclare-deseurilor-electrice/>, accesat în aprilie 2025

Figura 6-12 Trasabilitatea DEEE



Deșeurile de echipamente electrice și electronice sunt tratate prin depoluare, adică extragerea componentelor periculoase, urmată de demontare și separarea materialelor utile. Componentele din metale, plastic sau sticlă sunt reciclate prin topire sau regranulare, iar fracțiile plastice nereciclabile sunt direcționate către valorificare energetică.

*Acest capitol este în conformitate cu articolele 7 și 11 din Directiva 2012/19/UE*

### 6.3 Deficiențe identificate

În urma analizei situației existente privind gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice au rezultat următoarele aspecte:

- România se află sub ținta de 65% în ceea ce privește rata de colectare a DEEE;
- Infrastructura insuficient dezvoltată (număr mic de puncte de colectare înființate de autoritățile publice locale și producători);
- Neimplicarea municipalităților;
- Lipsa de conștientizare a populației
  - campaniile de colectare se organizează sporadic și doar în anumite zone;
  - populația nu este suficient informată cu privire la existența punctelor de colectare publice
  - populația nu este suficient informată cu privire la substanțele periculoase pe care le conțin DEEE, la riscurile de mediu și de sănătate publică);
- O parte din DEEE de mici dimensiuni cu conținut de metal sunt predate către colectori informali și ajung la fier vechi, fiind gestionate neconform, se pierd componente valoroase, altele rămân în gospodării, necolectate și nevalorificate, aceste cantități de DEEE nefiind evidențiate separat în raportări;
- O parte din DEEE sunt aruncate împreună cu deșeurile menajere și ajung în depozitele de deșeuri;

- Prezența colectorilor informali care dezmembrează ilegal DEEE, în special pentru a extrage metale care sunt ulterior vândute
- Lipsa de date integrate, de exemplu, în ceea ce privește infrastructura disponibilă pentru colectare, cantitățile colectate din diferite surse, și de diferențele de raportare;
- Legislația actuală nu prevede posibilitatea de organizare în sistem clearinghouse.

## 6.4 Obiective și ținte

Din analiza efectuată în ceea ce privește deșeurile de echipamente electrice și electronice se poate concluziona că obiectivele propuse în PNGD aprobat prin HG 942/2017 au fost majoritar îndeplinite.

Din cele 6 obiective, trei au fost integral îndeplinite, două parțial iar un obiectiv nu a fost realizat.

Au fost îndeplinite următoarele obiective:

- Gradul de valorificare pe fiecare categorie în parte-
- Corelarea legislației în ceea ce privește responsabilitatea colectării DEEE de la populație
- Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind EEE și DEEE

Conform *Raportului anual privind Starea Mediului în România, anul 2022* elaborat de ANPM, ratele de valorificare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice la nivel național pentru 2020 sunt îndeplinite pentru toate cele 6 categorii. Astfel, pentru categoria 1 rata de valorificare este de 88% față de 85% cât este prevăzut în legislație, pentru categoria 2 este 90% față de 80%, pentru categoria 3 este 87% față de 80%, pentru categoria 4 este 85% față de 85%, pentru categoria 5 este 81% față de 75%, iar pentru categoria 6 este 77% față de 55%.

În *Raportul de monitorizare a PNGD pentru 2022 – partea 2.1* elaborat de ANPM, se menționează că prin publicarea OUG 133/2022 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, precum și a Legii serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006, obiectivul privind corelarea legislației în ceea ce privește responsabilitatea colectării DEEE de la populație este îndeplinit.

În *Raportul de monitorizare a PNGD pentru 2022 – partea 2.1* elaborat de ANPM, se menționează că prin publicarea Ordinului nr. 269/2019 privind aprobarea Procedurii pentru stabilirea înregistrării, raportării, frecvenței de raportare către Registrul național al producătorilor, precum și a modului de evidență și de raportare a informațiilor prevăzute la art. 9 alin. (4) și la art. 27 alin. (6) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, obiectivul privind îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind EEE și DEEE este îndeplinit.

Au fost îndeplinite parțial următoarele obiective:

- Definirea în mod clar în legislație a rolurilor și responsabilităților în cadrul schemei de responsabilitate extinsă a producătorului
- Funcționarea eficientă a schemei de responsabilitate extinsă a producătorului

În *Raportul de monitorizare a PNGD pentru 2022 – partea 2.1* elaborat de ANPM, se menționează că prin publicarea OUG 133/2022 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, precum și a Legii serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006, obiectivul privind corelarea legislației în ceea ce privește responsabilitatea colectării DEEE de la populație este îndeplinit parțial.

Având în vedere răspunsurile date de OIREP-uri și de ADI în legătură cu numărul de acordurilor oficiale de colaborare încheiate între OTR-uri și UAT-uri/ADI-uri, conform

Raportul de monitorizare a PNGD pentru 2022 – partea 2.1 elaborat de ANPM, au fost înregistrate acorduri încheiate cu mai multe primării. Prin urmare, obiectivul privind funcționarea eficientă a schemei de responsabilitate extinsă a producătorului poate fi considerat realizat parțial.

Nu a fost îndeplinit obiectivul privind creșterea ratei de colectare separată a DEEE, astfel pentru 2020 rata de colectare separată realizată la nivel național este de 34% față de 45% cât este prevăzut în legislație, iar pentru 2021 este de 31% față de 65%.

În continuare sunt prezentate obiectivele privind gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice la nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2035, care au fost stabilite luând în considerare:

- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor pentru DEEE prevăzute în PNGD aflat în vigoare, în urma căreia au fost identificate obiectivele îndeplinite în totalitate, parțial sau deloc
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate în gestionarea actuală a DEEE la nivel național.

Tabel 6-6 Obiective și ținte privind gestionarea DEEE

| Nr | Obiective                                                                                                                                  | Țintă/termen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Justificare                                                                                                                                        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Creșterea ratei de colectare separată a DEEE                                                                                               | 65%<br>Termen: toată perioada de planificare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Anexa 6 din OUG 5/2015)<br>Deficiență identificată în analiza situației actuale. La nivelul anului de referință acest obiectiv nu este îndeplinit. |
| 2  | Creșterea ratei de colectare separată pe fiecare categorie în parte (cu excepția panourilor fotovoltaice)                                  | 2025: 15%<br>2026: 20%<br>2027: 30%<br>2028: 40%<br>2029: 50%<br>a) pentru DEEE incluse în categoria 1 sau 4:<br>- 85% se valorifică; și<br>- 80% se pregătesc pentru reutilizare și se reciclează;<br>b) pentru DEEE incluse în categoria 2:<br>- 80% se valorifică; și<br>- 70% se pregătesc pentru reutilizare și se reciclează la ordonanța de urgență;<br>c) pentru DEEE incluse în categoria 5 sau 6:<br>- 75% se valorifică; și<br>- 55% se pregătesc pentru reutilizare și se reciclează;<br>d) pentru DEEE incluse în categoria 3, 80% se reciclează<br>Termen: toată perioada de planificare | Articolul 17 <sup>1</sup> din OUG 5/2015                                                                                                           |
| 3  | Creșterea ratei de valorificare și creșterea ratei de pregătire pentru reutilizare și reciclare a DEEE                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Anexa 9 - Partea 3 din OUG 5/2015<br>Art. 11 din Directiva 2012/19/UE                                                                              |
| 4  | Completarea/modificarea legislației existente în scopul eficientizării prevederilor pentru atingerea Țintelor și asigurării trasabilității | 2026-2027                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Deficiență identificată în analiza situației actuale. La nivelul anului de referință acest obiectiv este îndeplinit parțial.                       |

\*Notă: A fost avut în vedere termenul așa cum este acesta prevăzut în prezent în legislație

Acest capitol este în conformitate cu articolele 7 și 11 din Directiva DEEE 2012/19/UE

## 6.5 Prognoza de generare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice

Pentru estimarea cantităților de deșeuri de echipamente electrice și electronice colectate în perioada de planificare este necesară estimarea cantităților de echipamente electrice și electronice introduse pe piață. Parametrul luat în considerare la realizarea prognozei echipamentelor electrice și electronice introduse pe piață este evoluția PIB, astfel în perioada 2023 – 2030 cantitățile puse pe piață au fost estimate prin aplicarea evoluției PIB la cantitatea din anul anterior, iar din anul 2031 se consideră constată cantitatea pusă pe piață. De asemenea, au fost calculate mediile cantităților introduse pe piață în cei 3 ani precedenți pentru perioada de realizare a prognozei, așa cum se poate observa în tabelul de mai jos.

Tabel 6-7 Prognoza EEE puse pe piață, tone/an

|                                                               | 2023    | 2024    | 2025    | 2026    | 2027    | 2028    | 2029    |
|---------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| EEE puse pe piață                                             | 349.538 | 359.325 | 371.901 | 385.662 | 398.389 | 409.942 | 421.625 |
| Media cantităților introduse pe piață în cei 3 ani precedenți | 338.815 | 352.312 | 350.404 | 360.255 | 372.296 | 385.317 | 397.997 |

Sursa: estimare consultant

continuare

|                                                               | 2030    | 2031    | 2032    | 2033    | 2034    | 2035    |
|---------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| EEE puse pe piață                                             | 433.431 | 433.431 | 433.431 | 433.431 | 433.431 | 433.431 |
| Media cantităților introduse pe piață în cei 3 ani precedenți | 409.985 | 421.666 | 429.496 | 433.431 | 433.431 | 433.431 |

Obiectivul de colectare prevăzut în legislației atât în legislația națională cât și în cea europeană este de 65% începând din anul 2021, obiectiv pe care România nu l-a îndeplinit, dar pentru care se remarcă eforturile întreprinse în această direcție, pentru anul de referință, 2022, ținta fiind de 50,5%. În acest sens au fost prevăzute ținte de tranziție, etapizate până în 2026, când se așteaptă ca România să îndeplinească obiectivul de 65%, astfel: 52% în 2023, 55% în 2024, 60% în 2025 și 65% începând cu 2026.

Pe baza țăintelor de colectare menționate mai sus, raportate la media cantităților introduse pe piață în cei 3 ani precedenți, a fost estimată prognoza cantităților de DEEE colectate.

Tabel 6-8 Prognoza DEEE colectate, tone/an

|                | 2023    | 2024    | 2025    | 2026    | 2027    | 2028    | 2029    |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| DEEE colectate | 176.184 | 193.772 | 210.242 | 234.166 | 241.992 | 250.456 | 258.698 |

Sursa: estimare consultant

continuare

|                | 2030    | 2031    | 2032    | 2033    | 2034    | 2035    |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| DEEE colectate | 266.490 | 274.083 | 279.172 | 281.730 | 281.730 | 281.730 |

Pe baza cantităților estimate a fi colectate în perioada de planificare au fost calculate și ratele de colectare exprimate în kg/loc/an, așa cum se regăsesc în tabelul de mai jos.

Tabel 6-9 Rate de colectare DEEE, kg/loc/an

|                   | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Rata de colectare | 9,2  | 10,2 | 11,1 | 12,4 | 12,9 | 13,4 | 13,9 |

Sursa: estimare consultant

continuare

|                   | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| Rata de colectare | 14,4 | 14,9 | 15,3 | 15,5 | 15,6 | 15,7 |

## 6.6 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice

Tabel 6-10 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile de echipamente electrice și electronice

| Obiectiv/ Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili                | Sursa de finanțare                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>1. Creșterea ratei de colectare separată a DEEE</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                                          |                                                  |
| 1.1 Realizarea infrastructurii de colectare minime prevăzute în lege                                                                                                                                                                                                                                                | 2026-2027 | UAT                                                      | Buget local<br>Fonduri europene                  |
| 1.2 Verificarea înființării centrelor publice de colectare, în număr de minimum un centru la fiecare 50.000 de locuitori, cu asigurarea existenței a cel puțin unui centru în fiecare unitate administrativ-teritorială; a punctelor de colectare mobile sau realizarea periodică a colectării DEEE la nivel de UAT | 2026-2035 | MMAP<br>GNM                                              | Bugetul de stat                                  |
| 1.3 Introducerea de stimulente financiare pentru predarea DEEE de către populație corelat cu tipul și cantitatea DEEE predate (ex. vouchere valorice, reduceri la achiziții, scutiri de taxe locale).                                                                                                               | 2026-2027 | MMAP<br>UAT/ADI<br>Producători<br>Distribuitori<br>OIREP | Bugetul de stat                                  |
| 1.4 Colaborare între autorități și OIREP DEEE pentru dezvoltarea logisticii preluării DEEE de 1:1 sau 1:0 și evidenței DEEE colectate de la comercianți/populație                                                                                                                                                   | 2026-2035 | MMAP<br>Producători<br>Distribuitori<br>Comercianți      | Bugetele comercianților                          |
| 1.5 Derularea de campanii de conștientizare a populației privind importanța colectării separate a DEEE                                                                                                                                                                                                              | 2026-2035 | MMAP<br>Producători<br>Distribuitori                     | Buget de stat<br>Buget producători/distribuitori |
| 1.6 Efectuarea de inspecții tematice periodice privind fluxul DEEE, corelat cu datele din SIATD și din rapoartele OIREP                                                                                                                                                                                             | 2026-2035 | GNM                                                      | Buget de stat                                    |
| 1.7 Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind DEEE                                                                                                                                                                                                                                                    | 2026-2027 | MMAP<br>AFM                                              | Buget de stat                                    |
| <b>2. Creșterea ratei de colectare separată pe fiecare categorie în parte (cu excepția panourilor fotovoltaice)</b>                                                                                                                                                                                                 |           |                                                          |                                                  |
| 2.1 Extinderea infrastructurii existente pentru asigurarea colectării separate pe fiecare categorie DEEE                                                                                                                                                                                                            | 2026-2035 | UAT<br>Producătorii<br>OIREP                             | Buget de stat<br>Fonduri proprii<br>producători  |
| <b>3. Creșterea ratei de valorificare și creșterea ratei de pregătire pentru reutilizare și reciclare a DEEE</b>                                                                                                                                                                                                    |           |                                                          |                                                  |
| 3.1 Asigurarea separării la punctul de colectare a DEEE care urmează să fie pregătite pentru reutilizare de alte DEEE colectate separat, în centrele de colectare publice a DEEE înainte de efectuarea oricărui transfer, conform art. 16 din OUG 5/2015                                                            | 2026-2035 | Operatorii centrelor                                     | Buget de stat                                    |

| Obiectiv/ Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili | Sursa de finanțare                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 3.2 Informarea utilizatorilor cu privire la infrastructura disponibilă pentru eliminarea DEEE precum și la posibilitățile de reparare ale produselor achiziționate                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2026-2035 | Producători                               | Fonduri proprii                                 |
| 3.3 Instalații noi/Modernizarea-retehnologizarea instalațiilor de tratare a DEEE existente pentru a atinge țintele de reciclare și valorificare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2026-2035 | Investitori privați                       | Buget de stat<br>Fonduri europene<br>Alte surse |
| <b>4. Completarea/modificarea legislației existente în scopul eficientizării prevederilor pentru atingerea țintelor și asigurării trasabilității</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                           |                                                 |
| 4.1 Definirea în mod clar în legislație a rolurilor și responsabilităților în cadrul schemei REP;<br>- includerea unor prevederi legislative privind organizarea sistemului clearinghouse<br>- Dezvoltarea unui pachet de măsuri pentru creșterea duratei medii de viață a EEE, inclusiv sancțiuni pentru scoaterea din uz înainte de expirarea duratei de viață<br>- Implementarea de măsuri riguroase de verificare a calității produselor la intrarea pe piața internă a EEE | 2027      |                                           |                                                 |

Acest capitol este în conformitate cu articolele 7 și 11 din Directiva DEEE

## 7. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR DE BATERII ȘI ACUMULATORI

### 7.1 Cadru general

La nivelul Uniunii Europene Directiva 2006/66/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind bateriile și acumulatorii și deșeurile de baterii și acumulatori are ca scop reducerea impactului negativ al acestor produse asupra mediului și sănătății publice.

Principalele prevederi ale directivei includ:

- **Restricții privind substanțele periculoase:** Directiva interzice introducerea pe piață a bateriilor și acumulatorilor care conțin mercur, cadmiu și plumb în concentrații peste limitele stabilite începând cu iunie 2008. Această măsură are ca scop prevenirea contaminării mediului cu substanțe toxice.
- **Colectarea și reciclarea:** Statele membre trebuie să instituie sisteme de colectare separată pentru bateriile și acumulatorii uzați. Directiva stabilește ținte specifice pentru ratele de colectare și reciclare, pentru a încuraja recuperarea materialelor valoroase și reducerea deșeurilor.



Tabel 7-1 Obiective de colectare și reciclare ale bateriilor și acumulatorilor<sup>63</sup>

| Categorie                   | Ținte de colectare                           | Ținte de reciclare                                 | Obligații suplimentare                     |
|-----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Baterii portabile           | Până în 2012*: minimum <b>25%</b>            | - <b>65%</b> din greutate (plumb-acid)             | - Monitorizare și raportare periodică rate |
|                             | Până în 2016*: minimum <b>45%</b>            | - <b>75%</b> din greutate (nichel-cadmiu)          | - Campanii de informare consumatori        |
|                             | -                                            | - <b>50%</b> din greutate (alte baterii portabile) | -                                          |
| Baterii industriale și auto | Reciclare obligatorie pentru toate colectate | Reciclare obligatorie pentru toate colectate       | -                                          |

- **Responsabilitatea extinsă a producătorului (REP):** Producătorii sunt responsabili pentru gestionarea bateriilor și acumulatorilor pe care le introduc pe piață, inclusiv pentru finanțarea sistemelor de colectare și reciclare a acestora. Producătorii trebuie să se asigure că bateriile și acumulatorii sunt marcate corespunzător și să informeze consumatorii despre modalitățile corecte de eliminare.
- **Etichetarea și informarea:** Directiva impune obligația de a marca bateriile și acumulatorii cu simboluri corespunzătoare care indică necesitatea colectării separate. De asemenea, producătorii și distribuitorii trebuie să informeze consumatorii despre impactul bateriilor și acumulatorilor asupra mediului și importanța reciclării.
- **Monitoring și raportarea:** Statele membre trebuie să monitorizeze și să raporteze periodic Comisiei Europene cu privire la ratele de colectare și reciclare a bateriilor și acumulatorilor. Obligațiile de raportare pentru nivelurile de eficiență ale proceselor de reciclare sunt, de asemenea, stabilite.

<sup>63</sup> Directiva 2006/66 privind bateriile și acumulatorii și deșeurile de baterii și acumulatori

Regulamentul (UE) 2023/1542 al Parlamentului European și al Consiliului, adoptat la 12 iulie 2023 și intrat în vigoare la 17 august 2023, reprezintă un pas esențial în tranziția către o economie circulară și durabilă în domeniul bateriilor. Acest act legislativ abrogă Directiva 2006/66/CE și introduce un cadru juridic actualizat, ambițios și direct aplicabil în toate statele membre ale Uniunii Europene.

Regulamentul vizează întregul ciclu de viață al bateriilor – de la proiectare și fabricație, până la colectare, reutilizare și reciclare – și stabilește cerințe stricte pentru toate tipurile de baterii introduse pe piața UE: baterii portabile, baterii pentru vehicule electrice, baterii industriale, baterii pentru echipamente de transport ușor (cum ar fi trotinetele și bicicletele electrice) și baterii auto convenționale.

Una dintre noutățile majore ale regulamentului constă în stabilirea unor ținte clare și etapizate pentru colectarea și reciclarea bateriilor. De exemplu, pentru bateriile portabile, rata minimă de colectare va trebui să atingă 45% până la sfârșitul anului 2023, 63% până în 2027 și 73% până în 2030. În același timp, se impun obiective de eficiență pentru reciclarea materialelor valoroase precum litiul, cobaltul, cuprul, nichelul și plumbul, cu termene de conformare progresive până în 2031.

În scopul creșterii transparenței și informării consumatorilor, regulamentul introduce obligativitatea etichetării bateriilor cu coduri QR și pașapoarte digitale, care vor conține informații esențiale privind performanța, compoziția chimică și trasabilitatea acestora. Aceste prevederi vor deveni obligatorii începând cu anul 2026.

Un alt element inovator este introducerea cerințelor minime pentru conținutul de materiale reciclate în bateriile noi – cobalt, litiu, nichel și plumb –, ce vor fi aplicabile începând cu 2027, contribuind astfel la reducerea dependenței de resurse primare și la promovarea utilizării resurselor secundare.

Totodată, Regulamentul impune producătorilor responsabilități clare privind gestionarea deșeurilor de baterii, inclusiv prin participarea la sisteme de răspundere extinsă a producătorului (REP), asigurarea colectării gratuite, raportarea periodică și respectarea principiilor de due diligence pentru lanțurile de aprovizionare.

Orientările Comisiei C/2025/214 clarifică cerințele impuse de Regulamentul (UE) 2023/1542 referitoare la posibilitatea de îndepărtare și de înlocuire a bateriilor portabile și a bateriilor cu limitată durată de viață (LMT), în scopul asigurării unei aplicări coerente și armonizate la nivelul Uniunii Europene. Conform acestor orientări, echipamentele care conțin astfel de baterii trebuie proiectate astfel încât utilizatorii finali să poată îndepărta și înlocui bateria în mod sigur, fără a deteriora dispozitivul și fără a fi necesare unelte sau cunoștințe tehnice speciale. Instrucțiunile privind înlocuirea bateriilor trebuie să fie clare, ușor de înțeles și accesibile utilizatorilor, incluzând informații despre uneltele standard necesare, dacă este cazul.

#### **Termene cheie pentru tranziție:**

- **31 decembrie 2023:** Continuarea obligațiilor de monitorizare și raportare a ratei de colectare a bateriilor portabile.
- **30 iunie 2025:** Termenul limită pentru transmiterea datelor despre rata de colectare a bateriilor portabile către Comisie.
- **31 decembrie 2025:** Continuarea obligațiilor de monitorizare și raportare a eficienței proceselor de reciclare.
- **30 iunie 2027:** Termenul limită pentru transmiterea datelor despre eficiența proceselor de reciclare către Comisie.<sup>64</sup>

<sup>64</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023R1542>

Guvernul României a adoptat Hotărârea de Guvern nr. 1132/2008, care stabilește regimul bateriilor și acumulatorilor, precum și gestionarea deșeurilor rezultate din aceste produse. Această hotărâre transpune Directiva 2006/66/CE în legislația națională și abrogă Directiva 91/157/CEE, creând un cadru legislativ solid pentru managementul deșeurilor din baterii și acumulatori.

Odată cu creșterea utilizării dispozitivelor electronice, vehiculelor electrice și a altor echipamente care folosesc baterii și acumulatori, cantitatea de deșeuri generate a crescut semnificativ. Acest lucru este alimentat și de tendința de scurtare a duratei de viață a produselor electronice. În prezent, există o mare varietate de baterii, inclusiv baterii alcaline, nichel-cadmiu (Ni-Cd), litiu-ion (Li-ion), plumb-acid, etc. Fiecare tip necesită metode specifice de colectare și reciclare.

Clasificarea deșeurilor de baterii și acumulatori în categoriile 1a – 1h, 2a – 2f, 3a – 3c, 4a – 4c face referire la diferitele tipuri de baterii și acumulatori pe care îi folosim în viața de zi cu zi astfel:

- 1a – 1h: Baterii și acumulatori portabili
- 2a – 2f: Baterii și acumulatori industriali
- 3a – 3c: Baterii și acumulatori pentru vehicule electrice și hibride
- 4a – 4c: Baterii și acumulatori pentru echipamente speciale

OUG nr. 92/2021 din legislația română impune colectarea separată a deșeurilor de baterii pentru a facilita reciclarea și reducerea impactului asupra mediului. Producătorii, organizațiile de răspundere extinsă a producătorilor și operatorii de gestionare a deșeurilor trebuie să raporteze anual cantitățile de deșeuri de baterii colectate, tratate și reciclate.

Datele privind eficiența reciclării pentru deșeurile de baterii sunt monitorizate pentru a asigura conformitatea cu normele de valorificare materială. Utilizarea unui format standardizat de raportare, stabilit de autoritățile competente, garantează comparabilitatea și accesibilitatea datelor.

Ordinul stipulează că datele trebuie să fie accesibile publicului în formă electronică, permițând utilizarea și prelucrarea acestora de către terți. Producătorii de baterii, operatorii de gestionare a deșeurilor și autoritățile competente au responsabilități clare în gestionarea și raportarea deșeurilor de baterii.

Aceste prevederi asigură transparența, eficiența și sustenabilitatea în gestionarea deșeurilor de baterii, promovând reciclarea și reducerea impactului asupra mediului.

## 7.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori

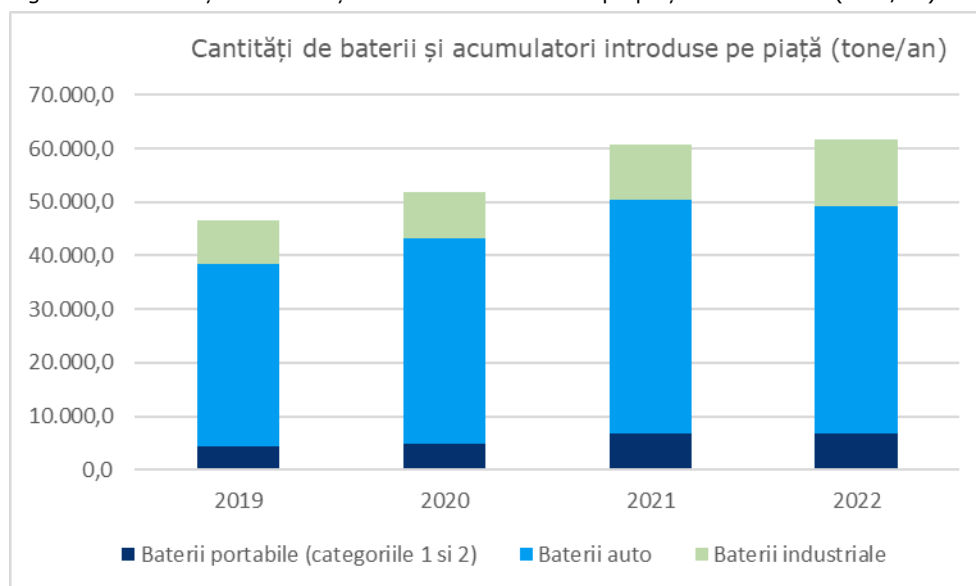
În perioada analizată (2019-2021) așa cum se observa din tabelul de mai jos, cantitățile totale de baterii și acumulatori introduse pe piață au un trend crescător cuprins între 10 și 14 % pe an.

Tabel 7-2 Cantități de baterii și acumulatori introduse pe piață 2019 – 2022(ton/an)

| Tipuri de B&A                          | Cantități de baterii și acumulatori introduse pe piață (tone/an) |                 |                 |                 |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                        | 2019                                                             | 2020            | 2021            | 2022            |
| Baterii portabile (categoriile 1 si 2) | 4.275,7                                                          | 4.964,2         | 6.873,5         | 6.845,5         |
| Baterii auto                           | 34.093,4                                                         | 38.156,7        | 43.678,8        | 42.421,0        |
| Baterii industriale                    | 8.174,3                                                          | 8.675,8         | 10.294,2        | 12.395,4        |
| <b>TOTAL</b>                           | <b>46.543,4</b>                                                  | <b>51.796,7</b> | <b>60.846,6</b> | <b>61.661,9</b> |

Sursa: ANMAP

Figura 7-1 Cantități de baterii și acumulatori introduse pe piață 2019 – 2022(ton/an)



Sursa: ANMAP

Conform Art 7 din HG nr. 1132/2008 cu modificările și completările ulterioare, (3) Producătorii de baterii și acumulatori portabili trebuie să realizeze următoarele rate minime de colectare:

- a) 25% până la data de 26 septembrie 2012;
- b) 45% până la data de 26 septembrie 2016

În cazul bateriilor și acumulatorilor auto, distribuitorii (16) au următoarele obligații: a) să colecteze bateriile și acumulatorii auto de la utilizatorii finali; b) să aplice sistemul "depozit" asupra prețului de vânzare al bateriilor și acumulatorilor auto;... d) să predea bateriile și acumulatorii auto producătorilor sau unui operator economic care este autorizat să execute colectarea în numele producătorului.

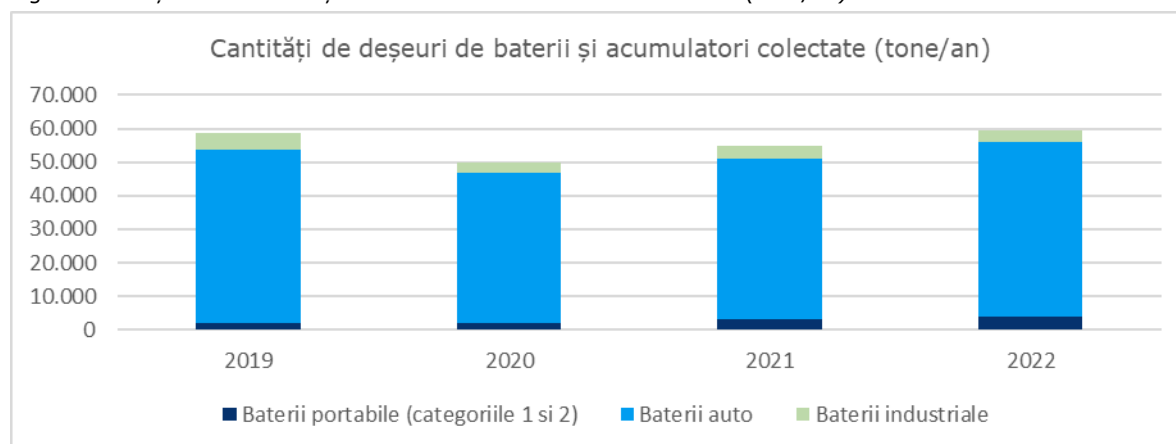
Tabel 7-3 Cantități de deșeuri de baterii și acumulatori colectate 2019 – 2022 (ton/an)

| Tipuri de B&A                          | Cantități de deșeuri de baterii și acumulatori colectate (ton/an) |               |               |               |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
|                                        | 2019                                                              | 2020          | 2021          | 2022          |
| Baterii portabile (categoriile 1 si 2) | 1.881                                                             | 2.092         | 3.187         | 4.072         |
| Baterii auto                           | 51.970                                                            | 44.804        | 47.941        | 51.930        |
| Baterii industriale                    | 4.851                                                             | 2.883         | 3.631         | 3.638         |
| <b>TOTAL</b>                           | <b>58.702</b>                                                     | <b>49.779</b> | <b>54.759</b> | <b>59.641</b> |

Sursa: ANMAP

Analizând cantitățile totale de deșeuri de baterii și acumulatori colectate în perioada de analiză, se observa o creștere în ceea ce privește bateriile portabile, în schimb bateriile auto și cele industriale prezintă fluctuații.

Figura 7-2 deșeuri de baterii și acumulatori colectate 2019 – 2021 (tone/an)



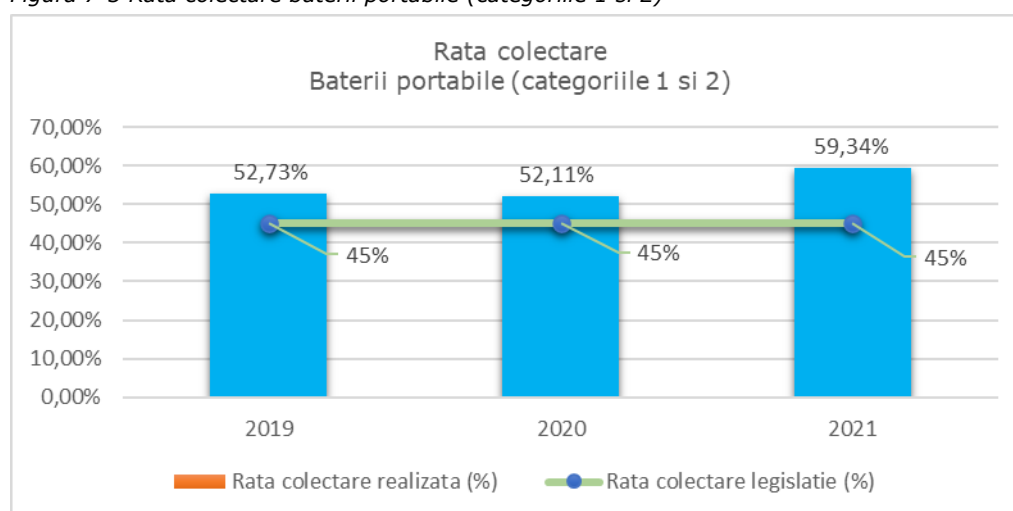
În concordanță cu creșterea cantităților de baterii portabile introduse pe piață putem observa că și rata de colectare a acestora are un trend crescător, depășind ratele minime de colectare impuse prin lege.

Tabel 7-4 Rata colectare baterii portabile (categoriile 1 si 2)

| Rata colectare baterii portabile (categoriile 1 si 2) (%) | 2019   | 2020   | 2021   |
|-----------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
|                                                           | 52,73% | 52,11% | 59,34% |

Sursa: ANMAP

Figura 7-3 Rată colectare baterii portabile (categoriile 1 si 2)



În ceea ce privește procesele de reciclare a deșeurilor de baterii și acumulatori, acestea trebuie să realizeze următoarele niveluri minime de eficiență:

- reciclarea a 65% din greutatea medie a bateriilor și acumulatorilor cu plumb acid;
- reciclarea a 75% din greutatea medie a bateriilor și acumulatorilor cu nichel-cadmiu;
- reciclarea a 50% din greutatea medie a celorlalte deșeuri de baterii și acumulatori.

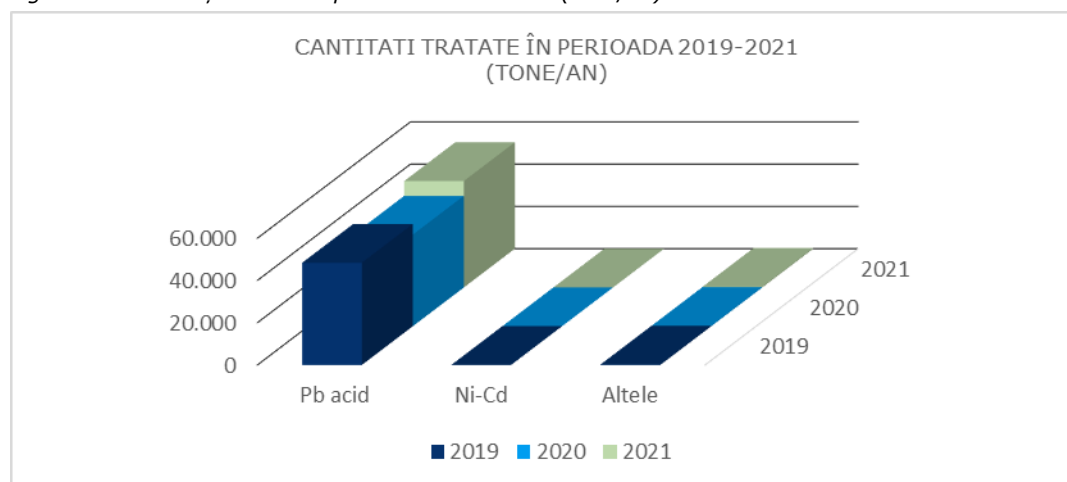
Cantitățile de baterii și acumulatori tratate în perioada 2019-2021 sunt.

Tabel 7-5 Cantități tratate în perioada 2019-2021 (tone/an)

| Tipul de deșeuri de baterii si acumulator | Cantități tratate în perioada 2019-2021 (tone/an) |               |               |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|---------------|
|                                           | 2019                                              | 2020          | 2021          |
| Pb acid                                   | 48.366                                            | 43.342        | 50.350        |
| Ni-Cd                                     | 42                                                | 11            | 11            |
| Altele                                    | 237                                               | 212           | 326           |
| <b>TOTAL</b>                              | <b>48.646</b>                                     | <b>43.565</b> | <b>50.686</b> |

Sursa: ANMAP

Figura 7-4 Cantități tratate în perioada 2019-2021 (tone/an)



Conform datelor furnizate de ANMAP, la nivel național există 3 operatori economici autorizați în domeniul tratării / reciclării deșeurilor de baterii și acumulatori, din care 2 operatori acceptă deșeuri de baterii sau acumulatori cu conținut de Pb (cod 16.06.01), și un singur operator care acceptă deșeuri de baterii portabile (alcaline, Zn Carbon, Zn aer, altele - coduri: 16.06.04; 16.06.05).

Cantitățile de deșeuri de baterii și acumulatori reciclate în perioada 2019-2021, eficiența de reciclare și rata conținutului reciclat pentru cele 3 categorii de materiale sunt prezentate în tabelele și graficele de mai jos.

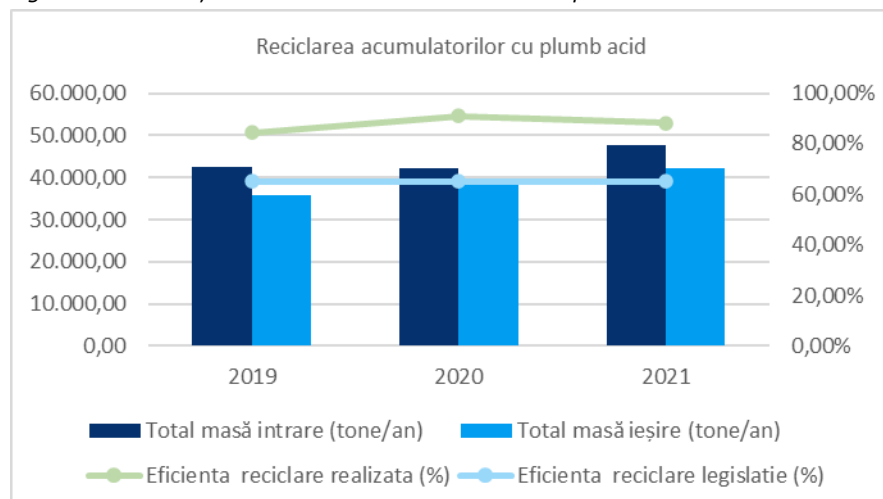
Putem observa ca în perioada de referință, eficiența de reciclare este peste nivelul minim recomandat în legislație.

Tabel 7-6 Eficiența de reciclare în 2019

| Tip B&A           | Cantități reciclate în 2019 (tone/an) |                             |                         |                                                  |                                                    |                                |
|-------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|
|                   | Total masă intrare (tone/an)          | Total masă ieșire (tone/an) | Eficiența Reciclare (%) | Masa elementului in fracția de intrare (tone/an) | Masa de elementului in fracția de ieșire (tone/an) | Rata conținutului reciclat (%) |
| <b>Plumb Acid</b> | 42.442,8                              | 35.867,4                    | <b>84,51%</b>           | 32.564,26                                        | 29.148,79                                          | <b>89,51%</b>                  |
| <b>Ni-Cd</b>      | 36,5                                  | 29,8                        | <b>81,51%</b>           | 3,99                                             | 3,97                                               | <b>99,34%</b>                  |
| <b>Altele</b>     | 193,1                                 | 173,6                       | <b>89,88%</b>           |                                                  |                                                    |                                |

Sursa: ANMAP

Figura 7-5 Eficiența de reciclare a acumulatorilor cu plumb-acid

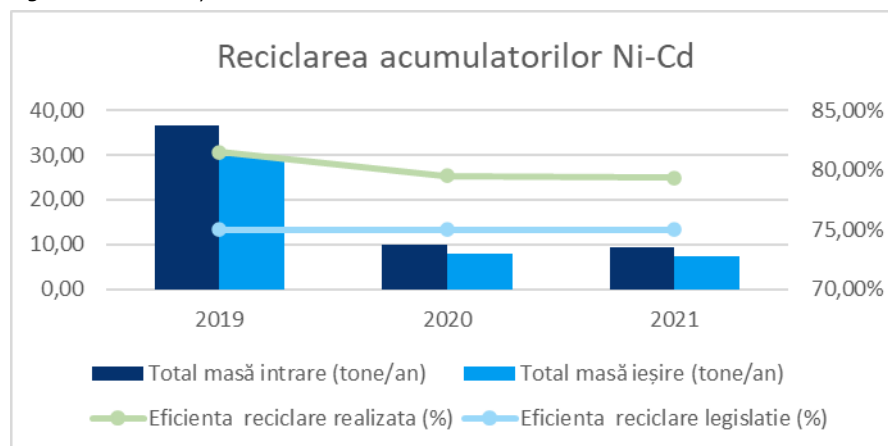


Tabel 7-7 Eficiența de reciclare în 2020

| Tip B&A    | Cantități reciclate în 2020 (tone/an) |                             |                         |                        |                       |                                |
|------------|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------|
|            | Total masă intrare (tone/an)          | Total masă ieșire (tone/an) | Eficiența Reciclare (%) | Masă intrare (tone/an) | Masă ieșire (tone/an) | Rata conținutului reciclat (%) |
| Plumb Acid | 42.049,5                              | 38.222,3                    | <b>90,90 %</b>          | 28.934,4               | 26.956,4              | <b>93,16 %</b>                 |
| Ni-Cd      | 9,9                                   | 7,9                         | <b>79,51 %</b>          | 1,7                    | 1,7                   | <b>100,00 %</b>                |
| Altele     |                                       |                             |                         |                        |                       |                                |

Sursa: ANMAP

Figura 7-6 Eficiența de reciclare a acumulatorilor Ni-Cd

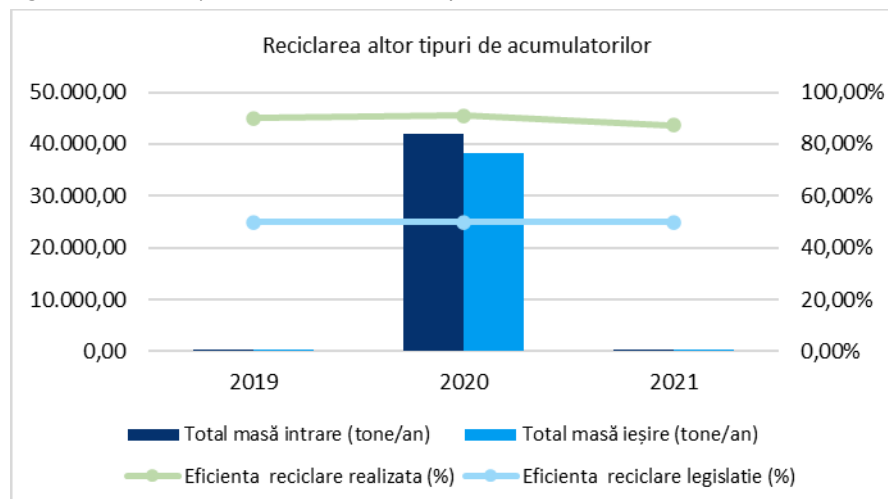


Tabel 7-8 Eficiența de reciclare în 2021

| Tip B&A    | Cantități reciclate în 2021 (tone/an) |                             |                         |                        |                       |                                |
|------------|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------|
|            | Total masă intrare (tone/an)          | Total masă ieșire (tone/an) | Eficiența Reciclare (%) | Masă intrare (tone/an) | Masă ieșire (tone/an) | Rata conținutului reciclat (%) |
| Plumb Acid | 47.746,1                              | 42.107,2                    | <b>88,19 %</b>          | 32.078,48              | 30.038,00             | <b>93,64 %</b>                 |
| Ni-Cd      | 9,3                                   | 7,4                         | <b>79,33 %</b>          | 1,59                   | 1,57                  | <b>98,94 %</b>                 |
| Altele     | 246,4                                 | 215,2                       | <b>87,32 %</b>          |                        |                       |                                |

Sursa: ANMAP

Figura 7-7 Eficiența de reciclare a altor tipuri de acumulatori



Bateriile și acumulatorii sunt tratați prin procese specializate în funcție de tip. Bateriile cu plumb-acid sunt dezamblate și supuse separării electrolitului, urmată de topirea și rafinarea plumbului. Cele pe bază de nichel-cadmium sunt procesate prin tehnologii hidrometalurgice pentru recuperarea metalelor, iar bateriile litium-ion sunt tratate prin procese piro și hidrometalurgice, cu recuperarea cobaltului, nichelului, manganului și a litiului.

### 7.3 Deficiențe identificate

În urma analizei situației existente privind gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori au rezultat următoarele deficiențe:

- Infrastructura insuficient dezvoltată (număr mic de puncte de colectare înființate de autoritățile publice locale și producători);
- Lipsa de implicare a autorităților publice locale
- Lipsa de conștientizare a populației
- campaniile de colectare se organizează sporadic și doar în anumite zone;
- populația nu este suficient informată cu privire la existența punctelor de colectare publice
- populația nu este suficient informată cu privire la substanțele periculoase pe care le conțin bateriile și acumulatorii, la riscurile de mediu și de sănătate publică;
- parte din baterii, la fel ca și DEEE sunt aruncate împreună cu deșeurile menajere și ajung în depozitele de deșeuri;
- Lipsa cerințelor legale privind durata de viață a produsului și uzura planificată
- Lipsa de date integrate, de exemplu, în ceea ce privește infrastructura disponibilă pentru colectare, cantitățile colectate din diferite surse, și de diferențele de raportare
- Lipsa obligației pentru distribuitorii de B&A de a pune la dispoziția consumatorilor infrastructura de colectare a deșeurilor de B&A este un factor care descurajează colectarea separată
- Legislația actuală nu este dezvoltată pentru a se asigura punerea în aplicare a prevederilor Regulamentului (UE) 2023/1542 (operațiunile de repurposing și remanufacturing, pașaportul digital, etc)

### 7.4 Obiective și ținte

În ceea ce privește deșeurile de baterii și acumulatori, obiectivele au fost îndeplinite așa cum au fost prevăzute în PNGD aprobat prin HG 942/2017, mai puțin două obiective, îndeplinite doar parțial.

Au fost îndeplinite următoarele obiective:

- Asigurarea unui nivel ridicat de colectare a deșeurilor de B&A
- -Asigurarea unui grad ridicat de reciclare a deșeurilor de deșeurilor B&A
- -Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind deșeurilor de B&A

Conform *Raportului de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022 - generalități* elaborat de ANPM) rata de colectare pentru deșeuri de baterii și acumulatori portabili realizată de România la nivelul anului 2020 este de 52,1% față de rata minimă de colectare de 45% prevăzută de legislație.

Eficiența reciclării la nivelul anului 2020 este următoarea:

- pentru bateriile plumb-acid 91% față de valoarea minimă de 65% prevăzută de legislație
- pentru bateriile Ni-Cd 79% față de valoarea minimă de 75% prevăzută de legislație
- pentru alte tipuri de baterii 85% față de valoarea minimă de 50% prevăzută de legislație.

Hotărârea nr. 478/2020 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, prevede ca „Agenția Națională pentru Protecția Mediului elaborează un raport privind nivelurile de reciclare realizate în fiecare an calendaristic în cauză și îndeplinirea nivelurilor de eficiență a reciclării prevăzute în partea B din anexa nr. 3. Agenția Națională pentru Protecția Mediului transmite aceste date Comisiei Europene pe cale electronică, în termen de 18 luni de la sfârșitul anului de raportare pentru care sunt colectate datele.” Prin urmare, se poate considera că obiectivul privind îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind deșeurilor de B&A este îndeplinit.

Au fost îndeplinite parțial următoarele obiective:

- -Definirea în mod clar în legislație a rolurilor și responsabilităților în cadrul schemei de responsabilitate extinsă a producătorului
- -Funcționarea eficientă a schemei de responsabilitate extinsă a producătorului

În *Raportul de monitorizare a PNGD pentru 2022 – partea 2.1* elaborat de ANPM, se menționează că prin publicarea OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, obiectivul privind definirea în mod clar în legislație a rolurilor și responsabilităților în cadrul schemei de responsabilitate extinsă a producătorului este îndeplinit parțial.

Având în vedere răspunsurile date de OIREP-uri și de ADI în legătură cu numărul de acordurilor oficiale de colaborare încheiate între OTR-uri și UAT-uri/ADI-uri, conform *Raportul de monitorizare a PNGD pentru 2022 – partea 2.1* elaborat de ANPM, au fost înregistrate acorduri încheiate cu primării. Prin urmare, obiectivul privind funcționarea eficientă a schemei de responsabilitate extinsă a producătorului poate fi considerat realizat parțial.

România, ca stat membru al Uniunii Europene, are obligația de a se alinia și de a implementa în legislația națională Regulamentul (UE) 2023/1542 din 12 iulie 2023, care include obligații pentru producători, importatori și distribuitori în ceea ce privește etichetarea, marcarea, reciclarea și gestionarea deșeurilor de baterii. Regulamentul introduce, de asemenea, noi cerințe de sustenabilitate, cum ar fi pașaportul bateriei și cerințe pentru achiziții publice verzi, precum și clasificarea bateriilor în cinci categorii principale: portabile, pentru mijloace de transport ușoare (LMT), pentru vehicule electrice, industriale și baterii pentru pornire, iluminat și aprindere (SLI).

În continuare sunt prezentate obiectivele privind gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori la nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2035, care au fost stabilite luând în considerare:

- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în PNGD aflat în vigoare
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate privind deșeurile de baterii și acumulatori la nivel național.

Tabel 7-9 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor de baterii și acumulatori

| Nr | Obiective                                                                                                                                                    | Țintă/termen                                                                                        | Justificare                   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1  | Creșterea gradului de colectare a deșeurilor de baterii portabile                                                                                            | 45 % până la 31 decembrie 2023*<br>63 % până la 31 decembrie 2027<br>73 % până la 31 decembrie 2030 |                               |
| 2  | Crearea unui sistem funcțional pentru colectarea bateriilor provenite din mijloace de transport ușoare (biciclete electrice, trotinete, hoverboard-uri etc.) | 51 % până la 31 decembrie 2028;<br>61 % până la 31 decembrie 2031                                   | Regulamentului (UE) 2023/1542 |
| 3  | Colectarea deșeurilor de baterii SLI, de deșeuri de baterii industriale și de deșeuri de baterii pentru vehicule electrice                                   | 100%<br>Termen: 2026                                                                                |                               |

|   |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                       |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 4 | Creșterea gradului de reciclare a deșeurilor de baterii și acumulatori                  | 75 % din greutatea medie a bateriilor plumb-acid<br>65 % din greutatea medie a bateriile pe bază de litiu<br>80 % din greutatea medie a bateriilor nichel-cadmiu                                                                                                                                                                                                 | Regulamentului (UE) 2023/1542                         |
|   |                                                                                         | 50 % din greutatea medie a bateriilor pentru alte deșeuri de baterii<br>Termen: 31.12.2025<br>80 % din greutatea medie a bateriilor plumb-acid<br>70 % din greutatea medie a bateriilor pe bază de litiu.<br>Termen: 31.12.2030<br>90 % pentru cobalt<br>90 % pentru cupru<br>90 % pentru plumb<br>50 % pentru litiu<br>90 % pentru nichel<br>Termen: 31.12.2027 |                                                       |
| 5 | Creșterea gradului de valorificare materială a deșeurilor de baterii și acumulatori     | 95 % pentru cobalt<br>95 % pentru cupru<br>95 % pentru plumb<br>80 % pentru litiu<br>95 % pentru nichel<br>Termen: 31.12.2031                                                                                                                                                                                                                                    | Regulamentului (UE) 2023/1542                         |
| 6 | Completarea cadrului legal existent pentru conformarea cu Regulamentului (UE) 2023/1542 | 2026-2027                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Anexa XIII și Art. 60 din Regulamentul (UE) 2023/1542 |

\*Notă: A fost avut în vedere termenul așa cum este acesta prevăzut în prezent în legislație

## 7.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții

Pentru elaborarea proiecțiilor privind gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori până în anul 2035, s-au avut în vedere următoarele ipoteze și premise:

- **Creșterea continuă a cererii de baterii** – se estimează o creștere anuală medie de 7–10% a cantităților de baterii introduse pe piață, în special în categoriile Li-ion (folosite în echipamente mobile, vehicule electrice și sisteme de stocare a energiei).
- **Accelerarea electrificării transportului** – până în 2030, se estimează o creștere de peste 300% a numărului de vehicule electrice față de nivelul din 2021, ceea ce va genera un flux semnificativ de baterii de vehicule la sfârșitul ciclului de viață începând cu 2027–2028.
- **Dezvoltarea infrastructurii de colectare** – se presupune extinderea punctelor de colectare și îmbunătățirea sistemelor logistice de preluare a deșeurilor de baterii, atât în mediul urban cât și rural.
- **Creșterea nivelului de conștientizare publică** – se estimează o îmbunătățire graduală a comportamentului de consum și de predare a bateriilor uzate, ca urmare a campaniilor de informare și a aplicării răspunderii extinse a producătorilor.
- **Implementarea completă a cerințelor din Regulamentul (UE) 2023/1542** – se presupune că toate obligațiile privind etichetarea, trasabilitatea, colectarea și reciclarea vor fi transpuse și aplicate integral în România până cel târziu în 2026.
- **Capacitățile de tratare și reciclare** din România vor fi extinse prin investiții publice și private, astfel încât să poată asigura prelucrarea unui volum dublu de deșeuri până în 2030 comparativ cu anul 2021.

Pe baza acestor ipoteze, se estimează:

- O dublare a cantității de baterii portabile colectate până în 2030;

- O creștere de cel puțin 5 ori a cantităților de baterii de vehicule electrice colectate între 2027 și 2035;
- Creșterea treptată a ratei de reciclare efective pentru bateriile cu Li-ion și NiMH, în urma introducerii tehnologiilor avansate de tratare și valorificare materială.

## 7.6 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori

Tabel 7-10 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile de baterii și acumulatori

| Obiectiv/Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili             | Sursa de finanțare                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>1. Creșterea gradului de colectare a deșeurilor de baterii portabile</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                       |                                                  |
| 1.1 Creșterea numărului de puncte de preluare organizate de către producători aproape de utilizatorul final                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2026-2035 | Producătorii                                          | Producătorii de baterii și acumulatori           |
| 1.2 Asigurarea unei infrastructuri comune de colectare cu deșeurile de echipamente electrice și electronice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2026-2027 | Producătorii                                          | Producătorii de baterii și acumulatori           |
| 1.3 Instituirea de parteneriate funcționale cu APL și operatori locali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2026-2035 | Producătorii<br>OIREP<br>APL<br>Operatori salubritate | Producătorii de baterii și acumulatori           |
| 1.4 Acreditarea de puncte de colectare voluntare în rețele educaționale, civice și comerciale, pe baza unui ghid MMAP care include criterii de siguranță, trasabilitate și vizibilitate publică                                                                                                                                                                                                                                         | 2026-2035 | Producătorii<br>OIREP<br>M Educației                  | Producătorii de baterii și acumulatori           |
| 1.5 Creșterea gradului de informare, responsabilizare și conștientizare prin<br>- campanii naționale și regionale de informare periodică cu accent pe riscurile asociate bateriilor litu-ion, modalități de colectare separată și utilizare în condiții de siguranță.<br>- utilizarea de către producători a unor mijloace digitale actualizate pentru informarea utilizatorilor finali și pentru raportarea datelor privind bateriile. | 2026-2035 | MMAP<br>Producătorii<br>OIREP<br>retaileri            | AFM<br>Producătorii de BA<br>OIREP<br>alte surse |
| 1.6 Realizarea unei analize naționale privind:<br>- percepția publică, barierele logistice și comportamentale în colectarea bateriilor<br>- fezabilitatea pentru introducerea de soluții de colectare alternativă: puncte mobile, puncte sezoniere în rural, preluare de la domiciliu pentru baterii deteriorate, etc.                                                                                                                  | 2026-2027 | MMAP<br>Producătorii<br>OIREP<br>retaileri            | Buget de stat                                    |
| 1.7 Dezvoltarea unui sistem digital unitar de raportare și trasabilitate pentru toate fluxurile de deșeuri reglementate, interconectat cu toate platformele de raportare existente care să permită:<br>- raportarea și validarea datelor pe fiecare flux de deșeuri;                                                                                                                                                                    | 2026-2027 | MMAP<br>AFM<br>ANMAP                                  | Buget de stat                                    |

| Obiectiv/Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili  | Sursa de finanțare                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| - urmărirea trasabilității deșeurilor de la colectare până la tratare/reciclare/eliminare;<br>- corectarea și ajustarea datelor în urma controalelor specifice;<br>- generarea de rapoarte automate privind atingerea țintelor naționale și europene.                                                           |           |                                            |                                                                         |
| <b>2. Crearea unui sistem funcțional pentru colectarea bateriilor provenite din mijloace de transport ușoare (biciclete electrice, trotinete, hoverboard-uri etc.)</b>                                                                                                                                          |           |                                            |                                                                         |
| 2.1 Crearea unui sistem funcțional pentru colectarea bateriilor provenite din mijloace de transport ușoare (biciclete electrice, trotinete, hoverboard-uri etc.)                                                                                                                                                | 2026-2027 | MMAP<br>ANMAP<br>APL<br>OIREP<br>retaileri | Producătorii de baterii și acumulatori<br>AFM                           |
| 2.2 Derularea de campanii tematice dedicate utilizatorilor de trotinete și biciclete electrice (ex. livratori, tineri urbani) privind riscurile asociate bateriilor LMT și importanța predării lor în puncte sigure de colectare.                                                                               | 2026-2035 | MMAP<br>OIREP<br>retaileri                 | AFM<br>Producătorii de BA<br>OIREP<br>alte surse                        |
| <b>3. Colectarea deșeurilor de baterii SLI, de deșeuri de baterii industriale și de deșeuri de baterii pentru vehicule electrice</b>                                                                                                                                                                            |           |                                            |                                                                         |
| 3.1 Dezvoltarea rețelei de puncte autorizate pentru colectarea bateriilor SLI, EV și industriale                                                                                                                                                                                                                | 2026-2035 | MMAP<br>OIREP<br>AFM                       | Producătorii de baterii și acumulatori                                  |
| 3.2 Elaborarea și publicarea unui Ghid național pentru manipularea, depozitarea temporară și transportul bateriilor EV, industriale și SLI, cu scenarii de risc și responsabilități clare, inspirat de EERA Guidelines (2024).                                                                                  | 2026-2027 | MMAP, OTR, ISU, EUCOBAT (consultare)       | AFM<br>Alte surse de finanțare (ex. Horizon Europe (componenta Safety)) |
| <b>4. Creșterea gradului de reciclare a deșeurilor de baterii și acumulatori</b>                                                                                                                                                                                                                                |           |                                            |                                                                         |
| 4.1 Extinderea și modernizarea capacităților de tratare a deșeurilor de baterii, cu accent pe tehnologii dedicate fracțiilor critice (ex. black mass) și bateriilor litu-ion.                                                                                                                                   | 2026-2035 | Operatori economici reciclatori            | AFM<br>Investiții private                                               |
| 4.2 Includerea în programul de control a verificării respectării obligațiilor primului reciclator pentru colectarea informațiilor și raportarea lor, în cazul în care operațiile de reciclare se desfășoară în mai mult de o instalație                                                                         | 2026-2035 | GNM                                        | Buget de stat                                                           |
| <b>5. Creșterea gradului de valorificare materială a deșeurilor de baterii și acumulatori</b>                                                                                                                                                                                                                   |           |                                            |                                                                         |
| 5.1. Extinderea capacităților existente pentru valorificare                                                                                                                                                                                                                                                     | 2026-2035 | Operatori economici                        | AFM<br>Investiții private                                               |
| <b>6. Completarea cadrului legal existent pentru conformarea cu Regulamentului (UE) 2023/1542</b>                                                                                                                                                                                                               |           |                                            |                                                                         |
| 6.1 Adoptarea de modificări legislative privind<br>- Reglementarea operațiunilor de reafectare (repurposing) și refabricare (remanufacturing) a bateriilor<br>- Elaborarea cadrului legal și procedural național pentru transpunerea pașaportului digital al bateriei prevăzut la Art. 77 din Regulamentul (UE) | 2026-2027 | MMAP                                       | Buget local                                                             |

| Obiectiv/Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Termen | Responsabil principal / alți responsabili | Sursa de finanțare |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------|--------------------|
| <p>2023/1542</p> <p>-Interzicerea bateriilor, încorporate sau nu în aparate, mijloace de transport ușoare sau alte vehicule, care conțin peste 0,0005% mercur (exprimat ca mercur metal) în greutate</p> <p>-Interzicerea bateriilor portabile, încorporate sau nu în aparate, în mijloace de transport ușoare sau în alte vehicule, cu un conținut mai mult de 0,002 % cadmiu (exprimat sub formă de cadmiu metal) în greutate</p> <p>-Interzicerea bateriilor portabile, încorporate sau nu în aparate, cu un conținut mai mult de 0,01 % plumb (exprimat în plumb metal) în greutate.</p> <p>- Impunerea obligației ca toate punctele de vânzare și service pentru mijloace de transport ușoare să accepte baterii LMT uzate în mod gratuit, indiferent dacă este efectuată o nouă achiziție, conform art. 61(1).</p> <p>-Stabilirea obligației de colectare necondiționată a bateriilor SLI, EV și industriale prin rețele de service, dealeri, operatori economici și centre de colectare municipale autorizate, indiferent de achiziție nouă. Integrarea în fluxul oficial de raportare prin OIREP</p> <p>- Implementarea unui sistem de tip clearinghouse, integrat în infrastructura instituțională existentă (ex. Ministerul Mediului, AFM, ANMAP), fără înființarea unei noi entități juridice dedicate-</p> <p>reglementarea atribuțiilor de tip clearinghouse în cadrul Autorității Competente</p> |        |                                           |                    |

Acest capitol este în conformitate cu Regulamentul (UE) 2023/1542

## 8. PLANIFICAREA GESTIONĂRII VEHICULELOR SCOASE DIN UZ

### 8.1 Cadru general

Legea nr. 212/2015 (care transpune **Directiva 2000/53/CE** privind vehiculele scoase din uz) stabilește că VSU sunt vehiculele care, „la sfârșitul duratei normale de viață, nu mai pot fi utilizate în condiții de siguranță sau din punct de vedere economic și devin deșeuri”.

Vehiculele scoase din uz se încadrează la codul 16 01 04\* pentru deșeuri periculoase și la codul 16 01 06 pentru deșeuri nepericuloase. Acestea provin de la persoane fizice – proprietari auto –, de la flote comerciale și firme de transport, precum și de la service-uri sau autorități care gestionează vehicule abandonate, conform art. 3 lit. b din Legea nr. 212/2015 și Anexei la Decizia 2000/532/CE.



Directiva 2000/53/CE a Parlamentului European și a Consiliului, cunoscută și sub denumirea de Directiva privind vehiculele scoase din uz (ELV), are ca scop reducerea impactului vehiculelor scoase din uz asupra mediului.

Aceasta pune accent pe prevenirea și reducerea deșeurilor, prin încurajarea proiectării vehiculelor care să faciliteze reciclarea și reutilizarea pieselor. Se stabilesc norme pentru colectarea, tratarea și reciclarea vehiculelor scoase din uz, cu un accent deosebit pe recuperarea materialelor, în special a celor periculoase. Producătorii au obligația de a utiliza materiale reciclabile și de a gestiona deșeurile provenite de la vehiculele lor. De asemenea, directiva prevede instituirea de sisteme adecvate pentru colectarea și tratarea vehiculelor scoase din uz.

Directiva vizează reducerea impactului negativ asupra mediului înconjurător și promovarea utilizării sustenabile a resurselor printr-o gestionare eficientă a vehiculelor la sfârșitul ciclului lor de viață.

O problemă frecventă în România o reprezintă vehiculele abandonate pe drumurile publice, mai ales în mediul urban. Acestea devin o sursă de poluare vizuală și de mediu, deoarece lichidele periculoase se pot scurge în sol și în apele subterane.

Propunerea de regulament al Parlamentului European și al Consiliului privind cerințele de circularitate pentru proiectarea vehiculelor și gestionarea vehiculelor scoase din uz din iulie 2023 urmărește să stimuleze o economie circulară în industria auto. Aceasta implică modificarea Regulamentelor (UE) 2018/858 și 2019/1020 și abrogarea Directivelor 2000/53/CE și 2005/64/CE. Scopul principal este reducerea impactului asupra mediului prin promovarea reutilizării, reciclării și recuperării vehiculelor. Se propune introducerea unor cerințe stricte pentru proiectarea vehiculelor, astfel încât acestea să fie mai ușor de demontat și de reciclat. Pe lângă aceasta, regulamentul va stabili obligații clare pentru toate părțile implicate, inclusiv producători, operatori de reciclare și autorități de reglementare, în vederea implementării acestor măsuri.

În România, gestionarea vehiculelor scoase din uz este reglementată de **Legea nr. 212/2015 privind gestionarea vehiculelor scoase din uz**, care stabilește obligațiile producătorilor, importatorilor și deținătorilor de vehicule în ceea ce privește reciclarea și tratarea acestora. Conform legislației, producătorii și importatorii de autovehicule trebuie să asigure colectarea gratuită a vehiculelor scoase din uz, și să organizeze un sistem eficient de reciclare și eliminare a acestora.

Începând cu 2015, data intrării în vigoare a prezentei legi, operatorii economici autorizați să desfășoare activități de tratare a vehiculelor scoase din uz sunt obligați să asigure, pentru toate vehiculele scoase din uz preluate în vederea tratării, realizarea următoarelor obiective:

- a) reutilizarea și valorificarea a cel puțin 95% din masa medie pe vehicul și an;
- b) reutilizarea și reciclarea a cel puțin 85% din masa medie pe vehicul și an.

## 8.2 Situația existentă privind gestionarea vehiculelor scoase din uz

Conform datelor transmise de Agenția Națională pentru Mediu și Aree Protejate, în perioada 2015–2020 au fost scoase din uz peste 380.000 de vehicule, înregistrându-se o creștere semnificativă a cantităților de vehicule tratate anual, de la 41.886 în 2015 la un vârf de 84.621 în 2019. Rata de reutilizare și reciclare (X1/W1) s-a menținut constant peste obiectivul legal de 85%, iar rata de reutilizare și valorificare (X2/W1) a depășit pragul de 90% în fiecare an, atingând un maxim de 92,61% în 2017. Aceste rezultate reflectă îmbunătățirea performanțelor sistemului național de gestionare a vehiculelor scoase din uz.

Tabel 8-1 Situație VSU 2015-2020

|                                                          | Anul<br>2015 | Anul<br>2016 | Anul<br>2017 | Anul<br>2018 | Anul<br>2019 | Anul<br>2020 |
|----------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Vehicule scoase din uz (W) număr</b>                  | 41.886       | 46.572       | 49.830       | 67.344       | 84.621       | 79.360       |
| <b>Vehicule scoase din uz (W1) tone</b>                  | 38.851       | 44.637       | 48.428       | 66.319       | 86.126       | 83.782       |
| <b>Reutilizare tone</b>                                  | 1283         | 1493         | 1606         | 2540         | 4988         | 4515         |
| <b>Reciclare tone</b>                                    | 31.794       | 36.501       | 39.575       | 53.996       | 68.225       | 66.990       |
| <b>Valorificare tone</b>                                 | 33.988       | 39.623       | 43.245       | 58.599       | 74.603       | 72.188       |
| <b>Reutilizare Reciclare (X1) tone</b>                   | 33.077       | 37.994       | 41.181       | 56.536       | 73.213       | 71.505       |
| <b>Reutilizare Valorificare (X2) tone</b>                | 35.271       | 41.116       | 44.851       | 61.139       | 79.591       | 76.703       |
| <b>Obiectiv de reutilizare și reciclare (X1/W1) %</b>    | 85,1         | 85,1         | 85,04        | 85,25        | 85,1         | 85,35        |
| <b>Obiectiv de reutilizare și valorificare (X2/W1) %</b> | 90,8         | 92,1         | 92,61        | 92,19        | 92,41        | 91,55        |

Conform Asociației Producătorilor și Importatorilor de Automobile (APIA), în ultimii trei ani numărul înmatriculărilor de autoturisme noi a crescut de la aprox. 120.000 de autoturisme în 2021 la aprox. 142.800 în 2023, urmând ca probabil în 2024 ritmul înmatriculărilor să fie cel puțin similar.

Tabel 8-2 Înmatriculări de vehicule noi 2021 – mai 2024 (număr)

|                                                     | 2021           | 2022           | 2023           | mai 2024      |
|-----------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| <b>Înmatriculările de autoturisme noi din care:</b> | <b>119.817</b> | <b>127.948</b> | <b>142.791</b> | <b>61.186</b> |
| Carburant clasic<br>(benzina sau motorina)          | 101.215        | 100.228        | 107.896        | 48.619        |
| Electric + Hybrid                                   | 18.602         | 27.720         | 34.895         | 12.567        |

Sursa: <https://www.apia.ro/comunicate-de-presa>

Procesul de gestionare a vehiculelor ce urmează să fie scoase din uz sau sunt scoase din uz este:

- Predarea vehiculelor: Proprietarii trebuie să predea vehiculele scoase din uz în mod gratuit la centrele autorizate de colectare și dezmembrare.
- Dezmembrările autorizate: Există centre de colectare și reciclare autorizate de Ministerul Mediului și alte autorități competente. Acestea au obligația de a decontamina vehiculele și de a le dezmembra, recuperând materialele reutilizabile și reciclabile.
- Certificatul de distrugere: Fiecare vehicul predat pentru dezmembrare trebuie să primească un certificat de distrugere, necesar pentru radierea acestuia din circulație.

Unul dintre cele mai importante programe de gestionare a vehiculelor scoase din uz în România este Programul Rabla, derulat de Administrația Fondului pentru Mediu (AFM). Acesta oferă stimulente financiare pentru înlocuirea vehiculelor vechi și poluante cu unele noi, mai ecologice. Prin acest program, vehiculele vechi sunt predate pentru reciclare, iar proprietarii primesc o primă de casare.

Un alt program care sprijină achiziția de vehicule electrice sau hibride plug-in, cu scopul de a reduce poluarea și de a încuraja trecerea la vehicule mai prietenoase cu mediul este programul Rabla Plus.

Conform AFM (Administrația Fondului pentru Mediu), numărul vehiculelor uzate scoase din uz prin intermediul celor două programe menționate anterior este:

Tabel 8-3 Vehicule uzate scoase din uz 2020 – 2024

| Anul               | Vehicule scoase din uz |                           |
|--------------------|------------------------|---------------------------|
|                    | Rabla Clasic           | Rabla Plus                |
| 2020               | 53.729                 | (incluse în Rabla Clasic) |
| 2021               | 68.096                 | (incluse în Rabla Clasic) |
| 2022               | 105.754                | 20.453                    |
| 2023               | 69.229                 | 20.923                    |
| până în iulie 2024 | 31.598                 | 2.297                     |
| <b>TOTAL</b>       | <b>325.009</b>         | <b>43.673</b>             |

Sursa: AFM

Având în vedere cele aproximativ 372.079 de vehicule uzate scoase din circulație în ultimii 4 ani și jumătate, putem considera că cele două programe Rabla Clasic și Rabla Plus au avut un succes și ar trebui continuate în continuare pe o perioadă de cel puțin 5 ani.

Vehiculele scoase din uz sunt tratate prin depoluare completă, ce presupune extragerea lichidelor și a componentelor periculoase, urmată de demontarea pieselor reutilizabile. Carcasele sunt supuse fragmentării mecanice, iar materialele rezultate (metale feroase și neferoase, sticlă, plastic) sunt reciclate, în timp ce reziduurile ușoare pot fi valorificate energetic.

### 8.3 Deficiențe identificate

În urma analizei situației existente privind gestionarea vehiculelor scoase din uz au rezultat următoarele deficiențe

- Absența unei infrastructuri adecvate privind reutilizarea și reciclarea Vehiculelor Scoase din Uz (VSU).
- Un număr ridicat de autoturisme second-hand în România, având o vechime considerabilă.

- Lipsa unui cadru legal bine dezvoltat pentru sancționarea severă a abandonării vehiculelor vechi pe domeniul public.
- Centrele existente de dezmembrare, deși numeroase, nu dispun de tehnologie avansată pentru recuperarea unei cantități semnificative de componente și materiale. În plus, doar metalele sunt reciclate într-o măsură considerabilă, alte categorii, precum textilele și plasticele, fiind neglijate.
- Cadru legal insuficient dezvoltat în ceea ce privește răspunderea extinsă a producătorilor.
- Absența unei proceduri de raportare clar definite, precum și a tipului de date și informații ce trebuie transmise de operatorii economici implicați în gestionarea vehiculelor scoase din uz.

## 8.4 Obiective și ținte

În ceea ce privește vehiculele scoase din uz, nu toate obiectivele au fost îndeplinite așa cum au fost prevăzute în PNGD aprobat prin HG 942/2017.

A fost îndeplinit obiectivul privind reutilizarea și reciclarea a cel puțin 85% din masa medie pe vehicul și an, întrucât România a realizat un obiectiv de 85,5% la nivelul anului 2020, conform *Raportului anual privind Starea Mediului în România, anul 2022* elaborat de ANPM.

A fost îndeplinit parțial obiectivul privind îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind VSU, prin modificările și completările aduse Legii nr. 212/2015 privind modalitatea de gestionare a vehiculelor și a vehiculelor scoase din uz, așa cum este precizat în *Raportul de monitorizare a PNGD pentru 2022 – partea 2.1* elaborat de ANPM.

Nu a fost îndeplinit obiectivul privind reutilizarea și valorificarea a cel puțin 95% din masa medie pe vehicul și an, întrucât România a realizat un obiectiv de 91,5% la nivelul anului 2020, conform *Raportului anual privind Starea Mediului în România, anul 2022* elaborat de ANPM (Fig. VII.10).

Nu există informații pentru evaluarea obiectivului privind îmbunătățirea funcționării schemei de responsabilitate extinsă a producătorului.

În 13 iulie 2023, Comisia Europeană a propus un nou regulament privind vehiculele scoase din uz. În conformitate cu Pactul verde european și cu Planul de acțiune pentru economia circulară, propunerea de regulament privind VSU acoperă toate etapele de dezvoltare ale unui vehicul, de la proiectarea și introducerea sa pe piață până la tratarea sa finală la sfârșitul ciclului de viață.

În continuare sunt prezentate obiectivele privind gestionarea deșeurilor de vehicule scoase din uz la nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2035, care au fost stabilite luând în considerare:

- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în PNGD aflat în vigoare
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate privind deșeurile de vehicule scoase din uz la nivel național.

Tabel 8-4 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor de vehicule scoase din uz

| Nr | Obiective                                                                    | Țintă/termen                                                                                                                                                                                              | Justificare                                            |
|----|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1  | Asigurarea unui grad ridicat de reutilizare, valorificare și reciclare a VSU | Reutilizarea și valorificarea a cel puțin 95% din masa medie pe vehicul și an<br>Termen: 2026-2035<br><br>Reutilizarea și reciclarea a cel puțin 85% din masa medie pe vehicul și an<br>Termen: 2026-2035 | Directiva 2000/53/CE<br>Art. 15 din Legea nr. 212/2015 |

2

Completarea/modificarea legislației existente în scopul eficientizării prevederilor pentru atingerea țintelor și asigurării trasabilității

2026-2027

Deficiență identificată

Acest capitol este în conformitate cu articolele 7 din Directiva 2000/53/CE

## 8.5 Planul de acțiune pentru gestionarea vehiculelor scoase din uz

Tabel 8-5 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile de vehicule scoase din uz

| Obiectiv/acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili                        | Sursa de finanțare                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>1. Asigurarea unui grad ridicat de reutilizare, valorificare și reciclare a VSU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                  |                                            |
| 1.1 Realizarea infrastructurii de colectare minime prevăzute în lege (puncte de colectare ale VSU)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2026-2035 | Producătorii de vehicule<br>Distribuitorii                       | Producătorii de vehicule<br>Distribuitorii |
| 1.2 Verificarea existenței punctelor de colectare minime impuse prin lege (1 punct de colectare în fiecare județ; un punct de colectare în fiecare oraș cu peste 100.000 de locuitori; 6 puncte de colectare în municipiul București, câte unul în fiecare sector)                                                                                                                                                                                                                                                      | 2026-2035 | GNM                                                              | Bugetul de stat                            |
| 1.3 Asigurarea aplicării standardelor de codificare pentru componente și materiale pentru a facilita identificarea acelor componente și materiale care sunt adecvate pentru reutilizare și valorificare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2026-2035 | Producătorii de vehicule<br>Fabricanții de componente/materiale  | Fonduri proprii                            |
| 1.4 Verificare producătorilor și fabricanților de componente auto privind folosirea standardelor de codificare pentru componente și materiale pentru a facilita identificarea acelor componente și materiale care sunt adecvate pentru reutilizare și valorificare                                                                                                                                                                                                                                                      | 2026-2035 | GNM                                                              | Bugetul de stat                            |
| 1.5 Promovarea și informarea adecvată privind activitățile de dezmembrare, depozitare și testare a componentelor reutilizabile.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2026-2035 | Producătorii de vehicule<br>Operatori economici implicați în VSU | Fonduri proprii                            |
| 1.6 Verificarea îndeplinirii cerințelor tehnice minime prevăzute în Anexa 2 din Legea 212/2015 sau autorizațiile de mediu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2026-2035 | GNM                                                              | Bugetul de stat                            |
| 1.7 Acordarea de stimulente financiare pentru înființarea de centre de dezmembrări automatizate de înaltă tehnologie pentru recuperare materiale și piese                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2026-2035 | MEDAT<br>MFP                                                     | Bugetul de stat                            |
| 1.8 Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind VSU prin dezvoltarea unui sistem digital unitar de raportare și trasabilitate pentru toate fluxurile de deșeuri reglementate (inclusiv VSU), interconectat cu toate platformele de raportare existente care să permită:<br>- raportarea și validarea datelor pe fiecare flux de deșeuri;<br>- urmărirea trasabilității deșeurilor de la colectare până la tratare/reciclare/eliminare;<br>- corectarea și ajustarea datelor în urma controalelor specifice; | 2026-2027 | AFM<br>MMAP<br>ANMAP                                             | Bugetul de stat                            |

| Obiectiv/acțiune                                                                                                                                     | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili | Sursa de finanțare |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|--------------------|
| - generarea de rapoarte automate privind atingerea țintelor.                                                                                         |           |                                           |                    |
| <b>2. Completarea/modificarea legislației existente în scopul eficientizării prevederilor pentru atingerea țintelor și asigurării trasabilității</b> |           |                                           |                    |
| 2.1 Crearea unui cadru legislativ pentru dezvoltarea REP.                                                                                            | 2026-2027 | MMA                                       | Bugetul de stat    |
| 2.2 Revizuirea Legii 421/2002, cu modificările și completările ulterioare, pentru a înăspri sancțiunile aplicate în cazul abandonării vehiculelor.   | 2026-2027 | MDLPA                                     | Bugetul de stat    |

Acest capitol este în conformitate cu articolele 7 din Directiva 2000/53/CE

## 9. PLANIFICAREA GESTIONĂRII ULEIURILOR UZATE

### 9.1 Cadru general

Potrivit HG nr. 235/2007 (care transpune prevederile Directivei 2008/98/CE) 4 privind gestionarea uleiurilor uzate, ulei uzat înseamnă orice ulei mineral sau sintetic lubrifiant ori industrial, devenit impropriu utilizării inițiale, cum ar fi uleiurile de motor, de transmisie, uleiurile de turbine, hidraulice sau pentru alte scopuri similare, inclusiv amestecurile apă-ulei și emulsii.

Uleiurile uzate se încadrează la codul 13 01 10\* pentru uleiuri minerale nehalogenate de motor, transmisie și lubrifiere, respectiv la codurile 13 01 11\* și 13 01 13\* pentru uleiuri halogenate sau alte tipuri de uleiuri periculoase. Aceste deșeuri provin din activități de întreținere și reparație auto, din procese industriale, din exploatarea utilajelor și echipamentelor, precum și din gospodării, conform definiției din art. 2 lit. b din LEGE 5 privind gestionarea uleiurilor uzate și Anexei la Decizia 2000/532/CE.

Potrivit HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, ulei uzat înseamnă orice ulei mineral sau sintetic lubrifiant ori industrial, devenit impropriu utilizării inițiale, cum ar fi uleiurile de motor, de transmisie, uleiurile de turbine, hidraulice sau pentru alte scopuri similare, inclusiv amestecurile apă-ulei și emulsii. Gestionarea uleiurilor uzate la nivel european este reglementată în principal prin Directiva (UE) 2018/851 privind deșeurile (care modifică Directiva 2008/98/CE privind deșeurile - Directiva-cadru privind deșeurile). Această directivă stabilește cadrul general pentru gestionarea deșeurilor, inclusiv uleiurile uzate, și îndeamnă statele membre să implementeze măsuri eficace pentru colectarea, reciclarea și eliminarea uleiurilor uzate în mod ecologic.

Statele membre trebuie să asigure colectarea separată a uleiurilor uzate pentru a preveni contaminarea altor deșeuri. Uleiurile uzate trebuie tratate prin metode care favorizează reciclarea și recuperarea, evitând depozitarea și incinerarea fără recuperare de energie. Se încurajează regenerarea uleiurilor uzate pentru re folosire și implementarea sistemelor de monitorizare pentru gestionarea acestora.

Obiectivele includ promovarea tehnologiilor avansate de reciclare pentru recuperarea eficientă a uleiurilor uzate și responsabilitatea extinsă a producătorilor pentru colectarea, reciclarea și eliminarea uleiurilor uzate.

OUG 92/2021 definește uleiurile uzate ca fiind „toate uleiurile minerale sau lubrifiante sintetice ori uleiurile industriale care au devenit improprie folosinței pentru care au fost destinate inițial, cum ar fi uleiurile utilizate de la motoarele cu combustie și de la sistemele de transmisie, uleiurile lubrefiante, uleiurile pentru turbine și cele pentru sistemele hidraulice”.

În ordonanță sunt incluse prevederi privind producătorii și deținătorii de deșeuri periculoase care trebuie să respecte ierarhia deșeurilor (art. 4) și să aplice măsurile necesare pentru a garanta că gestionarea uleiurilor uzate se face fără a pune în pericol sănătatea și fără a dăuna mediului (art. 20).



## 9.2 Situația existentă privind gestionarea uleiurilor uzate

Situația actuală a gestionării uleiurilor uzate la nivel național este reflectată prin datele raportate de operatorii economici și de autorități pentru perioada 2020–2022. Aceste informații permit cuantificarea volumelor de uleiuri introduse pe piață și a celor care intră ulterior în sistemul de colectare și tratare, oferind o imagine de ansamblu asupra funcționării lanțului de gestionare a acestui flux de deșeuri și asupra nivelului de conformare cu obligațiile de raportare.

Tabel 9-1 Cantitățile de uleiuri (altele decât cele alimentare) introduse pe piață 2020 – 2022

| Tipuri de deșeuri                              | Cantități uleiuri introduse pe piață |              |              |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|--------------|
|                                                | 2020                                 | 2021         | 2022         |
| <b>Cantități de uleiuri introduse pe piață</b> | 128.306 t/an                         | 136.549 t/an | 137.973 t/an |

Sursa: AFM

În perioada 2020–2022 se constată o tendință de creștere a cantităților de uleiuri introduse pe piața națională, de la 128.306 tone în anul 2020 la 137.973 tone în anul 2022. Această evoluție reflectă reluarea activităților economice post-pandemie, creșterea cererii industriale și intensificarea transporturilor, factori care determină un consum sporit de uleiuri lubrifiante.

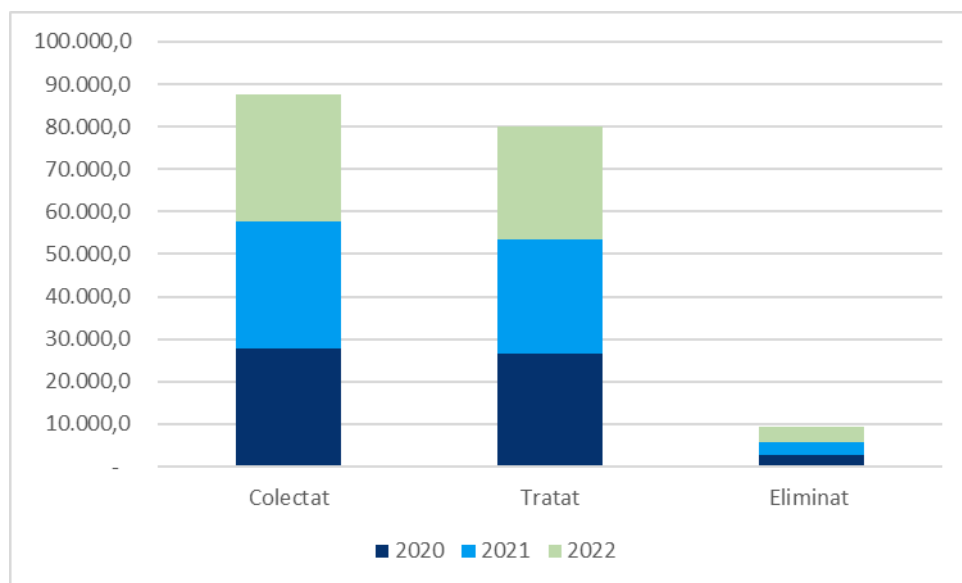
Ritmul de creștere s-a temperat în 2022 (+1% față de 2021), ceea ce poate indica o stabilizare a pieței după perioada de revenire economică. Din perspectiva gestionării deșeurilor, această tendință presupune o presiune corespunzătoare asupra sistemelor de colectare a uleiurilor uzate, necesitând consolidarea capacităților de colectare și tratare, precum și monitorizarea atentă a gradului de valorificare.

Tabel 9-2 Cantitățile de ulei uzat(altele decât cele alimentare) colectate, tratate și eliminate în 2020 – 2022

| Tipuri de deșeuri                                               | 2020            |                 |                 | 2021            |                 |                 | 2022            |                 |                 |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                                                 | Colectat (t/an) | Tratat (t/an)   | Eliminat (t/an) | Colectat (t/an) | Tratat (t/an)   | Eliminat (t/an) | Colectat (t/an) | Tratat (t/an)   | Eliminat (t/an) |
| <b>13 01</b> uleiuri hidraulice                                 | 2.196,9         | 1.790,0         | 494,1           | 1.861,1         | 1.400,4         | 549,3           | 1.840,3         | 1.188,7         | 581,6           |
| <b>13 02</b> uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere | 11.343,4        | 11.174,7        | 308,6           | 12.032,3        | 11.750,5        | 185,7           | 13.085,7        | 13.309,4        | 281,3           |
| <b>13 03</b> uleiuri izolante și de transmitere a căldurii      | 1.105,2         | 1.098,8         | 62,5            | 1.727,7         | 1.710,4         | 21,5            | 1.252,8         | 1.130,1         | 83,9            |
| <b>13 04</b> uleiuri de santină                                 | 700,3           | 703,8           | 3,6             | 676,3           | 663,8           | 0,9             | 770,9           | 721,1           | 16,3            |
| <b>13 05</b> deșeuri de la separarea ulei/apă                   | 4.366,6         | 3.406,3         | 1.451,7         | 5.688,6         | 3.987,3         | 1.796,3         | 5.204,4         | 3.027,5         | 2.115,5         |
| <b>13 07</b> deșeuri de combustibili lichizi                    | 7.311,3         | 7.938,6         | 68,2            | 6.957,4         | 6.840,3         | 142,2           | 6.688,3         | 6.659,9         | 126,7           |
| <b>13 08</b> alte deșeuri uleoase nespecificate                 | 823,1           | 359,7           | 477,8           | 854,2           | 564,9           | 309,2           | 1.018,0         | 731,4           | 298,1           |
| <b>Total</b>                                                    | <b>27.846,9</b> | <b>26.472,0</b> | <b>2.866,6</b>  | <b>29.797,6</b> | <b>26.917,6</b> | <b>3.005,3</b>  | <b>29.860,3</b> | <b>26.768,0</b> | <b>3.503,4</b>  |

Sursa: ANMAP

Figura 9-1 Evoluția cantităților totale de ulei uzat(alte decât cele alimentare) colectate tratate și eliminate în 2020 – 2022



Sursa: ANMAP

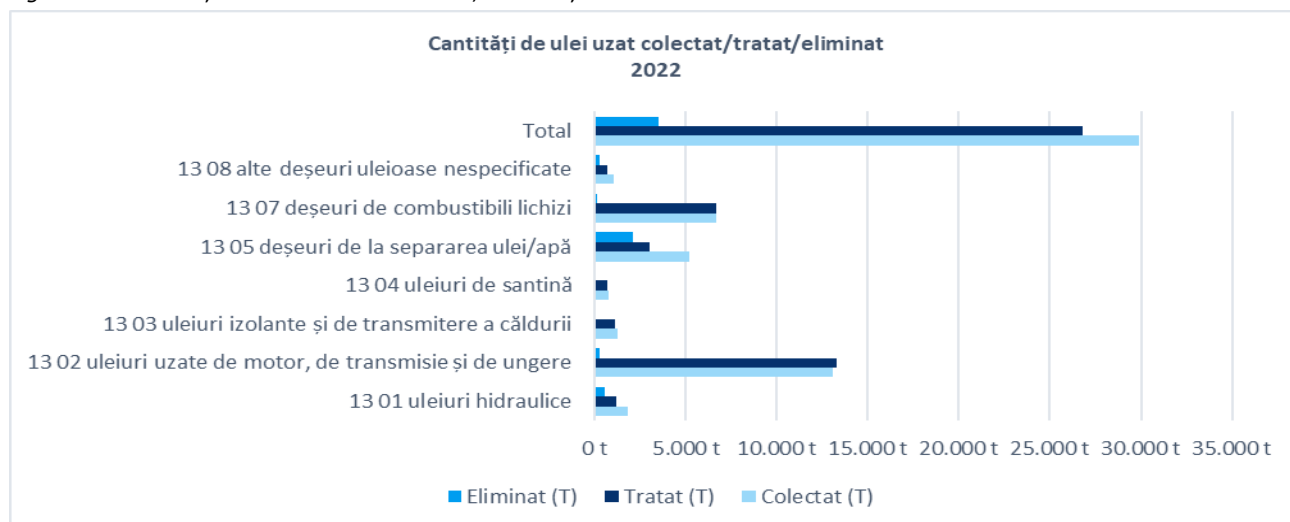
În perioada 2020–2022 se constată o creștere moderată a cantităților de uleiuri uzate colectate la nivel național, de la 27.846 tone în 2020 la 29.860 tone în 2022 (+7,2%). Volumul tratat s-a menținut relativ constant, în jurul valorii de 26–27 mii tone anual, ceea ce reflectă o stabilizare a capacităților de prelucrare existente.

Se observă totodată o creștere a cantităților eliminate, de la 2.866 tone în 2020 la 3.503 tone în 2022 (+22%), aspect care poate indica dificultăți în valorificarea materială a anumitor tipuri de deșeuri, în special cele provenite din procese de separare ulei/apă și alte deșeuri uleioase nespecificate.

Cea mai mare pondere în totalul deșeurilor de uleiuri uzate o dețin uleiurile de motor, transmisie și ungere (cod 13 02), care prezintă rate ridicate de tratare și valorificare. În schimb, deșeurile de la separarea ulei/apă (cod 13 05) și cele din categoria „alte uleiuri” (cod 13 08) necesită îmbunătățirea proceselor de tratare și reducerea cantităților eliminate.

Per ansamblu, evoluția indică un sistem funcțional de colectare și tratare a uleiurilor uzate, dar cu potențial de optimizare în direcția creșterii gradului de regenerare și valorificare, în conformitate cu principiul ierarhiei deșeurilor și cu cerințele Directivei 2008/98/CE privind deșeurile.

Figura 9-2 Cantitățile de ulei uzat colectate, tratate și eliminate în anul 2022



Sursa: ANMAP

În anul 2022, cantitățile de ulei uzat colectate, tratate și eliminate prezintă următoarea distribuție pe diverse categorii de deșeuri. Observăm că, la nivel total, cantitățile colectate sunt semnificativ mai mari decât cele tratate sau eliminate.

Categoria "13 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere" rămâne cea mai predominantă, cu cantități considerabile colectate, tratate și eliminate. Aceasta indică o mare proporție din uleiurile uzate gestionate.

În mod similar, categoria "13 07 deșeuri de combustibili lichizi" prezintă un volum important de ulei tratat, ceea ce subliniază progresul în eficiența tratării acestui tip de deșeu.

Categorii precum "13 13 alte deșeuri uleoase nespecificate" și "13 04 uleiuri de santină" continuă să aibă cantități relativ mici atât la colectare, cât și la tratare și eliminare, sugerând o producție redusă sau o eficiență sporită în gestionarea lor.

Per ansamblu, observăm o eficiență crescută și o scădere generală a cantităților colectate, tratate și eliminate, ceea ce poate indica îmbunătățiri în procesele de gestionare a deșeurilor de ulei uzat.

Cu aceste date, se pot dezvolta strategii de optimizare a proceselor de reciclare și tratare pentru a reduce și mai mult impactul acestor deșeuri asupra mediului.

*Tabel 9-3 Operatori economici ce au raportat cantități de ulei uzat colectat/valorificat sau incinerat în 2020 – 2022*

|                                                                                                                               | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Numărul operatorilor economici colectori, care au raportat uleiuri uzate colectate și valorificate la nivel național          | 176  | 200  | 193  |
| Numărul operatorilor economici care au raportat informații privind valorificarea/ recuperarea uleiului uzat la nivel național | 221  | 167  | 179  |
| Numărul operatorilor economici care au raportat informații privind incinerare ulei uzat                                       | 10   | 10   | 9    |

Uleiurile uzate sunt tratate prin regenerare, proces ce permite obținerea de uleiuri de bază, sau prin tratare fizico-chimică, ce presupune neutralizare și filtrare. În situațiile în care regenerarea nu este posibilă, acestea sunt valorificate energetic prin ardere controlată în instalații autorizate.

### 9.3 Deficiențe identificate

În urma analizei situației actuale privind gestionarea uleiurilor uzate au fost identificate următoarele deficiențe:

- Reglementarea insuficientă a problematicii uleiurilor uzate, manifestată prin absența unei legislații specifice care să prevadă un sistem organizatoric clar și accesibil utilizatorilor.
- Lipsa unor raportări uniforme de date referitoare la uleiurile uzate.
- Deficiențe tehnologice la nivel național în ceea ce privește regenerarea uleiurilor uzate.
- Insuficienta informare a utilizatorilor cu privire la importanța colectării separate a uleiurilor uzate, precum și asupra modalităților de debarasare a acestui tip de deșeuri.

### 9.4 Obiective și ținte

Pentru uleiurile uzate, obiectivele au fost îndeplinite așa cum au fost prevăzute în PNGD aprobat prin HG 942/2017, cu excepția unui obiectiv, care a fost îndeplinit parțial.

Au fost îndeplinite următoarele obiective:

- Actualizarea cadrului legislativ privind gestionarea uleiurilor uzate

- Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind uleiurile uzate

De la publicarea PNGD aprobat prin HG 942/2017, HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate a fost abrogată și înlocuită prin OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, care conține o serie prevederi legate de gestionarea uleiurilor uzate.

De asemenea, OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor conține prevederi legate și de sistemul de raportare a datelor privind gestionarea uleiurilor uzate (Art. 49 alin. (7) – (9)).

Având în vedere cele precizate în *Raportul de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.1* elaborat de ANPM, din raportările operatorilor economici rezultă că nu există instalații de reciclare a uleiurilor uzate, ci doar filtrare, decantare și producere de combustibili lichizi ușori.

Se poate considera astfel că obiectivul privind gestionarea uleiurilor uzate cu respectarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor este îndeplinit parțial.

Gestionarea uleiurilor uzate reprezintă o componentă esențială a sistemului național de gestionare a deșeurilor periculoase, având în vedere potențialul ridicat de contaminare a solului, apelor și aerului dacă aceste deșeuri nu sunt colectate și tratate corespunzător. În conformitate cu cerințele Directivei (UE) 2018/851 de modificare a Directivei-cadru 2008/98/CE privind deșeurile și cu dispozițiile Ordonanței de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, România trebuie să asigure implementarea unei ierarhii de tratare a uleiurilor uzate care acordă prioritate regenerării și reciclării față de incinerare și eliminare.

Obiectivul general pentru perioada următoare este asigurarea gestionării uleiurilor uzate în conformitate cu ierarhia deșeurilor, astfel încât colectarea separată, regenerarea și reciclarea să fie tratate ca priorități în cadrul politicii naționale de mediu. În plus, sistemul trebuie să asigure trasabilitatea și raportarea clară a fluxurilor de uleiuri uzate colectate și tratate, prin implicarea activă a producătorilor, importatorilor, operatorilor economici autorizați și a autorităților competente.

- În continuare sunt prezentate obiectivele privind gestionarea deșeurilor de uleiuri uzate la nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2035, care au fost stabilite luând în considerare:
- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în PNGD aflat în vigoare
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate privind deșeurile de uleiuri uzate la nivel național.

Tabel 9-4 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor de uleiuri uzate

| Nr | Obiective                                                                        | Țintă/termen | Justificare                                            |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|
| 1  | Gestionarea uleiurilor uzate cu respectarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor | 2026-2035    | art. 31 din OUG 92/2021                                |
| 2  | Actualizarea cadrului legislativ privind gestionarea uleiurilor uzate            | 2026         | Deficiență identificată în analiza situației existente |

## 9.5 Planul de acțiune pentru gestionarea uleiurilor uzate

Tabel 9-5 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile de uleiuri uzate

| Obiectiv/Acțiune                                                                    | Termen | Responsabil principal / alți responsabili | Sursa de finanțare |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------|--------------------|
| 1. Gestionarea uleiurilor uzate cu respectarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor |        |                                           |                    |

| Obiectiv/Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili                                     | Sursa de finanțare               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1.1 Asigurarea colectării separate a uleiurilor uzate prin realizarea unei rețele de colectare uleiuri uzate care să cuprindă cel puțin trei puncte principale de colectare în fiecare județ în ateliere auto, stații de carburanți, etc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2027-2028 | Producătorii și importatorii de uleiuri și lubrifianți                        | Fonduri proprii                  |
| 1.2 Dezvoltarea de tehnologii pentru regenerarea uleiurilor uzate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2026-2035 | MEDAT<br>MEC                                                                  | Buget de stat                    |
| 1.3 Investiții în dezvoltarea de facilități pentru reciclarea uleiurilor uzate prin filtrare sau pentru distrugerea lor în condiții de siguranță                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2026-2035 | Producătorii și importatorii de uleiuri și lubrifianți<br>Investitori privați | Fonduri proprii                  |
| 1.4 Informarea publicului asupra<br>- necesității colectării și despre beneficiile aduse de valorificarea și/sau eliminarea adecvate a uleiurilor uzate<br>- sistemul de colectare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2026-2035 | MMAP<br>Producătorii și importatorii de uleiuri și lubrifianți                | Buget de stat<br>Fonduri proprii |
| <b>2. Actualizarea cadrului legislativ privind gestionarea uleiurilor uzate</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                                               |                                  |
| 2.1 Elaborarea unui cadru legal care să cuprindă:<br>- organizarea sistemului de colectare a uleiurilor uzate, cu definirea clară a responsabililor și eventual implementare REP<br>- asigurarea gratuității și informării asupra punctelor/centrelor de colectare pentru proprietarii uleiurilor uzate<br>- stabilirea de sancțiuni, penalități și reguli care să dezvolte răspunderea producătorilor<br>- modalitatea de raportare a datelor<br>- obiective privind gestionarea uleiurilor uzate pe care trebuie să le îndeplinească factorii responsabili, individual sau prin terți<br>- criteriile pe care trebuie să le îndeplinească o activitate / instalație pentru a putea fi considerată regenerare (parametri tehnici, calitatea uleiurilor uzate destinate tratării, calitatea uleiurilor rezultate etc.) | 2026-2027 | MMAP<br>Producătorii și importatorii de uleiuri și lubrifianți                | Buget de stat                    |

Acest capitol este în conformitate cu articolul 21 alineatul (1) din DIRECTIVA 2008/98/CE PRIVIND DEȘEURILE (DIRECTIVA-CADRU)

## 10. PLANIFICAREA GESTIONĂRII ANVELOPELOR UZATE

### 10.1 Cadru general

Potrivit HG nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate (care transpune Directiva 2000/53/CE și OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor) anvelopă uzată înseamnă orice anvelopă scoasă din uz care nu mai poate fi utilizată pentru scopul pentru care a fost inițial concepută, indiferent dacă provine de la autoturisme, autovehicule comerciale, vehicule agricole sau industriale, inclusiv cele recanelate, reșapate ori reșapabile.

Anvelopele uzate se încadrează la codul 16 01 03 și provin de la persoane fizice (proprietari de autovehicule), service-uri auto, dealeri de anvelope, flote de transport și autorități care gestionează anvelope abandonate, conform art. 2 lit. c din HG nr. 170/2004 și Anexei la Decizia 2000/532/CE.

La nivelul Uniunii Europene deși nu există o Directivă specifică privind anvelopele uzate, reglementările referitoare la gestionarea acestora sunt cuprinse în cadrul unor directive și reglementări mai largi, astfel:

#### **Directiva 2008/98/CE privind deșeurile (Directiva-cadru privind deșeurile)**

Această directivă stabilește cadrul general pentru gestionarea deșeurilor în Uniunea Europeană și reglementează toate tipurile de deșeuri, inclusiv anvelopele uzate. Ea impune ca toate statele membre ale UE să adopte măsuri pentru a reduce cantitatea de deșeuri și a îmbunătăți reciclarea și valorificarea acestora.

Obiective relevante pentru anvelopele uzate:

- Reducerea cantităților de deșeuri.
- Creșterea ratelor de reciclare și valorificare.
- Promovarea reutilizării și reciclării materialelor din anvelope.

În cadrul acestei directive, anvelopele uzate sunt considerate deșeuri și trebuie gestionate corespunzător pentru a îndeplini cerințele de reciclare și valorificare impuse la nivel european.

#### **Directiva 2000/53/CE privind vehiculele scoase din uz (Directiva SLV - Vehiculele deșeu)**

Deși se referă la vehiculele scoase din uz, această directivă are un impact direct asupra anvelopelor uzate provenite de la vehiculele deșeu. Anvelopele sunt componente ale vehiculelor și, prin urmare, sunt incluse în obiectivele de reciclare și valorificare stabilite de directiva respectivă.

Obiective relevante:

- Anvelopele uzate provenite de la vehiculele scoase din uz trebuie să fie colectate și reciclate conform unor norme stricte.
- Reciclarea vehiculului: Începând din 2015, obiectivul este ca cel puțin 95% din vehicul să fie reciclabil, iar anvelopele sunt incluse în acest calcul.

În cadrul Strategiei pentru Economia Circulară a Uniunii Europene, prezentată în Planul de Acțiune din 2020, se promovează măsuri pentru reducerea risipei de materiale, maximizarea reutilizării, reciclării și valorificării anvelopelor uzate. Aceasta include proiectarea anvelopelor durabile și reciclabile, promovarea reșapării și reutilizării, implementarea tehnologiilor avansate pentru procesarea și separarea materialelor, și utilizarea anvelopelor uzate pentru producerea de energie prin metode controlate și tehnologii de piroliză și gazificare. Se instituie mecanisme de monitorizare și cerințe stricte



de raportare pentru producători, precum și campanii de educare și conștientizare publică. măsurile vizează reducerea poluării, stimularea inovației și promovarea economiei circulare.

Activitatea de gestionare a anvelopelor uzate este reglementată în România prin **Hotărârea Guvernului nr. 170/2004**, act normativ care stabilește, pe de o parte, responsabilitatea producătorului (persoanei juridice care introduce pe piață anvelope) de urmărire a trasabilității anvelopelor uzate și, pe de altă parte, condițiile necesare pentru protecția sănătății populației și a mediului. Răspunderea persoanelor juridice care introduc pe piață anvelope poate fi îndeplinită individual sau prin transferarea responsabilității către persoane juridice legal constituite, autorizate de Comisia Națională pentru Reciclarea Materialelor din cadrul Ministerului Economiei, Digitalizării, Antreprenoriatului și Turismului.

## 10.2 Situația existentă privind gestionarea anvelopelor uzate

Anvelopele uzate și resturile provenite din procesele de reciclare a acestora sunt co-procesate de peste 20 de ani în România, în fabricile de ciment, fie ca atare, fie sub formă tocată, în condiții controlate și în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT). Conform datelor raportate, această opțiune reprezintă în prezent singura soluție viabilă pe piața națională pentru valorificarea anvelopelor uzate. Din punct de vedere tehnic, în procesul de co-procesare în cuptoarele de ardere ale fabricilor de ciment, cenușa rezultată în urma arderii intră în componența clincherului, element de bază al cimentului, realizându-se astfel concomitent valorificarea materială (reciclarea fracției minerale, inclusiv a conținutului de fier) și cea energetică a anvelopelor uzate. Numărul anvelopelor introduse pe piață între anii 2020 și 2022 conform datelor furnizate de AFM sunt:

Tabel 10-1 Anvelope introduse pe piață 2020 – 2022

| Tipuri de deșeuri                  | Anvelope introduse pe piață |                     |                     |
|------------------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|
|                                    | 2020                        | 2021                | 2022                |
| <b>Anvelope introduse pe piață</b> | <b>94.021 t/an</b>          | <b>109.905 t/an</b> | <b>104.895 t/an</b> |

Sursa: AFM

Cantitățile de anvelope uzate reciclate, valorificate energetic sau eliminate în perioada de referință sunt:

Tabel 10-2 Cantitățile de anvelope uzate gestionate 2020 – 2022

| Tipuri de deșeuri                                                                               | Anvelope uzate gestionate |                    |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
|                                                                                                 | 2020                      | 2021               | 2022               |
| <b>Anvelope uzate gestionate</b><br>Reutilizare/Reciclare/Valorificare energetică sau Eliminare | <b>77.509 t/an</b>        | <b>75.156 t/an</b> | <b>83.818 t/an</b> |

Sursa: AFM

Conform informațiilor puse la dispoziție de Membrii CIROM (organizația patronală, care reprezintă cei mai mari producători de ciment și produse minerale din România), cantitățile valorificate prin co-incinerarea deșeurilor în cuptoarele din fabricile de ciment din România în 2022 au fost de cca 1.000.000 tone, din care **aproximativ 30.000 tone au reprezentat anvelopele uzate**.

La nivel național capacitățile de co-procesare (prin co-incinerare) a deșeurilor în fabricile de ciment este de cca 1.400.000 t/an.

Tabel 10-3 Ponderea pe piață în funcție de responsabilitate 2020 – 2022

| Tipuri de deșeuri                                                          | Anvelope uzate gestionate |            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|------------|
|                                                                            | 2020                      | 2021       | 2022       |
| <b>Responsabilitate individuală</b><br>pondere din punerea totală pe piață | <b>29%</b>                | <b>25%</b> | <b>26%</b> |
| <b>Transfer de responsabilitate</b><br>pondere din punerea totală pe piață | <b>53%</b>                | <b>43%</b> | <b>54%</b> |

Sursa: AFM

În ceea ce privește organizațiile de implementare a răspunderii extinse a producătorilor, conform informațiilor furnizate de AFM, la nivel național exista o singură societate care a preluat responsabilitatea pentru următoarele cantități:

Tabel 10-4 Cantități anuale pentru care s-a preluat responsabilitatea 2020 – 2022

| Tipuri de deșeuri                                                 | Anvelope uzate     |                    |                    |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                                                   | 2020               | 2021               | 2022               |
| <b>Cantități anuale pentru care s-a preluat responsabilitatea</b> | <b>67.078 t/an</b> | <b>61.026 t/an</b> | <b>72.233 t/an</b> |

Anvelopele uzate sunt tratate prin reșapare atunci când carcasa permite, prin reciclare mecanică ce produce granule și pulberi de cauciuc pentru mixturi asfaltice și terenuri sportive, sau prin procese termice precum piroliza, care recuperează uleiuri și carbon black. O altă metodă de tratare este coîncinerarea în cuptoare de ciment.

### 10.3 Deficiențe identificate

În urma analizei detaliate a situației curente privind gestionarea anvelopelor uzate, au fost identificate următoarele deficiențe:

- Sistemul de răspundere extinsă a producătorului este insuficient dezvoltat.
- Există un număr limitat de soluții pentru valorificarea anvelopelor uzate.
- Infrastructura privind centrele de reșapare, reciclare și valorificarea deșeurilor de anvelope este slab dezvoltată.

### 10.4 Obiective și ținte

În ceea ce privește anvelopele uzate, din cele două obiectivele stabilite în PNGD aprobat prin HG 942/2017, unul a fost îndeplinit, iar unul a fost îndeplinit parțial.

Obiectivul privind gestionarea anvelopelor uzate cu respectarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor a fost îndeplinit prin faptul că în ultimii ani au fost autorizați operatori economici care dețin instalații de reciclare a anvelopelor uzate, astfel capacitatea de reciclare a anvelopelor uzate a crescut de la publicarea PNGD aprobat prin HG 942/2017 (a se vedea *Raportul de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.1 - ANPM*).

HG 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate a fost modificată prin Legea 203/2018 privind măsuri de eficientizare a achitării amenzilor contravenționale, care constă în abrogarea alin. 3 al art. 16, dar nu a fost actualizată în ceea ce privește includerea unor noi obiective de colectare, reciclare și valorificare, motiv pentru care se consideră că obiectivul privind actualizarea cadrului legislativ privind gestionarea anvelopelor uzate este îndeplinit parțial.

Anvelopele uzate constituie o categorie specifică de deșeuri care, datorită compoziției lor complexe (cauciuc, metal, fibre textile și alți aditivi), necesită tratamente speciale pentru

valorificare sau eliminare. Având un potențial semnificativ de reciclare și valorificare energetică, dar și un impact negativ asupra mediului în caz de depozitare necontrolată sau ardere ilegală, gestionarea corespunzătoare a anvelopelor uzate reprezintă o prioritate în cadrul politicilor naționale și europene de mediu.

În conformitate cu principiile economiei circulare, obiectivele stabilite vizează creșterea gradului de colectare separată, promovarea reutilizării și reciclării, precum și dezvoltarea infrastructurii necesare pentru valorificarea anvelopelor uzate.

În continuare sunt prezentate obiectivele privind gestionarea deșeurilor de anvelope uzate la nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2035, care au fost stabilite luând în considerare:

- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în PNGD aflat în vigoare
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate privind deșeurile de anvelope uzate la nivel național.

Tabel 10-5 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor de anvelope uzate

| Nr | Obiective                                            | Țintă/termen            | Justificare                                                                        |
|----|------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Asigurarea gradului de colectare a anvelopelor uzate | 80%<br>Termen:2026-2035 | Art. 6 și anexa 3 din Hotărârea nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate |
| 2  | Valorificarea materială a anvelopelor uzate          | 2026-2035               | Deficiență identificată                                                            |

Acest capitol este în conformitate cu articolul 28 alineatul (3) litera (a) din DIRECTIVA 2008/98/CE PRIVIND DEȘEURILE (DIRECTIVA-CADRU)

## 10.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții

## 10.6 Planul de acțiune pentru gestionarea anvelopelor uzate

Tabel 10-6 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile de anvelope uzate.

| Obiectiv/acțiune                                                                                                                                                                                                                | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili | Sursa de finanțare |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|--------------------|
| <b>1. Colectarea anvelopelor uzate</b>                                                                                                                                                                                          |           |                                           |                    |
| 1.1 Stabilirea și operarea unor puncte de colectare accesibile pe întreg teritoriul național, pentru a asigura colectarea integrală a anvelopelor uzate introduse pe piață                                                      | 2026-2034 | Producătorii de anvelope                  | Fonduri proprii    |
| 1.2 Dezvoltarea unui sistem digital unitar de raportare și trasabilitate pentru toate fluxurile de deșeuri reglementate (inclusiv anvelopele uzate), interconectat cu toate platformele de raportare existente care să permită: | 2026-2027 | MMAP<br>MEC<br>ANMAP<br>AFM               | Buget de stat      |
| - raportarea și validarea datelor pe fiecare flux de deșeuri;                                                                                                                                                                   |           |                                           |                    |
| - urmărirea trasabilității deșeurilor de la colectare până la tratare/reciclare/eliminare;                                                                                                                                      |           |                                           |                    |
| - corectarea și ajustarea datelor în urma controalelor                                                                                                                                                                          |           |                                           |                    |

| Obiectiv/acțiune                                                                                                                                                                                                                                             | Termen        | Responsabil principal / alți responsabili | Sursa de finanțare               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------|----------------------------------|
| specifice;<br>- generarea de rapoarte automate privind atingerea țintelor naționale și europene.                                                                                                                                                             |               |                                           |                                  |
| <b>2. Valorificarea materială a anvelopelor uzate</b>                                                                                                                                                                                                        |               |                                           |                                  |
| 2.1. Încurajarea investițiilor pentru valorificarea materială a anvelopelor uzate prin utilizarea acestora, în special, în domeniul construcțiilor rutiere, utilizarea pudreței de cauciuc în mixturile asfaltice și la diferite tipuri de pavele decorative | 2026          | MMAP<br>MEDAT<br>Producători<br>OIREP     | Buget de stat<br>Fonduri proprii |
| 2.2 Încurajarea investițiilor în centre de reșapare, reciclare, valorificare a deșeurilor de anvelope                                                                                                                                                        | 2026          | MMAP<br>MEDAT<br>Producători<br>OIREP     | Buget de stat<br>Fonduri proprii |
| 2.3 Sortarea anvelopelor uzate care pot fi reșapate și regravate în vederea procesării                                                                                                                                                                       | 2026          | Producătorii de<br>Operatori economici    | Fonduri proprii                  |
| 2.4 Recunoașterea valorificării materiale prin co-procesarea deșeurilor în fabricile de ciment a anvelopelor uzate                                                                                                                                           | 2026-<br>2027 | MMAP<br>ANMAP<br>AFM                      | Buget de stat                    |

Acest capitol este în conformitate cu articolul 28 alineatul (3) litera (a) din DIRECTIVA 2008/98/CE PRIVIND DEȘEURILE (DIRECTIVA-CADRU)

## 11. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR DE CONSTRUCȚII ȘI DESFIINȚĂRI

### 11.1 Cadru general

În legislația română actuală, deșeurile din construcții și demolări (DCD) sunt reglementate de Ordonanța de Urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Conform acestei legislații, deșeurile din construcții și demolări includ beton, cărămizi, țigle și ceramică, lemn, sticlă, plastic, bitum, metale, pământ și pietre, precum și amestecuri de deșeuri. Acestea sunt clasificate în Capitolul 17 din Lista europeană a deșeurilor.

Protocolul pentru gestionarea deșeurilor din construcții și desființări din Uniunea Europeană în vigoare din septembrie 2016, elaborat prin contribuția experților din diverse Direcții Generale ale Comisiei Europene, urmărește stabilirea unor standarde comune pentru colectarea, reciclarea și valorificarea acestor tipuri de deșeuri.

Protocolul introduce normele de calitate pentru reciclare, adoptarea standardelor europene și o revizuire continuă a practicilor. Obiectivele includ asigurarea calității și controlului în toate etapele, creșterea ratei de reciclare și reutilizare, și conformitatea cu legislația europeană.

Obiectivele de reciclare pentru deșeurile din construcții și desființări stabilite la nivel european, pe termen mediu și lung, sunt legate de strategia Uniunii Europene pentru economia circulară și de reglementările din cadrul Directivei cadru privind deșeurile (2008/98/CE) și al Directivei pentru deșeurile de construcții și desființări.

În cadrul acestor reglementări, UE își propune să atingă următoarele obiective pentru reciclarea deșeurilor din construcții până în 2025 și 2030:

- 70% reciclare și valorificare a deșeurilor din construcții și desființări până în 2025.
- Obiective mai ambițioase pentru 2030, care vizează o rată mai mare de reciclare și reutilizare a materialelor, aliniate la principiile economiei circulare.

Gestionarea deșeurilor din construcții face parte din strategia Uniunii Europene pentru Economia Circulară. În acest context, protocolul UE urmărește să sprijine tranziția către un sistem economic mai sustenabil, în care materialele din construcții sunt reciclate și reutilizate la maximum, contribuind astfel la reducerea resurselor naturale necesare pentru producția de noi materiale.

Gestionarea deșeurilor produse din activitățile de construcție și desființări este reglementată în principal prin Legea nr. 10/1995 și OUG 92/2021.

Legea 10/1995 include reutilizarea și reciclarea deșeurilor rezultate în urma dezafectării, demontării și desființării construcțiilor în post-utilizarea construcțiilor, componentă a sistemului calității în construcții.

Ordonanța de Urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor introduce măsuri esențiale pentru gestionarea deșeurilor din construcții și desființări. Aceasta impune un obiectiv de reciclare și valorificare de minim 70% din greutatea deșeurilor nepericuloase generate din activitățile de construcție și demolare, cu excepția unor materiale geologice naturale.

OUG nr. 92/2021 introduce responsabilitatea extinsă a producătorilor (EPR) pentru deșeurile din construcții, ceea ce înseamnă că producătorii de materiale de construcție vor fi obligați să participe la gestionarea deșeurilor generate de produsele lor.



## 11.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor de construcții și desființări

În conformitate cu legislația europeană, deșeurile din construcții și desființări sunt deșeuri care corespund codurilor din grupa principală 17 din anexa la Decizia 2000/532/CE a Comisiei, cu excepția deșeurilor periculoase și a materialelor naturale, astfel cum sunt definite în categoria 17 05 04.

Conform situațiilor centralizate la nivel național, principala sursă de proveniență a deșeurilor din construcții și desființări o reprezintă operatorii economici și o mică parte provenite de la populația rezidentă așa cum se poate observa și în graficul de mai jos.

Tabel 11-1 Cantități de deșeuri din construcții și desființări generate, la nivel național, 2020 – 2022

| Tipuri de deșeuri                                                                              | Cantități de deșeuri din construcții și desființări |                  |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------|------------------|
|                                                                                                | 2020                                                | 2021             | 2022             |
| Cantități de deșeuri din construcții și desființări generate de populație (tone/an)            | 107.445                                             | 124.281          | 151.535          |
| Cantități de deșeuri din construcții și desființări generate de operatorii economici (tone/an) | 1.065.468                                           | 1.060.012        | 1.083.294        |
| <b>Total (tone/an)</b>                                                                         | <b>1.172.913</b>                                    | <b>1.184.293</b> | <b>1.234.829</b> |

Sursa: ANMAP

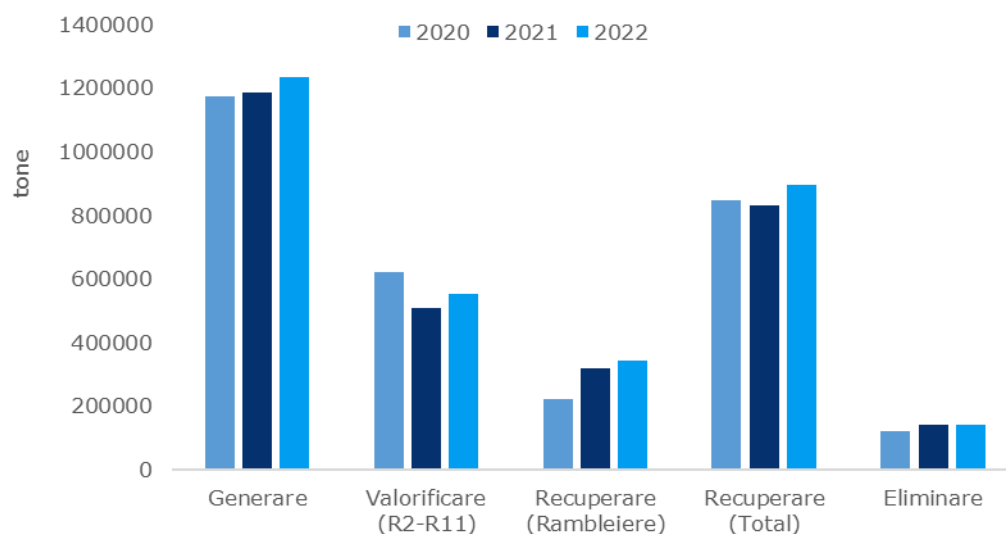
Datele privind deșeurile din construcții și demolări (DCD) pentru perioada 2020–2022 indică o creștere constantă atât a volumului generat de populație, cât și a celui generat de operatorii economici. În 2020, populația a generat aproximativ 107.445 tone de DCD, iar această cantitate a crescut semnificativ în 2022, ajungând la 151.535 tone, ceea ce reprezintă o creștere de aproximativ 41% în doi ani. În ceea ce privește operatorii economici, volumul deșeurilor a fost mai mare, respectiv 1.065.468 tone în 2020 și 1.083.294 tone în 2022, cu o fluctuație ușoară între ani, dar cu o tendință generală de stabilitate și ușoară creștere. În ansamblu, totalul DCD generate a crescut de la 1.172.913 tone în 2020 la 1.234.829 tone în 2022, înregistrând o creștere de circa 5% pe parcursul celor doi ani.

Analiza ponderii surselor arată că operatorii economici sunt principala sursă de DCD, contribuind cu aproximativ 88% din total în 2022, în timp ce populația contribuie cu 12%. Această distribuție indică necesitatea concentrării măsurilor de prevenire, colectare și valorificare în primul rând asupra sectorului economic, fără a neglija însă implicarea populației prin programe de informare și colectare selectivă.

Tendința de creștere a volumului deșeurilor recomandă și planificarea adecvată a infrastructurii necesare gestionării acestora, inclusiv puncte de colectare, stații de tratare și facilități de reciclare corespunzătoare. Aceste date pot fi utilizate și pentru realizarea de proiecții pentru anii următori, astfel încât obiectivele strategice și operaționale ale PNGD să fie aliniate la evoluția reală a cantităților generate.

Cu toate acestea, o proporție mare din deșeurile din construcții și desființări care sunt depozitate la gropile de gunoi sunt în continuare depozitate în depozite pentru eliminarea deșeurilor municipale (dat fiind costul mai mic de transport), reducând semnificativ durata de viață proiectată a acestor depozite.

Figura 11-1 Cantitățile de deșeuri din construcții și desființări colectate, valorificate, recuperate și eliminate în perioada 2020 - 2022



Sursa :ANMAP

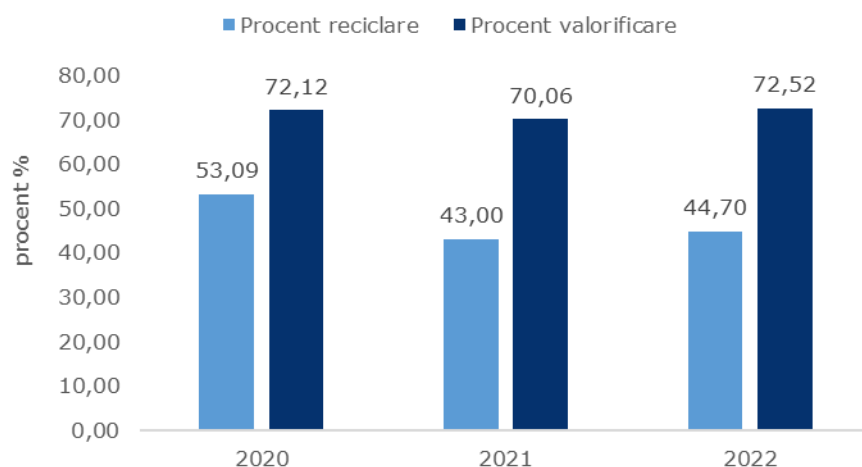
Procesarea deșeurilor din construcții și desființări este efectuată de către operatorii de deșeuri autorizați pe baza autorizațiilor eliberate de autoritate pentru protecția mediului pentru codurile de deșeuri din grupa majoră 17. În ceea ce privește conținutul, autorizațiile sunt emise de obicei pentru codurile de tratare a deșeurilor R3, R4, R5, R10, R11, R12, R13.

La nivel național operează aproximativ 161 de operatori economici autorizați pentru preluarea deșeurilor din categoria construcții și desființări.

În ceea ce privește recuperarea deșeurilor din construcții și desființări, se pot distinge două cazuri de bază diferite. În primul caz, deșeurile sunt utilizate pe amplasamentul pe care au fost generate; în al doilea caz, acestea sunt preluate de pe amplasamentul activității de construcție și transportate la o instalație de tratare a deșeurilor.

Procentual, la nivelul perioadei analizate (2020 – 2022), România a atins și depășit ținta de valorificare de 70% stabilită conform OUG 92/2021.

Figura 11-2 Compararea între cantitățile de deșeuri din construcții și desființări colectate, valorificate respectiv reciclate în perioada 2020 – 2022



Sursa: ANMAP

Deșeurile din construcții și demolări sunt tratate prin concasare și sortare pentru obținerea de agregate reciclate utilizate la drumuri și în construcții, prin separarea metalelor pentru reciclare, iar gipsul este reintrodus în ciclul de producție al plăcilor. Frațiile nereciclabile sunt eliminate controlat.

### 11.3 Deficiențe identificate

În urma evaluării situației actuale privind gestionarea deșeurilor din construcții și demolări, au fost identificate următoarele deficiențe majore:

- proporție considerabilă a deșeurilor din construcții și demolări continuă să fie depozitate în depozitele destinate eliminării deșeurilor municipale, din cauza costurilor mai reduse.
- Persistă practica de abandonare a deșeurilor din construcții și demolări pe terenuri virane, pentru a se evita plata costurilor și taxelor asociate tratării și eliminării acestora.
- Informațiile disponibile cu privire la fluxurile de deșeuri, sursele de deșeuri și tipurile de deșeuri generate în cadrul diferitelor proiecte de construcții sunt insuficiente.
- Numeroase companii din sectorul construcțiilor nu raportează cantitățile de deșeuri generate în urma activităților desfășurate, cu atât mai puțin faptul că aceste deșeuri au fost recuperate.
- Lipsa unui cadru legal care să susțină recuperarea și reutilizarea materialelor de construcții și a deșeurilor reciclabile provenite din lucrările de construcție și demolare.
- Deși legislația încurajează constructorii să reutilizeze și să recicleze materialele de construcție, nu există proceduri care să faciliteze recertificarea unui material, fie pentru reutilizare, fie pentru utilizarea ca materie primă secundară.
- Infrastructura națională de reciclare a deșeurilor din construcții și demolări (inclusiv capacitatea de concasare și tratare), dar și de eliminare este insuficient dezvoltată.
- Autoritățile locale nu se implică adecvat în monitorizarea procesului de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări pe șantierele publice, deși cea mai mare cantitate de deșeuri provine din proiectele publice.

### 11.4 Obiective și ținte

În ceea ce privește deșeurile din construcții și desființări, nu toate obiectivele au fost îndeplinite așa cum au fost prevăzute în PNGD aprobat prin HG nr. 942/2017.

Au fost îndeplinite următoarele obiective:

- Creșterea gradului de reutilizare și reciclare a deșeurilor din construcții și desființări
- Asigurarea capacităților de eliminare pentru DCD care nu pot fi valorificate.

Conform *Raportului anual privind Starea Mediului în România, anul 2022* elaborat de ANPM, gradul de reutilizare și reciclare a deșeurilor din construcții și desființări la nivel național este îndeplinit pentru 2020 și 2021. Astfel, pentru 2020 gradul de reutilizare și reciclare este de 72,12%, iar pentru 2021 este de 70,06% față de 70% cât este prevăzut în legislație.

Având în vedere informațiile prezentate în *Raportul de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.1* elaborat de ANPM, de la publicarea PNGD aprobat prin HG nr. 942/2017 au mai fost autorizate capacități noi de depozitare a deșeurilor inerte, fapt pentru care se consideră îndeplinit obiectivul privind asigurarea capacităților de eliminare pentru DCD care nu pot fi valorificate.

A fost îndeplinit parțial obiectivul privind elaborarea și aprobarea cadrului legislativ privind gestionarea DCD. Nu există un act normativ dedicat special pentru gestionarea DCD, dar există acte normative care conțin prevederi referitoare la gestionarea DCD. Astfel, OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare conține

prevederi privind cerințele de sortare DCD (art. 17, alin. (4)) și reciclarea DCD (art. 17, alin. (7)). Normativul tehnic din 26 noiembrie 2004 privind depozitarea deșeurilor încurajează și promovează utilizarea DCD, după sortarea materialelor, ca material de acoperire pentru depozitele de deșeuri active, precum și ca strat de acoperire pentru închiderea depozitelor de deșeuri. De asemenea, la nivel național mai există și două normative care încurajează reciclarea la rece și cald a straturilor rutiere (Normativ privind reciclarea la rece a straturilor rutiere indicativ AND 532 2022 și Normativ din 16 martie 2004 privind reciclarea la cald a îmbrăcămintelor rutiere bituminoase, indicativ NE-026-2004).

Nu a fost îndeplinit obiectivul privind îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind deșeurile din construcții și desființări deoarece nu au fost publicate prevederi legislative noi referitoare la sistemul de raportare a datelor privind DCD.

În continuare sunt prezentate obiectivele privind gestionarea deșeurilor de construcții și desființări la nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2035, care au fost stabilite luând în considerare:

- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în PNGD aflat în vigoare
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate privind deșeurile de construcții și desființări la nivel național.

Tabel 11-2 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor de construcții și desființări

| Nr | Obiective                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Țintă/termen           | Justificare                                                   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1  | Creșterea gradului de reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale a deșeurilor din construcții și desființări (inclusiv a fracțiilor mai puțin valorificabile - ghips, plăcile ceramice, gresie, faianță) | minim 70%<br>Permanent | Directiva 2008/98/CE<br>Art. 17, alin. (7)<br>OUG nr. 92/2021 |
| 2  | Asigurarea capacităților de eliminare pentru DCD care nu pot fi valorificate                                                                                                                                                                                                                                                 | 2026-2035              | Deficiență identificată în analiza situației existente        |
| 3  | Revizuirea și actualizarea cadrului legislativ național privind gestionarea deșeurilor din construcții și desființări (DCD)                                                                                                                                                                                                  | 2026-2027              | Deficiență identificată în analiza situației existente        |

### 11.5 Prognoza generării deșeurilor din construcții și desființări

Conform datelor ANMAP pentru perioada 2020–2022, cantitățile de deșeuri din construcții și demolări (DCD) au înregistrat un trend ascendent, cea mai mare creștere fiind observată în anul 2022. Această evoluție se datorează atât creșterii activităților de construcții și renovări la nivel național, cât și intensificării lucrărilor realizate de populație, care și-au sporit ponderea în totalul deșeurilor generate.

Astfel, în perioada 2020–2022:

- **Generarea totală de DCD** a crescut de la 1.172.913 tone (2020) la 1.234.829 tone (2022), cu o rată de creștere medie anuală de aproximativ 2,6%.

- **Structura pe surse** arată o creștere semnificativă a ponderii DCD generate de populație: de la 9% în 2020 la 12% în 2022, în timp ce ponderea generată de operatorii economici a scăzut de la 91% la 88%.
- **Indicele de generare DCD (populație și agenți economici)**, calculat raportat la populația rezidentă, a crescut de la 60,6 kg/loc/an în 2020 la 64,9 kg/loc/an în 2022. Pentru perioada de elaborarea a prognozei (2025–2036), indicele este menținut constant la valoarea de **65 kg/loc/an**, ceea ce reflectă o stabilizare a nivelului de generare pe fondul aplicării măsurilor de prevenire și reciclare.
- **Indicele de generare DCD pentru populație** a crescut de la 5,55 kg/loc/an în 2020 la 7,96 kg/loc/an în 2022. Pentru perioada de planificare, acesta este menținut constant la valoarea de **8 kg/loc/an** pe perioada de planificare, ceea ce sugerează o consolidare a trendului de generare a DCD la nivelul gospodăriilor, în special din activități de renovare și modernizare a locuințelor.

Tabel 11-3 Proiecție generare DCD, tone

| Cantitatea generată                      | 2023             | 2024             | 2025             | 2026             | 2027             | 2028             |
|------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>DCD populație și agenți economici</b> | <b>1.238.600</b> | <b>1.239.200</b> | <b>1.232.800</b> | <b>1.226.500</b> | <b>1.220.300</b> | <b>1.214.300</b> |
| DCD populație                            | 152.500          | 152.600          | 151.800          | 151.000          | 150.200          | 149.500          |
| DCD agenți economici                     | 1.086.100        | 1.086.600        | 1.081.000        | 1.075.500        | 1.070.100        | 1.064.800        |

Sursa: estimare consultant

continuare

| Cantitatea generată                      | 2029             | 2030             | 2031             | 2032             | 2033             | 2034             | 2035             |
|------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>DCD populație și agenți economici</b> | <b>1.208.400</b> | <b>1.202.600</b> | <b>1.194.400</b> | <b>1.186.400</b> | <b>1.178.500</b> | <b>1.170.700</b> | <b>1.163.000</b> |
| DCD populație                            | 148.800          | 148.100          | 147.100          | 146.100          | 145.100          | 144.100          | 143.200          |
| DCD agenți economici                     | 1.059.600        | 1.054.500        | 1.047.300        | 1.040.300        | 1.033.400        | 1.026.600        | 1.019.800        |

Pe baza indicilor calculați și a proiecției populației rezidente:

- Generarea totală de DCD (populație și agenți economici) va scădea ușor, de la 1.232.800 tone în 2025 la 1.163.000 tone în 2035. Această scădere se datorează reducerii populației rezidente, în paralel cu menținerea constantă a indicilor de generare pe cap de locuitor.
- Generarea de DCD de la populație se menține la un nivel relativ constant, cu o scădere moderată, de la 151.800 tone în 2025 la 143.200 tone în 2035, influențată de declinul demografic.
- Generarea de DCD de la operatorii economici rămâne dominantă în structura totală, însă se reduce de la 1.081.000 tone în 2025 la 1.019.800 tone în 2035, în principal datorită stabilizării pieței construcțiilor și implementării unor tehnologii mai eficiente, cu un consum mai redus de materiale.

Proiecțiile arată o tendință de stabilizare și apoi de scădere ușoară a cantităților totale de DCD pe termen lung (2025–2035), în ciuda intensificării activităților de renovare. Această tendință este explicată prin:

- menținerea constantă a indicilor de generare pe cap de locuitor,
- scăderea populației rezidente,

- implementarea politicilor de economie circulară și a obiectivelor europene privind reciclarea DCD.

În ceea ce privește valorificarea deșeurilor din construcții și desființări, în anul 2022, rata de valorificare este de 73%, astfel pentru prognoză s-a considerat că până în anul 2024 se menține aceeași rată de valorificare, iar din 2025 se așteaptă ca aceasta să crească la 75% și la 80% din 2030, având în vedere tendința crescătoare care a fost înregistrată în perioada de analiză, 2020 - 2022.

Tabel 11-4 Proiecție valorificare DCD

|                                                 | 2023           | 2024           | 2025           | 2026           | 2027           | 2028           | 2029           |
|-------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Obiectiv valorificare (%)                       | 73%            | 73%            | 75%            | 75%            | 75%            | 75%            | 75%            |
| <b>DCD populație și agenți economici (tone)</b> | <b>904.200</b> | <b>904.700</b> | <b>924.600</b> | <b>919.900</b> | <b>915.300</b> | <b>910.800</b> | <b>906.300</b> |
| DCD populație                                   | 111.400        | 111.400        | 113.900        | 113.300        | 112.700        | 112.200        | 111.600        |
| DCD agenți economici                            | 792.800        | 793.300        | 810.700        | 806.600        | 802.600        | 798.600        | 794.700        |

Sursa: estimare consultant

continuare

|                                                 | 2030           | 2031           | 2032           | 2033           | 2034           | 2035           |
|-------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Obiectiv valorificare (%)                       | 80%            | 80%            | 80%            | 80%            | 80%            | 80%            |
| <b>DCD populație și agenți economici (tone)</b> | <b>962.100</b> | <b>955.600</b> | <b>949.200</b> | <b>942.800</b> | <b>936.600</b> | <b>930.400</b> |
| DCD populație                                   | 118.500        | 117.700        | 116.900        | 116.100        | 115.300        | 114.600        |
| DCD agenți economici                            | 843.600        | 837.900        | 832.300        | 826.700        | 821.300        | 815.800        |

Astfel, în perspectiva atingerii țintei de 80% valorificare după anul 2030, România va trebui să susțină în continuare dezvoltarea instalațiilor de tratare, precum și consolidarea cadrului de reglementare și monitorizare, pentru a asigura o gestionare sustenabilă a DCD pe termen lung.

În tabelul de mai jos este prezentată prognoza cantităților de DCD eliminate, elaborată prin diferența dintre cantitatea generată și cea valorificată.

Tabel 11-5 Proiecție eliminare DCD

|                                          | 2023           | 2024           | 2025           | 2026           | 2027           | 2028           |
|------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>DCD populație și agenți economici</b> | <b>334.400</b> | <b>334.500</b> | <b>308.200</b> | <b>306.600</b> | <b>305.000</b> | <b>303.500</b> |
| DCD populație                            | 41.100         | 41.200         | 37.900         | 37.700         | 37.500         | 37.300         |
| DCD agenți economici                     | 293.300        | 293.300        | 270.300        | 268.900        | 267.500        | 266.200        |

Sursa: estimare consultant

continuare

|                                          | 2029           | 2030           | 2031           | 2032           | 2033           | 2034           | 2035           |
|------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>DCD populație și agenți economici</b> | <b>302.100</b> | <b>240.500</b> | <b>238.800</b> | <b>237.200</b> | <b>235.700</b> | <b>234.100</b> | <b>232.600</b> |
| DCD populație                            | 37.200         | 29.600         | 29.400         | 29.200         | 29.000         | 28.800         | 28.600         |
| DCD agenți economici                     | 264.900        | 210.900        | 209.400        | 208.000        | 206.700        | 205.300        | 204.000        |

## 11.6 Planul de acțiune pentru deșeurile din construcții și desființări

Tabel 11-6 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile din construcții și desființări

| Obiectiv/acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Termen      | Responsabil principal / alți responsabili            | Sursa de finanțare                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>1. Creșterea gradului de reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale a deșeurilor din construcții și desființări ( inclusiv a fracțiilor mai puțin valorificabile - gips, plăcile ceramice, gresie, faianță)</b>                                                                                                                                                                                                       |             |                                                      |                                     |
| 1.1 Implementarea sistemelor de colectare separată a DCD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2026-2027   | Investitori privați<br>Firme de construcții<br>UAT   | Fonduri proprii                     |
| 1.2 Crearea de centre pentru reutilizare a DCD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2026 - 2027 | UAT<br>Investitori privați                           | Buget local<br>Investiții private   |
| 1.3 Modernizarea și extinderea instalațiilor de tratare DCD (inclusiv gips, ceramică), inclusiv prin operaționalizarea CAV integrate finanțate prin PNRR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2026-2027   | MMA<br>UAT<br>Investitori privați                    | Fonduri europene<br>Fonduri proprii |
| 1.4 Intensificarea controalelor pentru depozitare ilegală și abandonare DCD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2026-2035   | GNM<br>UAT – Poliția locală                          | Buget de stat<br>Buget local        |
| 1.5 Efectuarea de controale pe șantiere pentru verificarea existenței contractelor privind colectarea separată și tratarea/eliminarea DCD și implementarea corespunzătoare a acestora (avize de însoțire a mărfii până la instalațiile aferente)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2026-2035   | GNM<br>UAT – Poliția locală                          | Buget de stat<br>Buget local        |
| 1.6 Implementarea unui sistem național de monitorizare și raportare a depozitelor ilegale de deșeuri DCD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2026-2027   | MMA<br>GNM                                           | Buget de stat                       |
| 1.7 Dezvoltarea unui sistem digital unitar de raportare și trasabilitate pentru toate fluxurile de deșeuri reglementate (inclusiv DCD), interconectat cu toate platformele de raportare existente care să permită:<br>- raportarea și validarea datelor pe fiecare flux de deșeuri;<br>- urmărirea trasabilității deșeurilor de la colectare până la tratare/reciclare/eliminare;<br>- corectarea și ajustarea datelor în urma controalelor specifice;<br>- generarea de rapoarte automate privind atingerea țintelor naționale și europene. | 2026-2027   | MMA<br>ANMA<br>AFM                                   | Buget de stat                       |
| 1.8 Introducerea criteriilor verzi în achizițiile publice pentru materiale reciclate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2026 - 2035 | MTI<br>MDLPA<br>UAT<br>ANAP<br>Entități contractante | Bugetul de stat                     |
| <b>2. Asigurarea capacităților de eliminare pentru DCD care nu pot fi valorificate</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                                      |                                     |
| 2.1 Construirea de depozite pentru deșeuri inerte unde nu există capacități suficiente de depozitare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2026-2035   | Investitori privați                                  | Investiții private<br>AFM           |

| Obiectiv/acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili | Sursa de finanțare      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|-------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                           | Alte surse de finanțare |
| <b>3.Revizuirea și actualizarea cadrului legislativ național privind gestionarea deșeurilor din construcții și desființări (DCD)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                           |                         |
| <p>3.1 Elaborarea, consultarea și adoptarea unui pachet legislativ specific privind deșeurile din construcții și desființări, care să includă cel puțin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-norme tehnice privind calitatea materialului rezultat în urma tratării deșeurilor din construcții și desființări (încetarea statutului de deșeu)</li> <li>- elaborarea de norme clare pentru încetarea statutului de deșeu pentru agregatele reciclate și materialele utilizate ca umplutură</li> <li>-condiții și criterii pentru reciclarea, reutilizarea și recertificarea materialelor de construcție recuperate</li> <li>-stimularea folosirii unui procent de material reciclat în construcții</li> <li>-clasificarea clară a fluxurilor de DCD (inclusiv fracțiile neconvenționale),</li> <li>-separarea/sortarea obligatorie la sursă a materialelor de construcții și desființări</li> <li>-interzicerea la depozitele de deșeuri municipale a DCD valorificabil</li> <li>-sanțiuni mai drastice pentru depozitarea ilegală a deșeurilor DCD</li> <li>-reglementarea utilizării sistemului de modelare a informațiilor pentru clădiri/Building Information Modelling – BIM</li> <li>-obligații de raportare digitală (trasabilitate)</li> <li>-stabilirea de indicatorilor de performanță noi și integrarea lor în contractele publice de construcții</li> <li>-instituirea unei contribuții financiare pentru economia circulară, care să stimuleze sortarea, tratarea și valorificarea deșeurilor din construcții și demolări și utilizarea produselor secundare rezultate din reciclare.</li> <li>-dezvoltarea unui mecanism de descurajare a nerespectării normelor existente în materie de gestionare a deșeurilor</li> <li>-sporirea capacității instituționale și tehnice a autorităților responsabile de aplicarea legislației de a monitoriza și sancționa practicile ilegale de depozitare a DCD</li> </ul> | 2026-2027 | MMAP<br>MDLPA<br>MTI                      |                         |

Acest capitol este în conformitate cu articolul 28 alineatul (3) litera (a) și articolul 11 alineatele (2) și (3) din DIRECTIVA 2008/98/CE PRIVIND DEȘEURILE (DIRECTIVA-CADRU)

## 12. PLANIFICAREA GESTIONĂRII NĂMOLURILOR REZULTATE DE LA EPURAREA APELOR UZATE ORĂȘENEȘTI

### 12.1 Cadru general

Directiva nr. 86/278/EEC reglementează utilizarea nămolurilor de epurare în agricultură, astfel încât să se prevină efectele nocive asupra solului, a vegetației, a animalelor și a omului, încurajând utilizarea lor corectă. În România directiva a fost transpusă prin Ordinul de Ministru comun MMGA-MAPDR nr. 344/708/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură.

Directiva 2024/3019 privind epurarea apelor uzate urbane propune reutilizarea, reciclarea și alte tipuri de recuperare a resurselor, în special a fosforului și a azotului din nămolul de epurare, luând în considerare opțiuni naționale sau locale de valorificare. În ceea ce privește toate aglomerările cu cel puțin 10 000 l.e., directiva impune monitorizarea prezenței micro plasticelor în nămoluri, atunci când este cazul și, în special, atunci când acestea sunt reutilizate în agricultură.

Directiva 2008/98/CE privind deșeurile stabilește măsuri de prevenire și reducere a generării de deșeuri. În cazul nămolurilor de epurare desemnează operațiuni de valorificare ale acestor tipuri de deșeuri: R1 întrebuințarea în principal drept combustibil sau ca altă sursă de energie (instalații de incinerare), R3 reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică). Ordonanța de urgență nr. 92/2021 transpune în legislația românească prevederile directivei.

Pachetul UE privind economia circulară se referă în prezent la Planul de Acțiune privind economia circulară adoptat în anul 2020 care și-a propus revizuirea directivelor privind tratarea apelor reziduale și a nămolului de epurare. De asemenea este în dezbatere Actul legislativ pentru economia circulară o inițiativă de tip regulament cu intrare în vigoare în anul 2026 unde principala problemă abordată este ritmul lent al tranziției către circularitate în UE. Scopul Actului legislativ privind economia circulară este de a spori circularitatea pe piața unică. Actul legislativ privind economia circulară urmărește să contribuie la crearea unor niveluri suficiente de ofertă și cerere de materii prime secundare (inclusiv de materii prime critice) și la crearea unei veritabile piețe unice pentru deșeuri și materiile prime secundare.



### 12.2 Situația existentă privind nămolurile rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești

Nămolurile provenite de la stațiile de epurare a apei uzate orășenești sunt subproduse organice ale procesului tehnologic de epurare al apei uzate definit prin procese biologice, chimice sau termice specifice, fiind considerate deșeuri biodegradabile ce pot fi valorificate (cod 19.08.05).

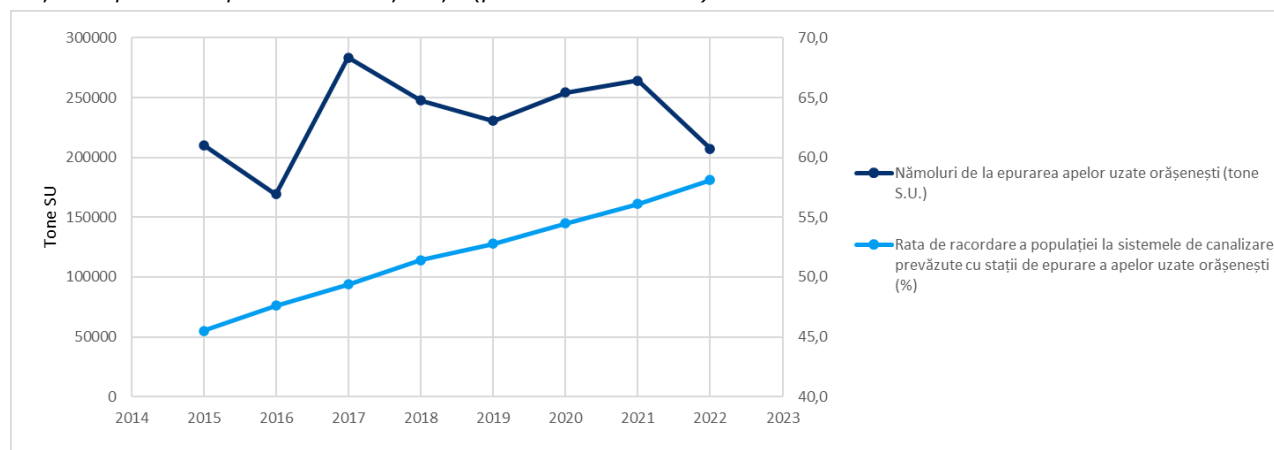
- **Generarea nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești**

Cantitățile generate de nămoluri depind de numărul locuitorilor racordați la sistemele de canalizare și modalitățile de tratare a nămolurilor din cadrul stațiilor de epurare a apelor uzate. Sistemul de canalizare din România este într-o stare variabilă, cu diferențe semnificative între zonele urbane și cele rurale. Principalele orașe și municipii au, în general,

infrastructuri de canalizare mai dezvoltate, iar sistemele de epurare a apelor uzate sunt eficiente. În multe zone rurale, infrastructura de canalizare este mai redusă sau chiar inexistentă, iar acest lucru reprezintă unul dintre principalele provocări în asigurarea serviciilor pentru toți locuitorii țării (ANRSC, 2023).

Conform datelor Institutului Național de Statistică (INS) gradul de racordare a populației la sistemele de canalizare prevăzute cu stații de epurare (raportat la populația rezidentă anuală) a crescut cu 12.6% în perioada 2015 – 2022, de la 9.05 milioane locuitori conectați la 11.6 milioane locuitori, ceea ce reprezintă 58.1% din populația rezidentă a țării.

Figura 12-1 Nămoluri de epurare generate și rata de racordare a populației la sistemele de canalizare prevăzute cu stații de epurare a apelor uzate orășenești (perioada 2015-2022)



Sursa: INS

Cantitățile de nămoluri generate anual la nivel național (2015-2022) au variat între 169,3 mii tone și 283,3 mii tone, cu o medie anuală de 233,4 mii tone. În comparație cu perioada 2006-2014 datele INS evidențiază o creștere cu 82.4% a cantității de nămol medii anuale generată în perioada 2015-2022. Creșterea se datorează în principal evoluției pozitive a ratei de conectare a populației la sistemele de canalizare dar și modernizării stațiilor de epurare. Totuși gradul de conectare a populației la serviciile de canalizare la nivelul anului 2022 este unul dintre cele mai scăzute dintre țările UE (ANRSC, 2023).

În privința cantității de nămoluri generate la numărul de locuitori racordați la sistemul de canalizare cu stații de epurare, în tabelul 12-1 s-a determinat indicatorul de generare nămoluri exprimat în grame/persoană/zi.

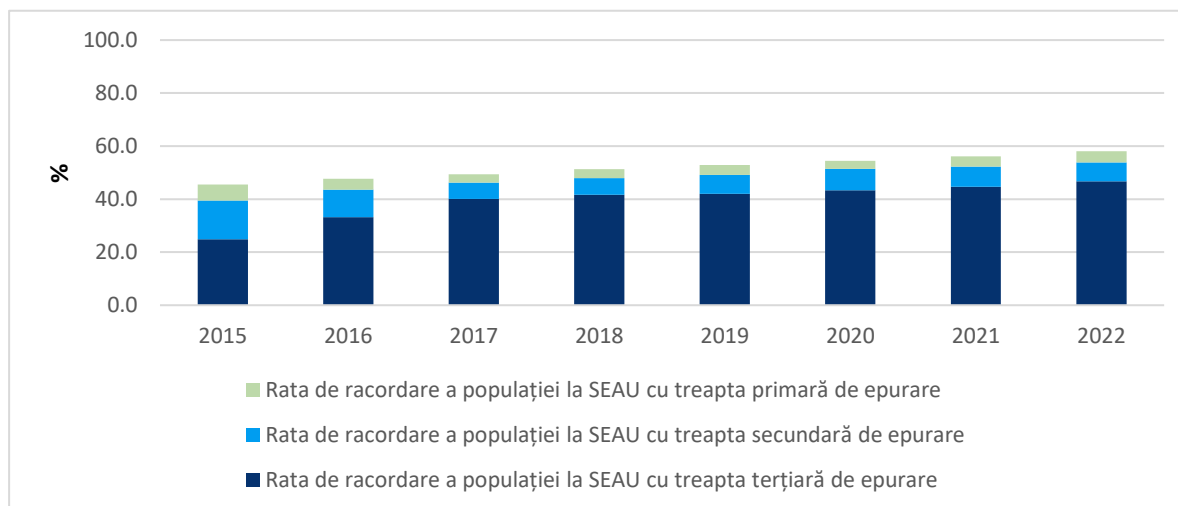
Atât cantitățile de nămol generate anual cât și indicatorul de generare nămoluri arată o tendință descendentă a producției de nămol de epurare în ultimii ani. Acest declin se datorează în mare parte modificărilor din procesele de epurare adoptate de o parte din operatorii de apă la nivelul stațiilor de epurare. Tehnologia implementată în ultimii ani se bazează pe utilizarea microorganismelor selecționate (colonii de bacterii), compatibile cu tehnologiile existente la nivelul stațiilor de epurare, care conduc la degradarea totală și eliminarea nămolului în exces. Această tehnologie contribuie la reducerea de 80% până la 100% a nămolului deshidratat.

Tabel 12-1 Evoluția indicatorului de generare nămoluri rezultate de la stațiile de epurare apelor uzate orășenești, 2015-2022 (calculat de Consultant după date INS)

| An                                                 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Indicator generare nămoluri de epurare (g/pers/zi) | 63.7 | 49.3 | 79.9 | 67.6 | 61.5 | 66.1 | 67.1 | 51.3 |

În privința gradului de racordare a populației (raportat la populația rezidentă anuală) la sistemele de canalizare prevăzute cu stații de epurare cu diferite trepte de epurare se remarcă preponderent numărul mai mare de locuitori conectați la stații de epurare cu treaptă terțiară. Rata de conectare în acest caz a crescut de la 25% în 2015 la aproape 47% din populația rezidentă în anul 2022. În cadrul stațiilor de epurare a apelor uzate orășenești cu treaptă terțiară, pe lângă îndepărtarea mecano-chimică a materiilor în suspensie din apa uzată, a poluanților și îndepărtarea unei părți însemnate din substanța organică biodegradabilă, se realizează și îndepărtarea nutrienților (azot și fosfor).

Figura 12-2 Populația conectată la stațiile de epurare a apelor uzate orășenești cu diferite trepte de epurare



Sursa: INS

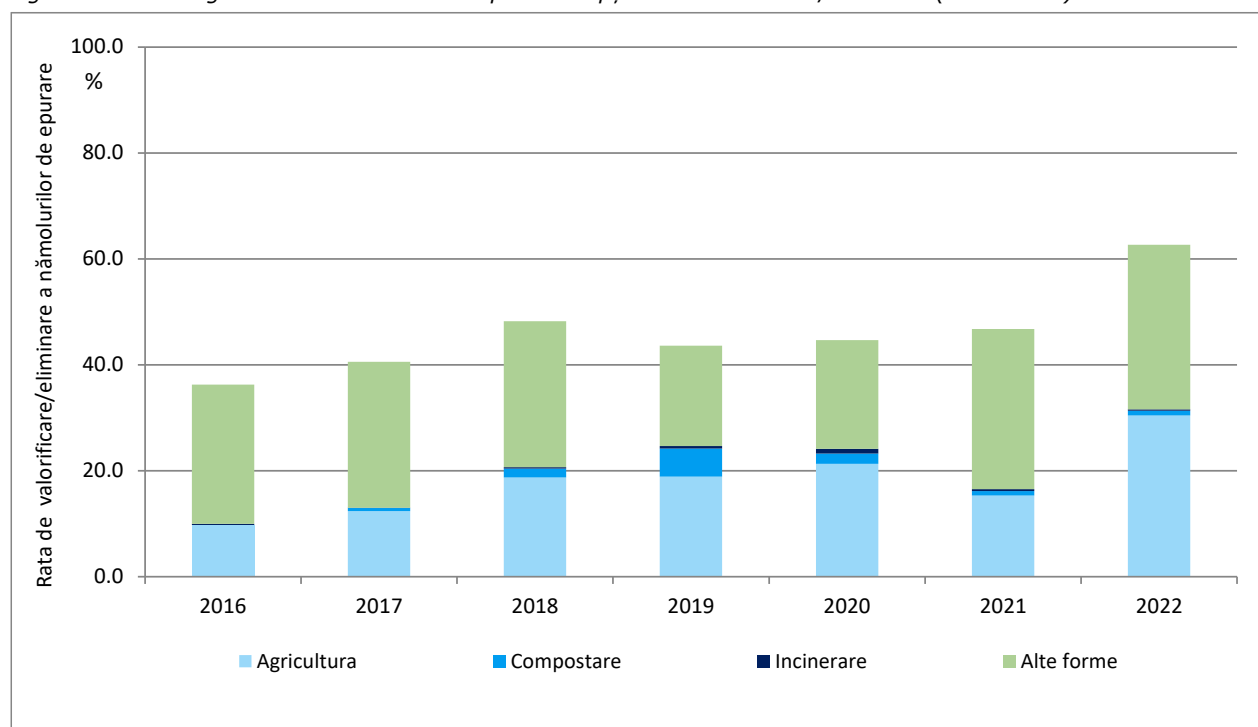
#### • Gestionarea nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești

Managementul nămolurilor de epurare revine operatorilor de apă și apă uzată. La nivel național sectorul de alimentare cu apă și canalizare (2022) este format din:

- 43 de operatori regionali majori
- 2 operatori majori cu capital mixt (Apa Nova București și Apa Nova Ploiești)
- Operatori în municipii, orașe și comune cu capital privat sau mixt
- Operatori în municipii, orașe și comune cu capital public (deținuți de autorități publice locale)

Cei 43 de operatori regionali mari și cei 2 operatori mari cu capital mixt (Apa Nova București și Ploiești) furnizează servicii de apă la peste 82% din populația conectată și servicii de apă uzată la peste 91% din populația de-servită. În total sunt deservite cu servicii de apă și canalizare 103 municipii, 212 orașe și 1.974 de comune dintr-un total de 3.181 de unități administrative-teritoriale. În privința epurării apelor uzate colectate, în anul 2022 au fost identificate un număr de 1154 stații de epurare a apelor uzate orășenești (ANRSC, 2023).

Figura 12-3 Managementul nămolurilor de epurare - opțiuni de valorificare/eliminare (2016-2022)



Sursa: INS

Gestionarea nămolurilor de epurare la nivelul fiecărui județ este reglementată de strategiile de management a nămolurilor și planurile de acțiune, elaborate în cadrul proiectelor finanțate prin Programul Operațional Infrastructură Mare 2014 – 2020 (POIM).

În prezent în cadrul stațiilor de epurare nămolul este tratat prin diferite procese: fermentare aerobă / anaerobă (cu valorificarea biogazului), îngroșare, deshidratare mecanică, uscare (în instalații dedicate/sere/halde de uscare solare) și în unele cazuri compostare.

După tratarea pe linia din stația de epurare nămolurile pot fi valorificate/eliminate, în acest sens existând mai multe opțiuni aplicabile:

- I. utilizarea în agricultură
- II. valorificarea compostului în agricultură / amenajări peisagistice
- III. valorificarea energetică: incinerarea în instalații dedicate / în fabricile de ciment
- IV. depozitarea: eliminarea finală la depozite dedicate de nămoluri / eliminarea la depozite de deșeuri municipale care acceptă la depozitare nămoluri

### **Valorificarea în agricultură**

Așa cum s-a menționat anterior, cantitatea medie anuală generată de nămoluri de epurare pentru perioada 2015-2022 este de aproximativ 233.409 tone substanță uscată (calcul după date INS). Luând în considerare diferite doze de aplicare a nămolului pe terenurile arabile s-au determinat suprafețele necesare pentru valorificarea nămolurilor în agricultură. Astfel la o doză de aplicare de 5 tone SU/ha/an suprafața necesară pentru utilizarea întregii cantități anuale generate la nivel național este de 46.682 ha ceea ce reprezintă 0.5% din suprafața totală cu terenuri arabile.

Tabel 12-2 Suprafața agricolă necesară la nivel național pentru valorificarea nămolurilor de epurare în agricultură la diferite rate de aplicare

| Doze de aplicare<br>(tone SU/ha/an) | Suprafața (ha) necesară<br>pentru aplicare nămol* | Pondere suprafață necesară<br>pentru aplicare nămol din<br>total teren arabil (%) |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 2 t/ha                              | 116.704                                           | 1,2                                                                               |
| 5 t/ha                              | 46.682                                            | 0,5                                                                               |
| 8 t/ha                              | 29.176                                            | 0,3                                                                               |
| 10 t/ha                             | 23.341                                            | 0,2                                                                               |

\*s-a raportat la cantitatea medie anuală generată la nivel național: 233.409 tone SU/an ( 2015 – 2022)

La nivelul național suprafața agricolă este de 14.63 milioane ha (INS, 2014). Terenurile arabile reprezintă 64.2% (9.39 milioane ha) în timp ce pășunile și fânețe ocupă o treime din suprafața agricolă de aproximativ 33.1% (4.82 milioane ha). În privința viticulturii și pomiculturii, suprafețele sunt mici de 209.417 ha vii și pepiniere viticole (1.4%) și 196.941 ha pomi fructiferi (1.3%). Suprafețele cu terenuri degradate și neproductive au o pondere de 2.1% (495.421 ha) la nivelul întregii suprafețe naționale.

Conform Ordinului de ministru MMGA/MAPDR nr. 344/708/2004 se interzice utilizarea nămolurilor sau livrarea acestora în vederea utilizării lor pe:

- terenurile folosite pentru pășunat
- terenurile destinate cultivării arbuștilor fructiferi
- terenurile destinate culturii legumelor
- terenurile destinate culturilor pomilor fructiferi cu 10 luni înainte de recoltare și în timpul recoltării.

Având în vedere ponderea peste 60% a terenurilor agricole la nivel național, se poate afirma că există un potențial foarte bun pentru utilizarea nămolurilor de epurare în agricultură, cu respectarea prevederilor Ordinului de Ministru nr. 344/780/2004

Tabel 12-3 Suprafața fondului funciar la nivel național după modul de folosință

|                              |                      |              |
|------------------------------|----------------------|--------------|
| <b>Suprafața totală</b>      | <b>23.839.071 ha</b> |              |
| <b>Suprafața agricolă</b>    | <b>14.630.072 ha</b> | <b>61,4%</b> |
| Terenuri arabile             | 9.395.093 ha         | 64,2 %       |
| Pășuni și fânețe             | 4.828.411 ha         | 33,1 %       |
| Livezi și pepiniere pomicole | 196.941 ha           | 1,3 %        |
| Vii și pepiniere viticole    | 209.417 ha           | 1,4 %        |

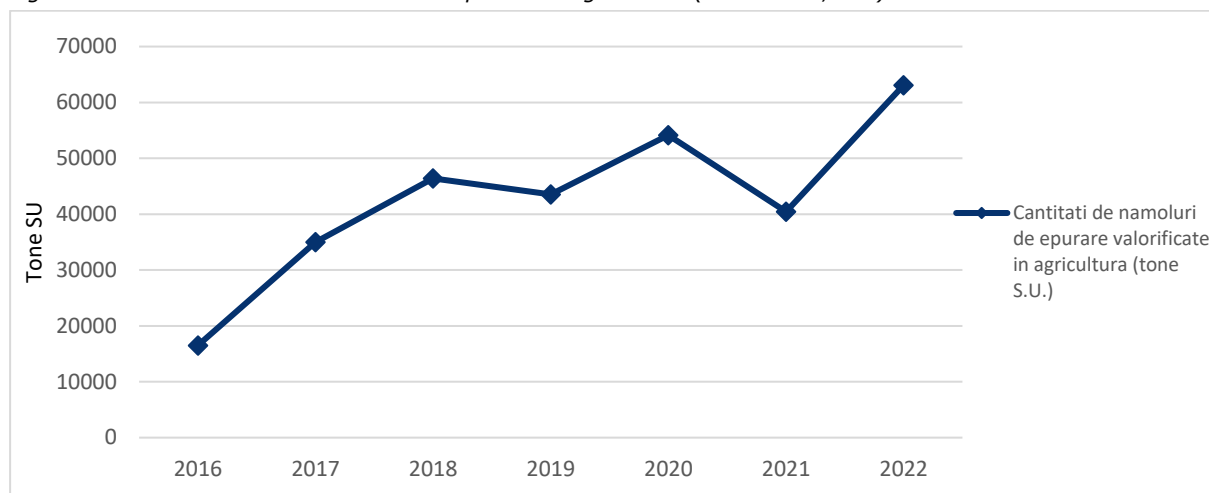
Sursa: INS (la nivelul anului 2014)

La nivel european peste 47% din nămolurile generate sunt utilizate în agricultură (2021 EurEau Survey). Conform datelor INS la nivel național cantitățile de nămoluri valorificate în agricultură au crescut cu aproximativ 382% în anul 2022 (63.080 tone SU/an) față de 2016 (16.510 tone SU/an). Raportat la cantitatea de nămol generată anual procentul de valorificare în agricultură a crescut în perioada 2016-2022 de la 9,7% la 30,4%. Cu toate aceste creșteri, cantitatea de nămol de epurare utilizată în agricultură rămâne însă sub valoarea europeană.

Factorii principali care conduc la utilizarea mai redusă a nămolurilor în agricultură sunt legați de o anumită reticență a fermierilor în privința calității nămolului (risc de contaminare/îmburuienare teren în urma aplicării) dar în același timp și de un nivel scăzut de conștientizare a publicului din partea operatorilor de apă, activitate care nu se desfășoară în mod continuu. De asemenea un alt factor identificat este legat de costurile cu logistica

aferentă ce presupune efectuarea unui studiu pedologic și agrochimic special pe terenul agricol, studiu de monitorizare anuală a terenului impus de autoritatea de mediu, transport și împrăștiere nămol; aceste activități cad în sarcina operatorului de apă constituind cheltuieli suplimentare la nivelul stației de epurare. În prezent nămolul de epurare nu este comercializat, acesta este oferit cu titlu gratuit fermierilor interesați respectând reglementările de mediu în vigoare.

Figura 12-4 Valorificarea nămolurilor de epurare în agricultură (2016-2022, INS)



Sursa: INS

Utilizarea în agricultură a nămolurilor de epurare se realizează cu respectarea următoarelor prevederi legislative:

- Ordinul de Ministru comun MMGA/MAPDR nr. 340/708/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură care transpune Directiva 86/278/EEC
- Ordinul de Ministru comun MMAP/MADR nr. 333/165/2021 privind aprobarea Codului de Bune Practici Agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole care implementează Directiva 91/676/CEE

### **Compostarea**

Compostarea reprezintă transformarea materiei organice din nămolul de epurare, în funcție de condițiile de aerație și umiditate, într-un produs calitativ superior, relativ stabil față de biodegradare, caracterizat printr-un raport C:N similar humusului din sol.

Cantitățile de nămol compostat au fost foarte scăzute în perioada 2016-2022, variind între 1.760 t/an și 12.190 t/an. La nivelul anului 2019 s-a înregistrat cel mai ridicat procent de valorificare prin compostare de 5.3% raportat la cantitatea de nămol generată anual. Ulterior cantitățile au scăzut reprezentând doar 2% (2020) și ajungând la 0.9% (2021, 2022).

Conform Regulamentului (UE) 2019/1009 un produs fertilizant UE poate să conțină compost obținut prin compostarea aerobă exclusiv a uneia sau mai multora dintre materiile prime specificate la CMC 3 (categorii de materii componente) inclusiv a nămolului de epurare.

### **Incinerarea**

Conform datelor INS cantitatea anuală de nămol incinerat a fost foarte scăzută în perioada 2016-2022, valoarea minimă raportată fiind de 20 t în 2017 și cea maximă de 2150 t în 2020. Ponderea valorificării prin incinerare raportată la cantitatea generată anuală a fost foarte mică de <1%. În perioada 2016-2022 la nivel național nu au existat instalații dedicate pentru incinerarea nămolurilor de epurare. Cantitățile raportate anual au fost

incinerate fie în incineratoarele pentru deșeuri periculoase fie în cuptoarele de ardere din fabricile de ciment.

La nivel național există șapte (7) fabrici de ciment autorizate pentru coincinerarea deșeurilor, inclusiv a deșeurilor municipale. Capacitatea totală autorizată este de cca. 2,2 milioane tone/an. Deși capacitățile de co-procesare în fabricile de ciment sunt semnificative, dezvoltarea redusă a tratării prin uscare face ca transportul să fie costisitor și de multe ori nerentabil.

Capacitatea de incinerare a nămoluri de epurare la nivel național în incineratoare dedicate la momentul actual este de aproximativ 137.230 tone/an, reprezentând 58.8% din cantitatea medie anuală generată și este asigurată de 2 incineratoare amplasate la:

- I. SEAU Glina – București (Apa Nova București S.A.) – capacitate maximă de incinerare 100.000 t/an (13.6 t/h) nămoluri de epurare deshidratate (S.U. 29 – 31.2%), timp de funcționare 7.320 h/an; în prezent este în faza de optimizare; intrarea în funcțiune se preconizează în anul 2026
- II. SEAU Cluj Napoca (Compania de Apă Someș S.A.) - capacitate maximă de incinerare 37.230 t/an (4.6 t/h) nămoluri de epurare deshidratate (S.U. 25%), timp de funcționare 8.000 h/an; în prezent este în faza de optimizare; intrarea în funcțiune se preconizează în anul 2026

### **Depozitarea**

Depozitarea la depozitele de deșeuri municipale și depozitele dedicate de nămol reprezintă face parte din categoria „Alte forme” de opțiuni de eliminare a nămolurilor de epurare (figura 12-4)

Conform datelor ANMAP în perioada 2020-2022 la depozitele de deșeuri municipale și depozitele dedicate de nămoluri a fost eliminată o cantitate totală de 62.632,5 tone SU.

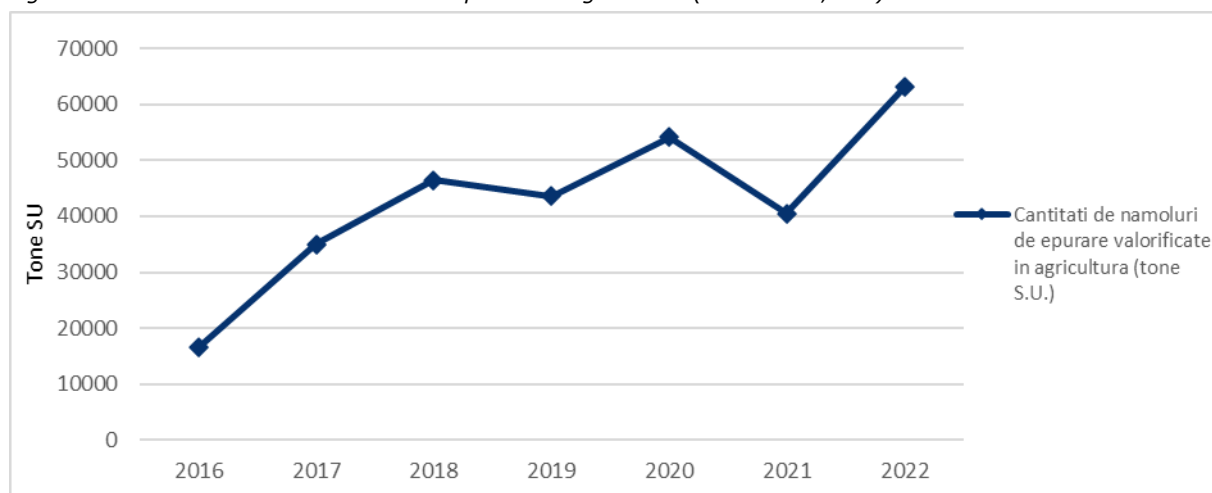
În privința instalațiilor de tratare finală/eliminare a nămolurilor, în anul 2022, la nivel național existau în funcțiune:

- a) 17 depozite conforme pentru eliminare deșeurilor periculoase și/sau nepericuloase cu o capacitate disponibilă de 4,42 milioane tone. Conform Ordinului de Ministru MMGA nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, pentru nămolul evacuat la depozitele ecologice de deșeuri se prevede un conținut de umiditate de cel mult 65 % și o depozitare în amestec cu deșeuri stabile: nămol-deșeuri menajere în proporție de 1:10
- b) 3 depozite dedicate pentru eliminarea nămolului de epurare deshidratat cu o capacitate totală disponibilă de 127.424 tone: în Brașov administrat de Compania de Apă Brașov S.A., în comuna Corbu, județul Constanța administrat de RAJA S.A. și în comuna Selimbăr, județul Sibiu administrat de Apa Canal Sibiu S.A.

### **Stocarea temporară în cadrul stațiilor de epurare a apelor orășenești**

Din date INS se constată că o mare parte din nămolurile de epurare nu sunt valorificate/eliminate ci stocate temporar anual pe platformele amenajate din cadrul stațiilor de epurare. Raportat la cantitatea de nămoluri generată anual, procentul de stocare temporară a scăzut de la 63,7% (107960 tone SU) în anul 2016 la 37,4% (77420 tone SU) în 2022, conform datelor INS. Procentul actual scăzut se datorează creșterii cantităților utilizate în agricultură precum și altor forme de valorificare/eliminare.

Figura 12-5 Valorificarea nămolurilor de epurare în agricultură (2016-2022, INS)



Sursa: INS

Utilizarea în agricultură a nămolurilor de epurare se realizează cu respectarea următoarelor prevederi legislative:

- c) Ordinul de Ministru comun MMGA/MAPDR nr. 340/708/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură care transpune Directiva 86/278/EEC
- d) Ordinul de Ministru comun MMAP/MADR nr. 333/165/2021 privind aprobarea Codului de Bune Practici Agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole care implementează Directiva 91/676/CEE

### **Compostarea**

Compostarea reprezintă transformarea materiei organice din nămolul de epurare, în funcție de condițiile de aerație și umiditate, într-un produs calitativ superior, relativ stabil față de biodegradare, caracterizat printr-un raport C:N similar humusului din sol.

Cantitățile de nămol compostat au fost foarte scăzute în perioada 2016-2022, variind între 1.760 t/an și 12.190 t/an. La nivelul anului 2019 s-a înregistrat cel mai ridicat procent de valorificare prin compostare de 5.3% raportat la cantitatea de nămol generată anual. Ulterior cantitățile au scăzut reprezentând doar 2% (2020) și ajungând la 0.9% (2021, 2022).

Conform Regulamentului (UE) 2019/1009 un produs fertilizant UE poate să conțină compost obținut prin compostarea aerobă exclusiv a uneia sau mai multora dintre materiile prime specificate la CMC 3 (categorii de materii componente) inclusiv a nămolului de epurare.

### **Incinerarea**

Conform datelor INS cantitatea anuală de nămol incinerat a fost foarte scăzută în perioada 2016-2022, valoarea minimă raportată fiind de 20 t în 2017 și cea maximă de 2150 t în 2020. Ponderea valorificării prin incinerare raportată la cantitatea generată anuală a fost foarte mică de <1%. În perioada 2016-2022 la nivel național nu au existat instalații dedicate pentru incinerarea nămolurilor de epurare. Cantitățile raportate anual au fost incinerate fie în incineratoarele pentru deșeuri periculoase fie în cuptoarele de ardere din fabricile de ciment.

Capacitatea de incinerare nămoluri de epurare la nivel național în incineratoare dedicate la momentul actual este de aproximativ 137.230 tone/an, reprezentând 58.8% din cantitatea medie anuală generată și este asigurată de 2 incineratoare amplasate la:

- III. SEAU Glina – București (Apa Nova București S.A.) – capacitate maximă de incinerare 100.000 t/an (13.6 t/h) nămoluri de epurare deshidratate (S.U. 29 – 31.2%), timp de funcționare 7.320 h/an
- IV. SEAU Cluj Napoca (Compania de Apă Someș S.A.) - capacitate maximă de incinerare 37.230 t/an (4.6 t/h) nămoluri de epurare deshidratate (S.U. 25%), timp de funcționare 8.000 h/an

Capacitatea de eliminare a nămolurilor de epurare prin depozitare finală este asigurată de un număr de 17 depozite conforme pentru eliminare deșeurilor periculoase și/sau nepericuloase cu o capacitate disponibilă de 4.42 milioane tone (2022, ANMAP) precum și de 3 depozite dedicate pentru eliminarea nămolului de epurare deshidratat cu o capacitate totală disponibilă de 127424 tone (2022, ANMAP).

### **Depozitarea**

Nămolurile de epurare sunt depozitate preponderent temporar pe platformele amenajate din cadrul stațiilor de epurare. Raportat la cantitatea de nămoluri generată anual, procentul de depozitare temporar a scăzut de la 63,7% (107960 tone SU) în anul 2016 la 37,4% (77420 tone SU) în 2022, conform datelor INS. Procentul actual scăzut se datorează creșterii cantităților utilizate în agricultură precum și altor forme de valorificare/eliminare.

Conform datelor ANMAP în perioada 2020-2022 la depozitele de deșeuri municipale și depozitele dedicate de nămoluri a fost eliminată o cantitate totală de 62.632,5 tone SU.

În privința instalațiilor de tratare finală/eliminare a nămolurilor, în anul 2022, la nivel național existau în funcțiune:

- c) 17 depozite conforme pentru eliminare deșeurilor periculoase și/sau nepericuloase cu o capacitate disponibilă de 4,42 milioane tone. Conform Ordinului de Ministru MMGA nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, pentru nămolul evacuat la depozitele ecologice de deșeuri se prevede un conținut de umiditate de cel mult 65 % și o depozitare în amestec cu deșeuri stabile: nămol-deșeuri menajere în proporție de 1:10
- d) 3 depozite dedicate pentru eliminarea nămolului de epurare deshidratat cu o capacitate totală disponibilă de 127.424 tone: în Brașov administrat de Compania de Apă Brașov S.A., în comuna Corbu, județul Constanța administrat de RAJA S.A. și în comuna Șelimbăr, județul Sibiu administrat de Apa Canal Sibiu S.A.

Nămolurile de epurare sunt tratate prin digestie anaerobă, proces din care se obține biogaz, sau prin proces aerob urmat de deshidratare mecanică. O altă metodă este mono-incinerarea, ce permite recuperarea energiei și a fosforului din cenușă. Nămolul deshidratat termic poate fi valorificat inclusiv prin co-incinerare în fabricile de ciment.

## **12.3 Deficiențe identificate**

Principalele deficiențe identificate în gestionarea nămolurilor de epurare:

- Lipsa unei „Strategiei Naționale de Gestionare a Nămolurilor de Epurare” actualizate și adoptate
- Informarea și conștientizarea operatorilor agricoli prin campanii regionale sau naționale cu privire la utilizarea nămolurilor în agricultură, ca de altfel și organizarea sesiunilor de instruire, workshop-uri și participarea la târguri și evenimente agricole dedicate, este insuficientă.

- Există deficiențe în normele tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură: O.M. 344/704/2004 nu prevede o definiție mai clară a responsabilităților în ceea ce privește managementul nămolurilor atunci când sunt utilizate în agricultură, frecvența și indicatorii de monitorizare a terenurilor pe care s-a aplicat nămol de epurare
- Nealiniera legislației privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile: Legea nr. 181/2020 nu este complet aliniată cu prevederile Regulamentului UE 2019/1009.
- Lipsa unui sistem independent de certificare/asigurare a calității pentru utilizarea în agricultură a nămolurilor de epurare (biosolidelor) care să garanteze cerințe ridicate pentru protecția solului și a apelor subterane, astfel afectând încrederea și acceptarea utilizării nămolurilor de epurare în agricultură
- Legislație insuficientă privind recuperarea anumitor resurse din nămolul de epurare, în special fosfor (P) și azot (N), inclusiv din cenușa rezultată din incinerare conform Regulamentului (UE) 2019/1009
- Sistemul de raportare a datelor privind cantitățile de nămoluri generate și modul de gestionare a acestora necesită îmbunătățiri semnificative

## 12.4 Obiective și ținte

### Modul de îndeplinire a obiectivelor privind gestionarea a nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești

Referitor la nămolurile de la epurarea apelor uzate orășenești, nu toate obiectivele au fost îndeplinite așa cum au fost prevăzute în PNGD aprobat prin HG nr. 942/2017.

A fost îndeplinit obiectivul privind gestionarea durabilă a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești deoarece în perioada 2018 – 2022 au fost autorizate peste 20 instalații de tratare a nămolului prin digestie anaerobă, în baza celor prezentate în *Raportul de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2* elaborat de ANPM.

Nu au fost îndeplinite obiectivele:

- Planificarea gestionării nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești
- Definirea clară a responsabilităților în ceea ce privește managementul nămolurilor atunci când sunt utilizate în agricultură

Până la data prezentei analize nu există o versiune aprobată a Strategiei Naționale pentru gestionarea nămolurilor.

Ordinul nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, nu a fost actualizat după publicarea PNGD aprobat prin HG 942/2017.

Nu există informații pentru evaluarea obiectivului privind îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind nămolurile.

*Tabel 12-4 Modul de îndeplinire a obiectivelor privind gestionarea a nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești*

| Obiectiv                                                                            | Țintă        | Mod de îndeplinire                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obiective tehnice</b>                                                            |              |                                                                                                                                     |
| Planificarea gestionării nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești | Termen: 2018 | <b>NU</b><br>Până la data prezentei analize nu există o versiune actualizată a Strategiei Naționale pentru gestionarea nămolurilor. |

|                                                                                   |                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gestionarea durabilă a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești | Termen: permanent | DA | <p>În perioada 2018 - 2022 au fost autorizate 21 instalații de tratare a nămolului prin digestie anaerobă.</p> <p>La nivelul anului 2018 existau 3 depozite pentru eliminarea nămolului, iar capacitatea totală este de 375000 mc. De asemenea, o parte din nămolul de la epurarea apelor uzate orășenești este eliminat la depozitele de deșeuri municipale.</p> <p>1 operator economic elimină prin incinerare nămolul de la epurarea apelor uzate orășenești, în cantitate de cca. 3000 t/an.</p> <p>(Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2 - ANPM)</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Obiective instituționale și organizaționale

|                                                                                                                              |              |    |                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definirea clară a responsabilităților în ceea ce privește managementul nămolurilor atunci când sunt utilizate în agricultură | Termen: 2018 | NU | Ultima modificare a Ordinului nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, a fost în 2007 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Obiective privind raportarea

|                                                                    |              |    |                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind nămolurile | Termen: 2018 | NU | Nu au fost publicate prevederi legislative noi referitoare la sistemul de raportare a datelor privind nămolurile |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

În continuare sunt prezentate obiectivele privind gestionarea deșeurilor nămolurile rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2035, care au fost stabilite luând în considerare:

- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în PNGD aflat în vigoare
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate privind deșeurile nămolurile rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești nivel național.

Tabel 12-5 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor de nămoluri rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești

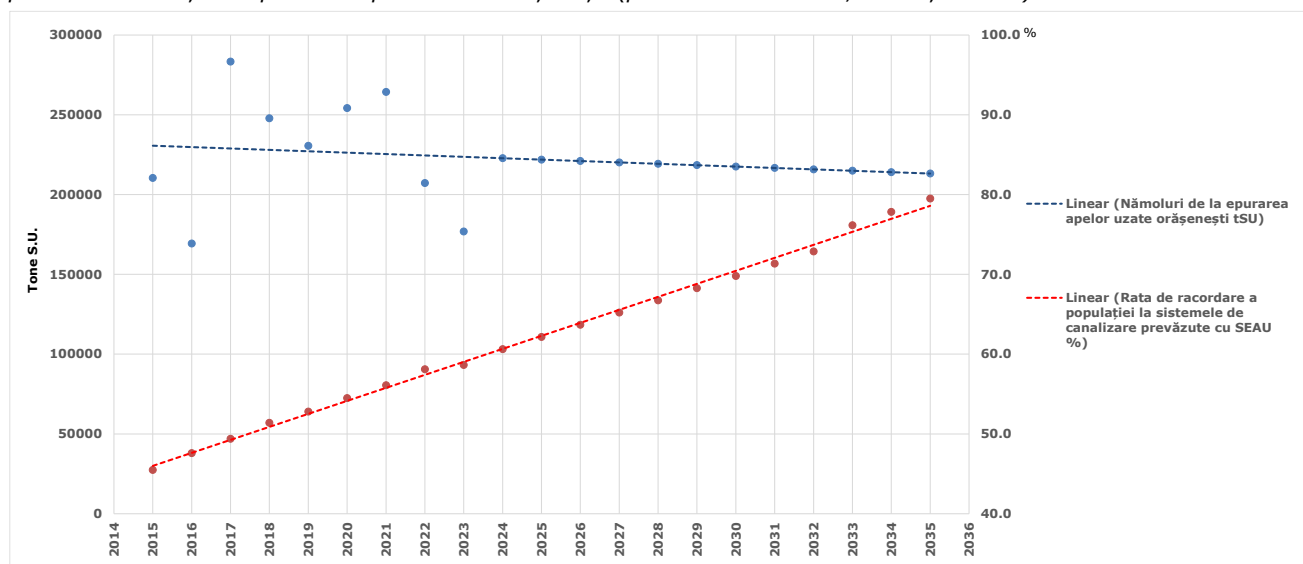
| Nr. Crt. Tehnice | Obiective                                                                           | Țintă                                                                        | Justificare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                | Planificarea gestionării nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești | Elaborarea și adoptarea Strategiei Naționale privind nămolurile până în 2026 | <p>Strategia privind nămolul din 2011 nu a fost adoptată; este necesară integrarea obiectivelor Pactului Ecologic European, a economiei circulare și a reglementărilor privind recuperarea nutrienților și reducerea emisiilor GES în sectorul apei.</p> <p>Strategia va aborda cel puțin următoarele subiecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Costuri unitare tipice pentru principalele rute de eliminare (agricultură, co-incinerare cu/fără recuperare de energie, mono-incinerare cu recuperare de nutrienți etc.), pentru a sprijini planificatorii și operatorii.</li> <li>- Obiective explicite pentru eliminarea nămolului prin fluxurile identificate.</li> <li>- Obiectivul pentru utilizarea nămolului în agricultură.</li> </ul> |

|   |                                                                                   |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | Gestionarea durabilă a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești | Creșterea valorificării energetice și a recuperării resurselor până în 2030          | -Abordarea prevăzută pentru nămolul depozitat temporar în prezent pe paturi de deshidratare (platforme).<br>-Obiective pentru recuperarea fosforului și azotului din nămol<br>-Obiective privind eliminarea la depozitul de deșeuri, în conformitate cu ierarhia deșeurilor. |
| 3 | Creșterea cantităților de nămol valorificate în agricultură                       | Utilizarea în agricultură a minimum 50% din cantitatea de nămol generat până în 2035 | Necesitatea reducerii depozitării și stocării temporare                                                                                                                                                                                                                      |
| 4 | Dezvoltarea cadrului legal                                                        | 2026-2027                                                                            | În 2022 s-a atins un procent de 30,4%; obiectivul este aliniat cu valorile medii europene (peste 47%)<br><br>Deficiență identificată în analiza situației existente                                                                                                          |

## 12.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții

Conform proiecțiilor realizate cantitatea totală de nămoluri generată anual va ajunge în 2035 la aproximativ 213000 tone substanță uscată cu un grad de racordare a populației la sistemele de canalizare prevăzute cu stații de epurare de peste 79% (fig. 12-6). Aceste proiecții indică o creștere în timp a gradului de conectare a populației la sisteme de canalizare și o scădere a cantităților de nămoluri produse anual. Figura 12-5 indică o relație negativă între procentul de populație conectată la canalizare și volumul de nămol generat. Utilizarea în viitor pe scară mai largă a tehnologiei de inoculare microorganisme selecționate (colonii de bacterii) cu capacitate mare de degradare și eliminare a nămolului în exces va contribui la o scădere a volumului de nămol de epurare produs anual.

Figura 12-6 Proiecții privind nămolurile de epurare generate și rata de racordare a populației la sistemele de canalizare prevăzute cu stații de epurare a apelor uzate orășenești (perioada 2023-2035, tendință liniară)



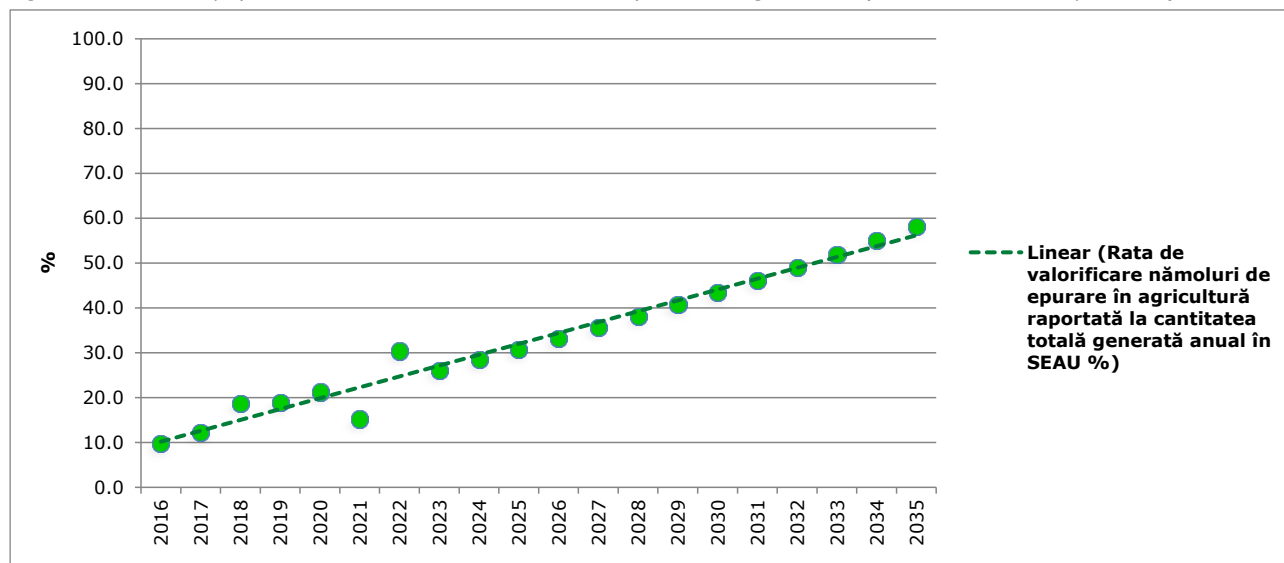
Sursa: calcule Consultant după date INS

În privința valorificării nămolurilor de epurare în agricultură pe baza proiecțiilor realizate, se estimează că în 2035 procentul de utilizare nămoluri în agricultură raportat la cantitatea totală generată anual în stațiile de epurare va ajunge la aproape 58% (figura 12-6). Această estimare se bazează pe creșterea constantă a cantităților anuale valorificate în agricultură în ultimul deceniu dar și pe o colaborare mai eficientă între operatorii de apă și fermieri.

Proгноza realizată este în concordanță cu strategiile pe termen mediu și lung privind managementul nămolurilor elaborate de operatorii de apă regionali unde principala opțiune

este valorificarea în agricultură fie prin aplicare directă fie prin compostarea nămolului și utilizarea ulterioară în agricultură.

Figura 12-7 Proiecții privind valorificarea nămolurilor de epurare în agricultură (2023-2035, tendință liniară)



Sursa: calcule Consultant după date INS

De asemenea proiecțiile au fost realizate ținând cont și de prevederile noii directive privind epurarea apelor uzate (Directiva UE 2024/3019) care încurajează recuperarea resurselor valoroase din nămoluri și un management al nămolurilor care:

- sporește la maxim prevenirea
- asigură pregătirea pentru reutilizare, reciclare și alte tipuri de recuperare a resurselor, în special a fosforului și a azotului, luând în considerare opțiuni naționale sau locale de valorificare; și
- reduce la minimum efectele negative asupra mediului și a sănătății umane.

Noua Directiva UE 2024/3019 privind epurarea apelor uzate conține acțiuni care vor contribui la îmbunătățirea calității nămolurilor produse și vor asigura utilizarea acestora în condiții de siguranță în agricultură:

- recuperarea adecvată și sigură a nutrienților din nămoluri, inclusiv a fosforului ca substanță critică prin adoptarea unei rate minime combinate de reutilizare și reciclare la nivel UE
- rata minimă combinată de reutilizare va ține seama de conținutul de fosfor din nămoluri, care poate varia de la o zonă la alta
- posibilitatea ca statele membre să aleagă dacă vor reutiliza și/sau recicla nămolurile în vederea recuperării fosforului
- monitorizarea micropoluantilor și microplasticelor din nămoluri, în special când nămolurile sunt reutilizate în agricultură

În privința calității nămolurilor de epurare pentru toate aglomerările cu cel puțin 10000 l.e. se va monitoriza prezența microplasticelor în nămoluri, atunci când este cazul și, în special când sunt reutilizate în agricultură. Monitorizarea se efectuează cu următoarea periodicitate:

(a) cel puțin două probe pe an, cu maximum șase luni între probe, pentru aglomerările cu cel puțin 150 000 l.e.;

(b) cel puțin o probă la fiecare doi ani pentru aglomerările cu între 10 000 și 150 000 l.e..

Respectivele frecvențe de monitorizare pot fi reduse la jumătate în anii următori dacă rezultatele monitorizării pentru microplastice sunt inferioare standardelor de calitate a

mediului aplicabile în temeiul Directivei 2008/105/CE în trei probe consecutive. Frecvențele monitorizării ar trebui să fie revizuite cel puțin o dată pe an.

## 12.6 Soluții tehnice privind valorificarea/eliminarea nămolurilor

Soluțiile tehnice privind valorificarea/eliminarea nămolurilor de epurare se referă preponderent la recuperarea resurselor și folosirea tehnologiilor inovative.

| Tehnologii privind valorificarea/eliminarea nămolurilor                                                                                                             | Criterii pentru evaluarea opțiunilor             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Recuperarea nutrienților                                                                                                                                            |                                                  |
| Recuperarea fosforului (P) prin cristalizarea struvitului                                                                                                           |                                                  |
| Recuperarea fosforului (P) din cenușa rezultată din mono-incinerare                                                                                                 |                                                  |
| Recuperarea azotului (N) prin decaparea amoniacului și captarea ulterioară (spălare) a gazului amoniacal (NH <sub>3</sub> ) cu o soluție concentrată de acid azotic |                                                  |
| Recuperarea și producerea energiei mai eficientă                                                                                                                    | Costul unitar de implementare                    |
| Creșterea producției de gaz din digester prin descompunerea prealabilă a nămolului                                                                                  | Cost unitar de funcționare                       |
| Utilizarea de motoare pe gaz cu eficiență mai mare                                                                                                                  | Operabilitatea                                   |
| Incinerarea nămolului prin piroliză (ardere fără oxigen) și producerea de biochar carbune biologic                                                                  | Impact CO <sub>2</sub>                           |
| Gazeificarea nămolului uscat și transformarea într-un gaz slab inflamabil                                                                                           | Analiza cost-beneficiu                           |
| Uscare avansată și co-incinerarea în fabricile de ciment                                                                                                            | Analiză piață de desfacere produse secundare     |
| Reducerea cantității de nămol produsă în timpul procesului de epurare                                                                                               | Analiza reglementari utilizare produse secundare |
| Oxidarea anaerobă a amoniului (tehnologia Anammox)                                                                                                                  |                                                  |
| Utilizarea nămolului granular aerob compact, cu proprietăți de decantare (tehnologia Nereda)                                                                        |                                                  |
| Ozonoliza – proces de oxidare avansată                                                                                                                              |                                                  |

## 12.7 Planul de acțiune pentru gestionarea nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești

Tabel 12-6 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile de nămoluri rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești

| Măsură/Acțiune                                                                                        | Termen | Responsabili                      | Sursa de finanțare               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------|----------------------------------|
| <b>1. Planificarea gestionării nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești</b>         |        |                                   |                                  |
| 1.1. Elaborarea și aprobarea Strategiei Naționale privind Gestionarea Nămolurilor de Epurare          | 2026   | MMAP                              | Buget de stat                    |
| <b>2. Gestionarea durabilă a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești</b>           |        |                                   |                                  |
| 2.1 Asigurarea de capacități pentru recuperarea nutrienților (fosfor, azot) din nămolurile de epurare | 2030   | Operatorii de apă<br>MMAP<br>MADR | Fonduri proprii<br>Buget de stat |
| <b>3. Creșterea cantităților de nămol valorificate în agricultură</b>                                 |        |                                   |                                  |

|                                                                                                                                                   |           |                                   |                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 3.1. Desfășurarea de campanii permanente de informare a operatorilor agricoli privind utilizarea sigură și eficientă a nămolurilor în agricultură | permanent | Operatorii de apă<br>MMAP<br>MADR | Fonduri proprii<br>Buget de stat |
| 3.2. Promovarea și implementarea unor sisteme independente de certificare și control al calității pentru nămolurile utilizate în agricultură      | 2026      | MMAP<br>MADR                      | Buget de stat                    |

#### 4 . Dezvoltarea cadrului legal

|                                                                                                                                                                                |           |              |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|---------------|
| 4.1 Elaborare legislație privind recuperarea anumitor resurse din nămolul de epurare, în special fosfor (P) și azot (N), inclusiv din cenușa rezultată din incinerare nămoluri | 2026-2027 | MMAP<br>MADR | Buget de stat |
| 4.2 Elaborarea normelor tehnice privind calitatea composturilor provenite din nămolul de epurare                                                                               | 2026-2027 | MMAP<br>MADR | Buget de stat |
| 4.3 Actualizarea legislației privind utilizarea nămolurilor de epurare în agricultură                                                                                          | 2026-2027 | MMAP<br>MADR | Buget de stat |

## 13. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR CU CONȚINUT DE PCB

### 13.1 Cadru general

Conform Articolului 2 litera a) din Directiva Consiliului 96/59/CE privind eliminarea bifenililor policlorurați (PCB) și trifenililor policlorurați (PCT), termenul „bifenili policlorurați” (PCB) se referă la *compuși chimici organici sintetici care conțin un nucleu bifenil ( $C_6H_5-C_6H_5$ ) în care atomii de hidrogen sunt înlocuiți cu atomi de clor.*

Acești compuși au fost utilizați anterior în diverse aplicații industriale, precum transformatoare, condensatori și uleiuri industriale, datorită proprietăților lor izolante și stabilității chimice ridicate. Cu toate acestea, PCB-urile sunt toxice și persistente în mediu, având efecte dăunătoare asupra sănătății umane și ecosistemelor.



Deșeurile care conțin PCB, cod 13 05 02 (uleiuri și echipamente cu PCB) și alte coduri pentru echipamente electrice sau materiale impregnate cu PCB, provin de la operatori economici, precum centrale electrice, stații de transformare și echipamente industriale vechi, de la autorități publice prin gestionarea echipamentelor scoase din uz sau a stocurilor de PCB și, foarte rar, de la persoane fizice, în cazul unor echipamente electrice vechi.

În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 173/2000, astfel cum a fost modificată și completată prin Hotărârea Guvernului nr. 975/2007, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 598 din 30 august 2007, agențiile județene pentru protecția mediului, precum și Agenția Națională pentru Mediu și Aree Protejate, au responsabilitatea legală de a asigura monitorizarea, actualizarea anuală și implementarea Planurilor de eliminare a echipamentelor electrice care conțin bifenili policlorurați (PCB) sau alți compuși similari.

De asemenea, aceste instituții sunt obligate să mențină și să actualizeze Inventarul Național al echipamentelor cu conținut de PCB, în conformitate cu dispozițiile Directivei 96/59/CE a Consiliului European privind eliminarea poluanților organici persistenți și a echipamentelor care îi conțin.

Conform prevederilor Directivei 96/59/CE, toate statele membre, inclusiv România, au obligația de a elimina treptat echipamentele care conțin PCB și de a decontamina sau elimina complet uleiurile cu conținut de PCB într-un mod sigur, până cel târziu la data de 31 decembrie 2025. Această obligație este parte a efortului european de eliminare a poluanților organici persistenți (POP), în concordanță cu angajamentele asumate prin Convenția de la Stockholm, la care România este parte semnatară.

Prin urmare, actualizarea anuală a Inventarului Național PCB, coroborată cu planurile de eliminare la nivel județean și național, este esențială pentru:

- monitorizarea progresului în atingerea obiectivului de eliminare totală până în 2025;
- fundamentarea deciziilor privind alocarea resurselor și intervențiile prioritare;
- raportarea conformă către Comisia Europeană și organismele internaționale abilitate.

În acest context, autoritățile competente trebuie să asigure:

- identificarea echipamentelor aflate în exploatare sau stocare care conțin PCB peste pragurile reglementate (peste 50 ppm);
- etichetarea, evidența și trasabilitatea echipamentelor respective;

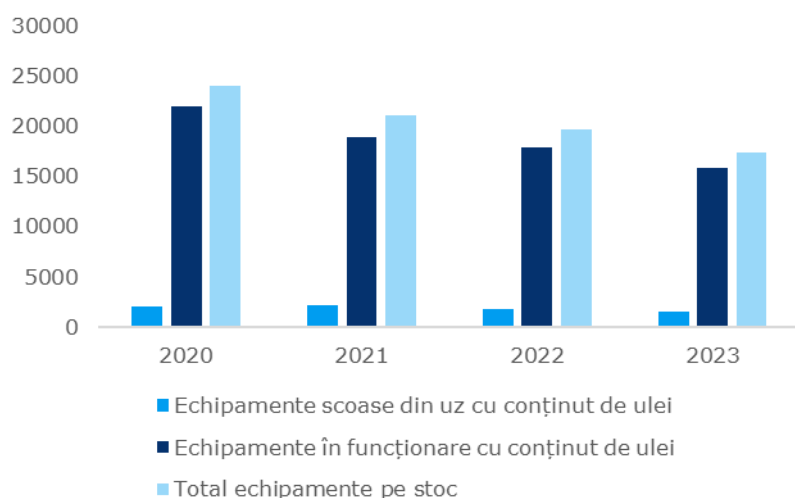
- dezvoltarea unor planuri coerente de eliminare și tratare, în conformitate cu cerințele de mediu și sănătate publică.

### 13.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor cu conținut de PCB

La nivel național, pentru anul 2023, au fost raportate 17.288 de echipamente cu conținut de PCB (transformatoare și condensatoare) cu un conținut total de ulei de 22.102 litri fiind grupate astfel:

- 1.455 de echipamente scoase din uz cu conținut total de ulei de 3.911 litri;
- 15.833 de echipamente în funcțiune cu conținut total de ulei de 18.191 litri.

Figura 13-1 Cantitățile de echipamente cu conținut de PCB scoase din uz respectiv aflate încă în uz în perioada 2020 - 2023



Sursa: Inventar Național Echipamente cu PCB, ANMAP

Analizând graficul de mai sus se observă o reducere cu aproximativ 30% în perioada de referință 2020 – 2023 a echipamentelor cu conținut de PCB aflate pe stoc. Conform datelor furnizate de Agenția Națională pentru Mediu și Aree Protejate, la nivelul anului 2023 au fost eliminate/decontaminate 335 tone de deșeuri cu conținut de PCB.

La nivel național, există următoarele instalații pentru tratarea echipamentelor cu conținut de PCB, respectiv:

Tabel 13-1 Operatori economici care tratează/elimină deșeuri cu conținut de PCB

|                                                 | SC ENVIRO ECO<br>BUSINESS SRL | ECO FIRE<br>SYSTEMS SRL | VIVANI<br>SALUBRITATE SA | SC SETCAR SA                                |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Locație</b>                                  | Bradul (AG)                   | Lumina (CT)             | Perieți (IL)             | Brăila (BR)                                 |
| <b>Tipuri de deșeuri<br/>acceptate</b>          | 13 03 01*                     | 13 03 01*<br>16 02 09*  | 16 02 09*<br>16 02 10*   | 16 02 09*<br>16 02 10*<br>16 02 13*         |
| <b>Operațiuni de<br/>valorificare/eliminare</b> | D10                           | D10                     | D10                      | R9                                          |
| <b>Capacitate (t/an)</b>                        | 2856                          | 10080                   | 23000                    | 3900                                        |
| <b>Anul punerii în<br/>funcțiune</b>            | 2012                          | 2001                    | 2012                     | 2014                                        |
| <b>Tip instalații</b>                           | Incineratoare                 |                         |                          | Instalație de<br>tratare fizico-<br>chimică |

Deșeurile cu conținut de PCB sunt tratate prin decontaminare, urmată de incinerare la temperaturi înalte sau prin dehalogenare chimică, care neutralizează compușii periculoși. Reziduurile rezultate sunt gestionate în condiții de siguranță.

### 13.3 Deficiențe identificate

În urma analizei situației actuale privind gestionarea echipamentelor cu conținut PCB au fost identificate următoarele deficiențe:

- Absența unor controale specifice referitoare la modul în care deținătorii, conform inventarului existent la nivel ANMAP, își îndeplinesc obligațiile de a scoate din uz echipamentele cu conținut PCB
- Lipsa unui plan de acțiune și a unui calendar pentru decontaminarea și/sau eliminarea echipamentelor cu conținut PCB până în anul 2028.

### 13.4 Obiective și ținte

Cele două obiective tehnice pentru gestionarea deșeurilor cu conținut de PCB, prevăzute în PNGD aprobat prin HG 942/2017, au ținta propusă pentru 2025, respectiv 2028, prin urmare evaluarea obiectivelor privind decontaminarea/eliminarea echipamentelor cu conținut de PCB și gestionarea durabilă a deșeurilor cu conținut de PCB într-o concentrație mai mare de 50 ppm (0,005%) nu se aplică încă.

Nu a fost însă îndeplinit obiectivul privind revizuirea cadrului legal privind gestionarea echipamentelor și deșeurilor cu conținut de PCB, deoarece HG nr. 173/2000 pentru reglementarea regimului special privind gestiunea și controlul bifenililor policlorurați și ale altor compuși similari, nu a fost actualizat după publicarea PNGD aprobat prin HG 942/2017.

Toate PCB-urile rămase în echipamentele dielectrice în concentrații mai mari de 0,005% și în volume mai mari de 50 ml trebuie să fie distruse sau transformate ireversibil până la sfârșitul anului 2025 cel târziu.

La sfârșitul anului 2010, țările UE trebuiau să decontamineze sau să elimine echipamentele care conțineau volume de PCB mai mari de 5 litri. Aceasta nu se aplica transformatoarelor care conțineau între 0,05 % și 0,005 % din greutate PCB sau PCT, care puteau fi eliminate la sfârșitul duratei lor de viață utilă.

În continuare sunt prezentate obiectivele privind gestionarea deșeurilor cu conținut PCB la nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2035, care au fost stabilite luând în considerare:

- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în PNGD aflat în vigoare
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate privind deșeurile cu conținut de PCB la nivel național.

Tabel 13-2 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor cu conținut de PCB

| Nr Tehnice | Obiective                                                 | Țintă/termen | Justificare                                                                    |
|------------|-----------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1          | Scoaterea din circulație a echipamentelor cu conținut PCB | 2025*        | Regulamentul (UE) 2019/1021                                                    |
| 2          | Eliminarea echipamentelor cu conținut PCB                 | 2028         | Directiva 96/59/CE<br>Regulamentul (UE) 2019/1021<br>Convenția de la Stockholm |

\*Notă: A fost avut în vedere termenul așa cum sunt este acesta prevăzut în prezent în legislația europeană

### 13.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții

Transformatoarele care conțin PCB în concentrații cuprinse între 0,05 și 0,005% din greutate trebuie curățate sau eliminate la sfârșitul duratei lor de viață utilă. Deoarece regulamentul (și nici Directiva 96/59/CE) nu prevede o limită de timp pentru PCB din aceste instalații, spre deosebire de instalațiile care conțin mai mult de 5 dm<sup>3</sup> de PCB, se preconizează că conținutul lor de PCB în fluxul de deșeuri poate continua să scadă. Obiectivul pe termen lung al Convenției de la Stockholm este de a elimina treptat toate echipamentele care conțin PCB.

### 13.6 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor cu conținut de PCB

Tabel 13-3 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile cu conținut de PCB

| Obiectiv/acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Termen        | Responsabil principal / alți responsabili            | Sursa de finanțare |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>1 Scoaterea din circulație a echipamentelor cu conținut PCB</b>                                                                                                                                                                                                                                                |               |                                                      |                    |
| 1.1 Realizarea inventarierii complete la nivel național a echipamentelor care conțin PCB                                                                                                                                                                                                                          | 2025          | MMAP<br>ANMAP                                        | Buget de stat      |
| 1.2 Realizarea de inspecții tematice anuale pentru verificarea la nivel național a respectării de către deținători a obligației de scoatere din uz a echipamentelor care conțin PCB                                                                                                                               | 2026-<br>2035 | GNM                                                  | Buget local        |
| <b>2. Eliminarea echipamentelor cu conținut PCB</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |               |                                                      |                    |
| 2.1 Instruirea deținătorilor și operatorilor economici privind obligațiile și metodele de eliminare                                                                                                                                                                                                               | 2026-<br>2028 | MMAP                                                 | Buget de stat      |
| 2.2 Elaborarea unui plan de acțiune și a unui grafic pentru decontaminarea și/sau eliminarea echipamentelor cu conținut de PCB cu un volum de PCB mai mare de 5 dm <sup>3</sup> care să aibă în vedere inclusiv măsuri pentru eliminarea echipamentelor aflate la operatori economici în insolvență, faliment etc | 2026          | MMAP                                                 | Buget de stat,     |
| 2.3 Eliminarea echipamentelor aflate în funcțiune cu conținut de PCB în volum mai mare de 5 dm <sup>3</sup> și concentrație mai mare de 50 ppm (0,005%)                                                                                                                                                           | 2026-<br>2028 | Operatorii deținători de echipamente cu conținut PCB | Fonduri proprii    |
| 2.4 Realizarea de inspecții tematice anuale cu focus pe operatorii economici din domeniul transportului, energiei și industriei grele (principalii deținători de echipamente) pentru verificarea la nivel național                                                                                                | 2027-<br>2028 | GNM                                                  | Buget local        |
| - a raportării, etichetării echipamentelor care conțin PCB                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                                      |                    |
| - respectarea planului de eliminare                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |                                                      |                    |

## 14. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR CU CONȚINUT DE AZBEST

### 14.1 Cadru general

Deșeurile de azbest, cod 17 06 01, provin de la demolări sau reparații la clădiri vechi și alte structuri care conțin azbest, de la operatori economici (firme de construcții, producători de materiale cu azbest) și de la autorități publice (gestionarea clădirilor sau infrastructurii publice). Azbestul este un material mineral fibros, folosit anterior în construcții și industrie, rezistent la căldură și chimic, dar periculos pentru sănătate. Gestionarea acestui deșeu se face conform *OUG nr. 92/2021, HG nr. 1061/2008 și Directiva 2009/148/CE* privind protecția lucrătorilor expuși la azbest.



Gestionarea deșeurilor care conțin azbest reprezintă o provocare majoră atât la nivel național, cât și european, având în vedere pericolul substanțial pe care această substanță îl prezintă pentru sănătatea umană și pentru mediu. Azbestul este clasificat drept agent cancerigen de către Organizația Mondială a Sănătății (OMS), fiind supus unor restricții stricte în cadrul Uniunii Europene.

La nivel european, reglementarea azbestului se realizează prin:

- Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH) privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice;
- Directiva 2009/148/CE privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la azbest la locul de muncă;
- Directiva (UE) 2023/2668, care introduce cerințe clare privind identificarea, cartografierea, colectarea, transportul și eliminarea în siguranță a deșeurilor care conțin azbest.

În legislația națională, utilizarea și manipularea azbestului sunt interzise prin:

- Hotărârea Guvernului nr. 124/2003, care transpune restricțiile REACH în dreptul intern;
- Normele specifice de securitate a muncii pentru prelucrarea azbestului (1996), care stabilesc măsuri de protecție a lucrătorilor expuși.

Deșeurile cu conținut de azbest provin în principal din lucrări de renovare sau demolare a clădirilor construite înainte de anii 1990, în care azbestul a fost utilizat în plăci de azbociment, tubulaturi, plăci de tavan, țiglă, panouri izolatoare, garnituri și alte materiale de construcții.

Cu toate acestea, România se confruntă cu o capacitate limitată de colectare și eliminare în condiții de siguranță a acestor deșeuri periculoase, existând un număr redus de depozite conforme autorizate la nivel național. Această lipsă de infrastructură generează riscuri majore privind depozitarea necontrolată, manipularea ilegală și contaminarea mediului.

În plus, Directiva (UE) 2023/2668 impune statelor membre realizarea, până cel târziu în 2028, a unui inventar național al clădirilor publice care conțin azbest, ca etapă esențială în vederea eliminării complete și sigure a acestuia. De asemenea, deținătorii și administratorii de imobile sunt obligați să efectueze inspecții privind prezența azbestului înainte de inițierea oricărei lucrări de renovare sau demolare.

Gestionarea corectă a acestor fluxuri devine cu atât mai importantă în contextul tranziției verzi și al decarbonizării stocului construit, în care renovarea clădirilor existente este una

dintre direcțiile strategice majore. Astfel, eliminarea sigură a azbestului reprezintă nu doar o obligație legală, ci și o condiție esențială pentru atingerea obiectivelor de **conomie circulară în sectorul construcțiilor**.

## 14.2 Situația existentă privind deșeurile cu conținut de azbest

Azbestul este un material interzis în acest moment, Hotărârea Guvernului nr. 124 / 2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, stipulând că „în scopul protecției sănătății populației și a mediului, de la 1 ianuarie 2007 se interzic toate activitățile de comercializare și de utilizare a azbestului și a produselor care conțin azbest”. Atât legislația românească, respectiv HG nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, actualizată, cât și Directiva europeană nr. 87/217/EEC privind prevenirea și reducerea poluării mediului cauzată de azbest, prevăd că azbestul nu mai poate fi produs, comercializat și nici manipulat.

### • Generarea deșeurilor cu conținut de azbest

Figurile de mai jos reprezintă cantitățile de deșeuri generate, tratate respectiv eliminate în intervalul 2020 – 2022 la nivelul României, pentru principalele coduri de deșeuri cu conținut de azbest și anume:

- a) 16 01 11\* plăcuțe de frână cu conținut de azbest;
- b) 16 02 12\* echipamente casate cu conținut de azbest liber
- c) 17 06 01\* materiale izolante cu conținut de azbest
- d) 17 06 05\* materiale de construcție cu conținut de azbest

Figura 14-1 Cantitățile de deșeuri 16 01 11\* plăcuțe de frână cu conținut de azbest generate/tratate/eliminate perioada 2020-2022

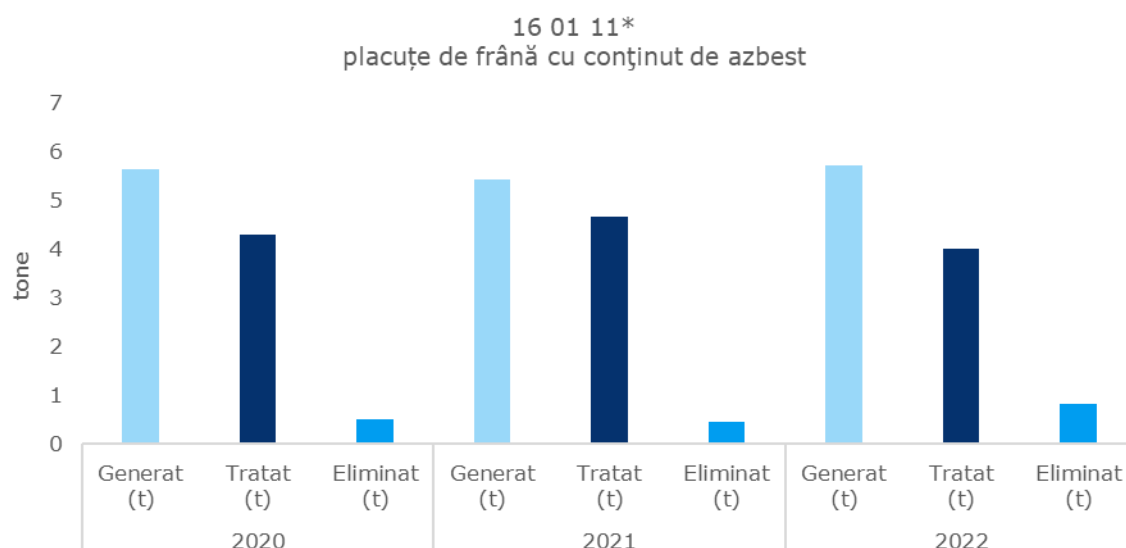


Figura 14-2 Cantitățile de deșeuri 16 02 12\* echipamente casate cu conținut de azbest liber generate/tratate/eliminate perioada 2020-2022

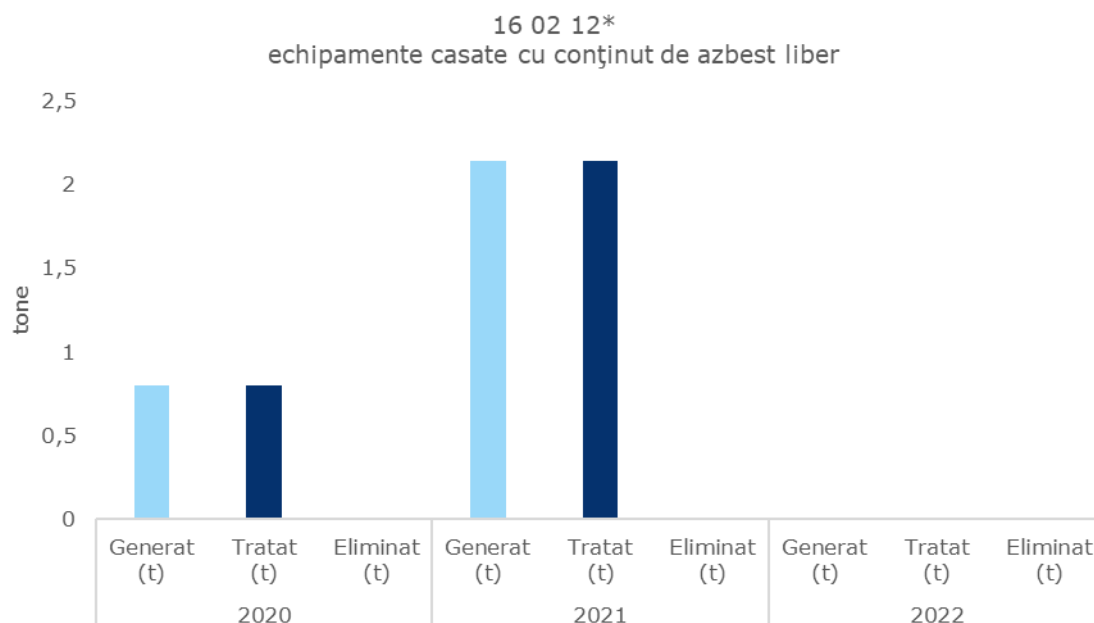


Figura 14-3 Cantitățile de deșeuri 17 06 01\* materiale izolante cu conținut de azbest generate/tratate/eliminate perioada 2020-2022

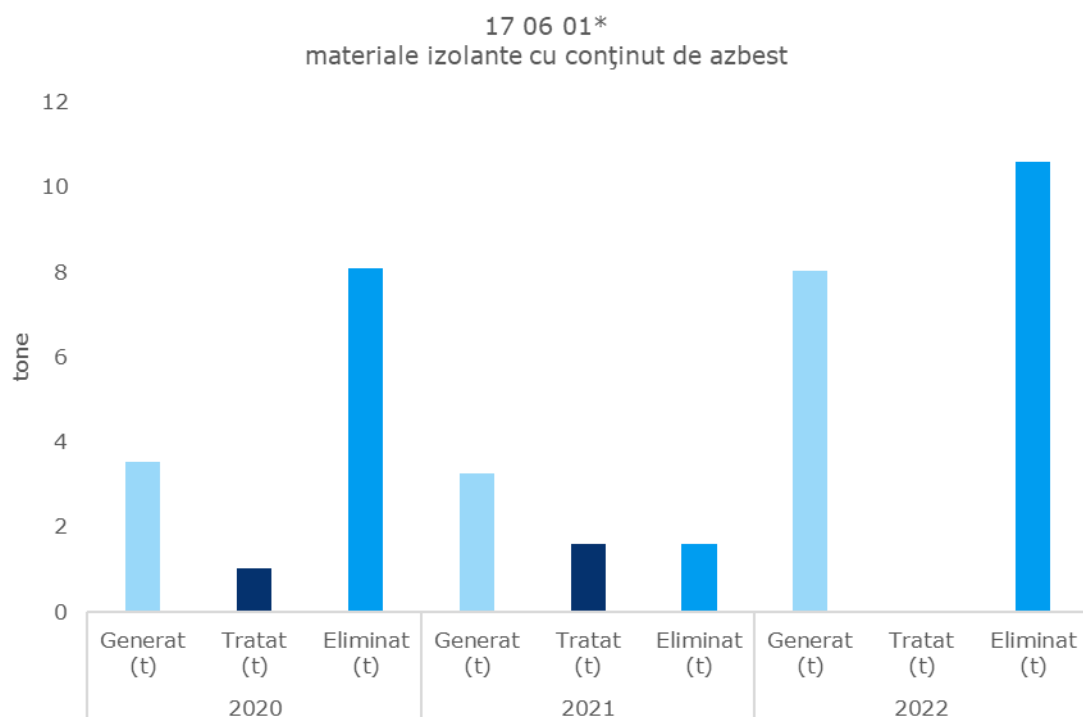
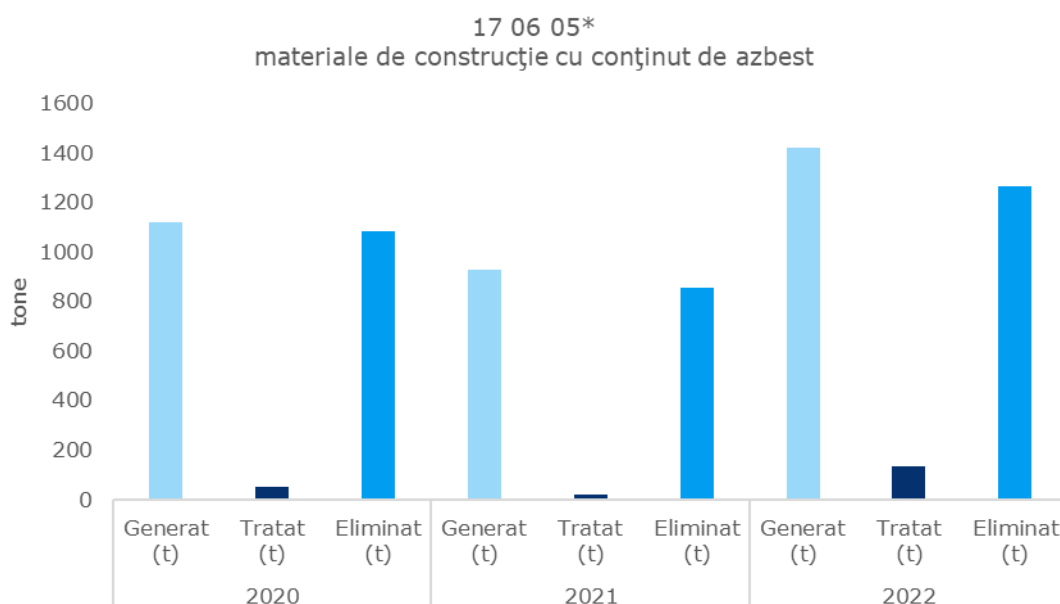


Figura 14-4 Cantitățile de deșeuri 17 06 05\* materiale de construcție cu conținut de azbest



Având în vedere pericolozitatea ridicată a azbestului și proprietățile sale, reutilizarea, reciclarea și alte opțiuni de valorificare nu sunt posibile și, prin urmare, singura opțiune de tratare a deșeurilor care conțin azbest este în prezent depozitarea (eliminarea în celule acoperite, izolate, separate de mediu și între ele). Este de dorit, în special din punct de vedere al sănătății, să se elimine în mod corespunzător cât mai curând posibil cantitățile de azbest existente.

Conform datelor puse la dispoziție de ANMAP, la nivel național există trei depozite pentru deșeuri periculoase unde eliminarea deșeurilor se realizează prin operațiunea de depozitare, D5.

Tabel 14-1 Operatori economici care tratează/elimină deșeuri de azbest

| Informații                         | Bihor                                                                                                        | Ialomița                                                                                                                           | Prahova                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | SC FIBROCIM SRL                                                                                              | SC VIVANI SALUBRITATE SA                                                                                                           | SC ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE SRL                                                                                                                      |
| Locație                            | Chiștag/ BH                                                                                                  | Slobozia / IL                                                                                                                      | Ariceștii Rahtivani / PH                                                                                                                                 |
| Tipuri de deșeuri acceptate        | 06 07 01*, 17 01 06*, 16 01 11*, 06 13 04*, 17 06 01*, 15 01 11*, 17 06 05*, 15 01 10*, 10 13 09*, 17 05 03* | 12 01 18*, 16 01 11*, 16 02 15*, 19 01 11*, 16 01 21*, 19 02 04*, 10 02 07*, 06 05 02*, 10 04 01*, 17 06 03*, 06 04 05*, 19 12 11* | 19 13 01*, 17 05 03*, 02 01 08*, 17 06 05*, 16 01 11*, 17 09 03*, 19 02 11*, 19 03 06*, 19 02 05*, 17 06 01*, 06 13 05*, 17 02 04*, 12 01 20*, 04 02 19* |
| Operațiune de eliminare            | D5                                                                                                           | D5                                                                                                                                 | D5                                                                                                                                                       |
| Capacitate disponibilă 2022 (t/an) | 5421.35                                                                                                      | 122223                                                                                                                             | 112715.82                                                                                                                                                |
| Anul punerii în funcțiune          | 2010                                                                                                         | 2007                                                                                                                               | 2010                                                                                                                                                     |
| Tip instalații                     | Depozite deșeuri periculoase                                                                                 |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |

Având în vedere tendințele actuale, se estimează că majoritatea deșeurilor de azbest vor fi încadrate în categoriile **17 06 01\*** – materiale izolate cu conținut de azbest și **17 06 05\*** – materiale de construcție cu conținut de azbest. Acestea reprezintă deșeuri provenite din activități de construcții și demolări care, în prezent, **nu pot fi tratate în mod fezabil din punct de vedere tehnic și economic**, motiv pentru care **principala metodă de**

**gestionare va rămâne eliminarea prin depozitare controlată în celule pentru deșeuri periculoase.**

### 14.3 Deficiențe identificate

În urma analizei situației actuale privind gestionarea echipamentelor cu conținut de azbest au fost identificate următoarele deficiențe:

- Absența unei evidențe a clădirilor și produselor ce conțin azbest
- Cadru legislativ insuficient dezvoltat pentru protecția persoanelor care intră în contact direct cu azbest în timpul procesului de colectare
- Nivel redus de conștientizare în legătură cu pericolozitatea și riscurile asociate azbestului.

### 14.4 Obiective și ținte

Conform aspectelor precizate în *Raportul de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2* elaborat de ANPM, în perioada 2018 – 2021 au fost autorizate centre noi pentru colectarea deșeurilor cu conținut de azbest, prin urmare se poate considera că obiectivul privind gestionarea durabilă a materialelor și deșeurilor de azbest este îndeplinit.

Dat fiind însă faptul că azbestul nu a fost complet eliminat la nivel național și se regăsește încă în clădiri sau diverse produse care nu și-au atins durata normală de viață, este necesar să se mențină obiectivul de gestionare durabilă a materialelor și deșeurilor de azbest, în special în ceea ce privește operațiunile de manipulare și eliminare a acestuia.

Conform Hotărârii nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, capitolul III, art. 12, alin. (1) *În scopul protecției sănătății populației și a mediului, de la 1 ianuarie 2007 se interzic toate activitățile de comercializare și de utilizare a azbestului și a produselor care conțin azbest și art. 13 Produsele care conțin azbest și care au fost instalate sau se aflau în funcțiune înainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate până la încheierea ciclului de viață al acestora, acestea reprezintă țintele/obiectivele stabilite legislativ la nivel național.*

În continuare sunt prezentate obiectivele privind gestionarea deșeurilor cu conținut de azbest la nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2035, care au fost stabilite luând în considerare:

- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în PNGD aflat în vigoare
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate privind deșeurile cu conținut de azbest la nivel național.

Tabel 14-2 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor cu conținut de Azbest

| Nr | Obiective                                                   | Țintă/termen | Justificare                                                                                                 |
|----|-------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Gestionarea durabilă a materialelor și deșeurilor de azbest | 2026-2035    | Până la eliminarea completă, este necesară optimizarea gestionării produselor existente care conțin azbest. |
| 2  | Actualizarea cadrului legal                                 | 2026-2027    | Deficiență identificată în analiza situației existente                                                      |

## 14.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții

În prezent, cele mai mari cantități de deșeuri cu conținut de azbest provin de la deșeurile din desființări și anume acoperișurile plate sau ondulate.

Chiar dacă sunt deșeuri provenite din demolarea materialelor de construcție, deșeurile cu conținut de azbest ar trebui tratate ca deșeuri periculoase, eliminarea acestora aducând eforturi financiare mai ridicate pentru populația rezidentă. Astfel, aceste deșeuri sunt eliminate ilegal sau în amestec cu deșeuri nepericuloase, de exemplu deșeuri municipale colectate în amestec, care pot conduce la situații periculoase din punct de vedere al sănătății umane.

Situația actuală este îngreunată și de faptul că operatorii economici autorizați care tratează acces tip de deșeu sunt situate la distanțe considerabile, gestionarea deșeurilor cu conținut de azbest implicit și transportul lor fiind foarte costisitoare.

Chiar dacă acoperișurile multor locuințe au fost înlocuite sau demolate rămâne totuși un număr crescut de clădiri acoperite cu șisturi din azbest, astfel în zonele suburbane și rurale acoperișurile din ardezie cu azbest rămân o problemă actuală și nerezolvată. Astfel, ținând cont de riscurile asupra sănătății, gradul de tratare și eliminare a acestui tip de deșeu ar trebui să crească în viitor.

Deșeurile cu conținut de azbest sunt tratate prin procese de inertizare și încapsulare, urmate de depozitarea definitivă în celule special amenajate pentru deșeuri periculoase, evitând dispersia fibrelor în mediu.

## 14.6 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor cu conținut de azbest

Tabel 14-3 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile cu conținut de azbest

| Obiectiv/acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili | Sursa de finanțare                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>1. Gestionarea durabilă a materialelor și deșeurilor de azbest</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                           |                                                             |
| 1.1 Dezvoltarea unui program național pentru identificarea, colectarea separată, transportul și eliminarea controlată a materialelor și deșeurilor cu azbest, pentru protecția sănătății publice și a lucrătorilor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2026-2027 | MMAP<br>Firme de construcții              | Buget de stat<br>Fonduri proprii<br>Alte surse de finanțare |
| 1.2 Derularea de campanii de informare și conștientizare a populației privind riscurile produselor cu azbest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2026-2035 | MMAP                                      | Buget de stat                                               |
| <b>2. Actualizarea cadrului legal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                           |                                                             |
| Includerea unor prevederi legislative noi pentru:<br>- identificarea, înregistrarea, colectarea, transferul, eliminarea/neutralizarea și monitorizarea materialelor cu conținut de azbest în construcții și desființări (inclusiv din gospodării)<br>- realizarea a unui inventar național al clădirilor publice care conțin azbest<br>- revizuirea prevederilor HG 124/2003 pentru conformarea cu Directiva 2009/148/CE modificată prin Directiva (UE) 2023/2668 privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la azbest la locul de muncă | 2026-2027 | MMAP<br>MTI                               | Buget de stat                                               |

## 15. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR REZULTATE DIN ACTIVITĂȚILE SANITARE ȘI DIN ACTIVITĂȚII VETERINARE

### 15.1 Cadru general

Deșeurile rezultate din activitățile sanitare și veterinare includ deșeurile generate de spitale, clinici, laboratoare, cabinete medicale și veterinare, cum ar fi materiale contaminante, obiecte tăietoare-înțepătoare (ace, seringă), medicamente expirate sau reziduuri biologice. Aceste deșeuri sunt clasificate în funcție de pericolozitate, fiind codificate conform Listei europene a deșeurilor și gestionate ca *deșeuri periculoase* (coduri 18 01, 18 02) sau *nepericuloase* (cod 18 01 04, 18 02 01), provenind de la *operatori economici* (unități sanitare și veterinare) și, uneori, de la *persoane fizice* (medicamente expirate).



Legislația privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile unităților sanitare în România este reglementată prin mai multe acte normative. Ordonanța de Urgență nr. 92/2021 stabilește cadrul general pentru gestionarea deșeurilor, inclusiv cele medicale. Ordinul nr. 1226/2012 transpune definițiile deșeurilor periculoase și nepericuloase din Directiva 2008/98/CE și stabilește normele tehnice pentru gestionarea deșeurilor medicale. De asemenea, Ordinul nr. 119/2014 impune reguli de igienă și sănătate publică pentru menținerea unui mediu sănătos. Ordinul 2829/2022 reglementează metodologia de evaluare a autovehiculelor utilizate pentru transportul deșeurilor medicale, asigurând transportul sigur și eficient al acestora.

În anul 2002 a fost elaborat Ordinul MS nr. 219/2002, fiind prima reglementare legislativă pe această temă publicată în Monitorul Oficial. Ulterior, în vederea armonizării cu reglementările europene și anume Directiva 98/2008, a fost emis Ordinul MS nr. 1226/2012, care reprezintă reglementarea tehnică specifică domeniului gestionării deșeurilor medicale. Definițiile din Ordinul MS nr. 1226/2012 privind deșeurile periculoase și nepericuloase sunt armonizate cu definițiile Directivei 2008/98/CE, cu completările și modificările ulterioare. De asemenea, Ordinul MS nr. 1226/2012 tratează toate etapele de gestionare, începând de la colectarea la sursă a deșeurilor până la eliminarea acestora. Ulterior apariției acestui ordin, a fost emisă și o serie de reglementări care tratează specific anumite etape ale deșeurilor rezultate din activitatea medicală. De asemenea, un aspect important este reprezentat de planul intern de gestionare a deșeurilor care trebuie elaborat de unitățile sanitare care generează peste 300 kg deșeuri periculoase pe an. Acest plan este aprobat de către direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București, în funcție de arondarea unităților sanitare.

Principalele acte legislative care reglementează domeniul gestionării deșeurilor medicale sunt reprezentate de:

#### Cadrul European:

- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive
- Directiva 99/31/EC privind depozitarea deșeurilor;
- Directiva (UE) 2018/850 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 1999/31/CE privind depozitele de deșeuri;
- Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale;

- Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 mai 2017 privind mercurul și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1102/2008;
- Regulamentul (UE) nr. 849/2010 al Comisiei din 27 septembrie 2010 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 2150/2002 al Parlamentului European și al Consiliului referitor la statisticile privind deșeurile.

**Cadrul național specific** gestionării deșeurilor rezultate din activitatea medicală:

- Ordonanța de Urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, este aprobată prin Legea nr. 17/2023. Obiectivul acestei reglementări este acela de a asigura protejarea mediului înconjurător și a stării de sănătate a populației, prin implementarea unor măsuri de prevenire a generării deșeurilor și de reducere a cantității, punând accent pe gestionarea eficientă a acestora. O altă măsură este aceea de reducere a efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor. Prevederile ordonanței reglementează atribuțiile și responsabilitățile Ministerului Sănătății, ca autoritate competentă în domeniul gestionării deșeurilor rezultate din activitatea medicală.
- Ordinul ministrului sănătății nr. 1226/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale, reprezintă actul normativ de bază, care reglementează întreaga activitate de gestionare a deșeurilor medicale începând de la locul de producere, respectiv unitatea sanitară, până la eliminarea finală a acestora. Prezenta reglementare stabilește obligativitatea existenței planului intern de gestionare a deșeurilor medicale pentru anumite unități sanitare (cele care generează mai mult de 300 kg de deșeuri medicale periculoase). Categoriile deșeurilor rezultate din activitatea medicală sunt în conformitate cu Decizia Comisiei 2014/955/UE de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului. De asemenea, prin acest act normativ se monitorizează evidența gestionării deșeurilor generate de unitățile sanitare.
- Ordinul ministrului sănătății nr. 1279/2012 privind aprobarea Criteriilor de evaluare a condițiilor de funcționare și monitorizare a echipamentelor de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor medicale periculoase, prevede condițiile impuse, referitoare la funcționarea/monitorizarea echipamentelor de tratare prin decontaminare termică atât la nivelul unităților sanitare, cât și cele deținute de operatori economici, în scopul emiterii unui referat tehnic de evaluare privind performanța acestor echipamente.
- Hotărârea Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României. În Capitolul V, art. 24 – sunt stabilite cerințele pe care trebuie să le îndeplinească vehiculele utilizate pentru transportul deșeurilor periculoase rezultate din activitatea medicală, aparținând operatorilor economici autorizați.
- Ordinul ministrului sănătății nr. 2829/2022 privind aprobarea Metodologiei de evaluare a autovehiculelor utilizate pentru transportul deșeurilor rezultate din activitatea medicală, stipulează condițiile și documentele necesare în vederea obținerii referatului tehnic de evaluare a autoutilitarelor pentru transportul deșeurilor medicale.
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare, are ca scop prevenirea și controlul integrat al poluării rezultate din activitățile industriale, stabilind condițiile pentru prevenirea sau reducerea emisiilor în aer, apă și sol. Această lege reglementează condițiile de funcționare și monitorizare a emisiilor prin respectarea valorilor limită a instalațiilor de incinerare/coincinerare a deșeurilor.

- Ordinul ministrului sănătății nr. 1101/2016 privind aprobarea Normelor de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicale în unitățile sanitare, stabilește atribuțiile pe care trebuie să le îndeplinească personalul din cadrul unităților sanitare implicat în această activitate. Personalul supraveghează și raportează infecțiile asociate asistenței medicale, urmărind reducerea acestor infecții și aplică de asemenea, metodologia de supraveghere a expunerii accidentale a personalului medical implicat în manipularea produselor biologice.
- Ordinul ministrului sănătății nr. 1096/2016 modificarea și completarea Ordinului ministrului sănătății nr. 914/2006 pentru aprobarea normelor privind condițiile pe care trebuie să le îndeplinească un spital în vederea obținerii autorizației sanitare de funcționare, specificându-se condițiile necesare care trebuie întrunite de către unitățile sanitare care desfășoară activități medicale și generează deșeuri periculoase și nepericuloase. Respectarea și asigurarea condițiilor funcționale și igienico-sanitare se realizează prin aplicarea unui plan intern de gestionare a deșeurilor medicale.
- Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare, reprezintă un document legislativ, care stabilește Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață a populației. Ordinul include prevederi esențiale pentru menținerea și promovarea unui mediu de viață sănătos pentru populație, impunând reguli obligatorii pentru toate unitățile din sistemul public și privat, precum și pentru întreaga populație. Conform acestui ordin, nerespectarea normelor de igienă și sănătate publică poate atrage răspunderea disciplinară, administrativ-materială, civilă sau penală, în funcție de gravitatea abaterilor săvârșite. De asemenea, actul normativ reglementează maniera de gestionare a deșeurilor periculoase rezultate din asistența medicală acordată la domiciliul pacientului sau cele rezultate din cabinetele medicale amplasate în clădirile de locuit.
- Legea nr. 176/2014 pentru ratificarea Convenției Minamata cu privire la mercur, precizează efectele degajării mercurului și a compușilor de mercur în scopul protejării sănătății umane și a mediului. De asemenea, stipulează și importanța reducerii utilizării mercurului până la stoparea acestuia.
- Ordin MS nr. 1.916/2019 privind aprobarea Planului național de măsuri pentru eliminarea treptată a utilizării amalgamului dentar, stipulează măsurile care urmează a fi aplicate pentru reducerea treptată a utilizării amalgamului dentar, în cadrul cabinetelor medicale stomatologice și de asemenea condițiile privind gestionarea și eliminarea acestor deșeuri.
- Legea nr. 269/2023 pentru modificarea și completarea Legii nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, stipulează obligativitatea colectării la nivelul spitalelor publice sau private a medicamentelor și/sau expirate/neutilizate provenite de la populație, în scopul eliminării lor finale.
- Instrucțiunea nr. 6226/2024 privind modalitatea de gestionare a deșeurilor de medicamente neutilizate și/sau expirate provenite de la populație, specifică condițiile de colectare, ambalare, depozitare, transport și eliminare finală a deșeurilor de medicamente provenite de la populație. Gestionarea controlată și în siguranță a acestor deșeuri poate contribui în timp la protejarea mediului înconjurător și a stării de sănătate a populației.
- Ordinul MS nr. 2684/2024 privind aprobarea normelor de colectare a costurilor pentru desfășurarea operațiunilor de eliminare a medicamentelor expirate și/sau neutilizate provenite de la populație, stabilește criteriile de decontare a cheltuielilor aferente desfășurării operațiunilor de eliminare a medicamentelor provenite de la populație, în urma încheierii contractelor cu operatori economici autorizați pentru preluarea și gestionarea acestor deșeuri.
- Ordinului MS/CAS nr. 4498/1286/2024 privind aprobarea modelului de contract pentru decontarea cheltuielilor aferente desfășurării operațiunilor de eliminare a medicamentelor expirate și/sau neutilizate provenite de la populație, în scopul completării legislației referitoare la deșeurile de medicamente de la populație.

## 15.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile sanitare și din activitățile veterinare

### 15.2.1 Deșeuri rezultate din activitățile sanitare

În anul 2022 au raportat date privind deșeurile rezultate din activitatea medicală un număr de 1117 unități sanitare publice și private, cu și fără paturi (Raport pentru Sănătate și Mediu – 2022, elaborat de INSP-CNMRMC, <https://insp.gov.ro/cnmrmc/rapoarte/>).

#### **Prezentarea sistemului/sistemelor de colectare la nivel național și a cantităților**

Conform situației prezentate la nivelul anului 2022 se constată că unitățile sanitare colectează și separă deșeurile generate, pe categorii, păstrându-se în continuare procente ridicate referitoare la utilizarea recipientelor specifice de colectare a deșeurilor medicale, în cadrul unităților sanitare. Deșeurile rezultate din activitatea medicală sunt colectate la sursă și separate pe categorii (9 coduri) conform Ordinului MS nr. 1226/2012, cu modificările și completările ulterioare, utilizând recipiente specifice, după cum urmează:

- sac galben - 96% din unitățile sanitare investigate utilizează acest tip de recipient pentru colectarea deșeurilor infecțioase;
- cutie de carton cu sac galben în interior - 86% din unitățile sanitare folosesc acest tip de recipient pentru colectarea deșeurilor infecțioase;
- recipient din material plastic rigid rezistent la acțiuni mecanice, cu închidere temporară și definitivă - 94 % din unitățile sanitare folosesc acest tip de recipient pentru colectarea deșeurilor înțepătoare-tăietoare;
- sac negru sau transparent confecționat din plastic - 85% din unitățile sanitare folosesc acest tip de recipient pentru colectarea deșeurilor care nu necesită măsuri speciale de prevenire a infecțiilor;
- alte tipuri de recipiente (recipiente din plastic/metal/sticlă cu închidere temporară și definitivă, portsac, europubele de diferite capacități) - 18% din unitățile sanitare.

#### **Transportul intern al deșeurilor în cadrul unității sanitare**

Se realizează prin utilizarea mijloacelor de transport specifice pe care le deține unitatea sanitară, respectiv containere mobile (60%), cărucioare speciale (27%) și lift (27%). Precizăm că există unități sanitare care utilizează mai multe alternative de transport.

#### **Circuitul intern al deșeurilor**

- 55% din (unități sanitare respondente) dețin un traseu comun cu cel al vizitatorilor, dar cu respectarea unui orar strict prestabilit;
- 28% există un circuit separat numai pentru transportul deșeurilor;
- 17% - nu s-a specificat.

#### **Stocare temporară**

Spațiile de stocare temporară a deșeurilor medicale în cadrul unităților sanitare sunt dotate într-o pondere destul de ridicată, cu sistem de securizare (93%), sursă de curent electric (86%), sistem de ventilație naturală (81%), dotare cu apă curentă (77%), sistem de evacuare a apelor uzate (77%) și echipamente frigorifice (76%).

#### **Transport extern al deșeurilor medicale**

Transportul extern al deșeurilor medicale, de la generator – unitatea sanitară până la locul de tratare/eliminare finală se realizează de către operatori economici autorizați, în conformitate cu HG nr. 1061/2008<sup>65</sup> și Ordinului MS nr. 2829/2022<sup>66</sup>.

<sup>65</sup> HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României

<sup>66</sup> Ordin MS nr. 2829/2022 privind aprobarea Metodologiei de evaluare a autovehiculelor utilizate pentru transportul deșeurilor rezultate din activitatea medicală

Cantitățile de deșeuri rezultate din activitățile unităților sanitare (tone/an) generate în cei 3 ani de analiză (2020-2022) la nivel național, pe categorii sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 15-1 Cantitățile generate de deșeuri rezultate din activitățile unităților sanitare (tone/an)

| Cod deșeu        | 2020             | 2021             | 2022             |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 180101 (180103*) | 775,67           | 901,9            | 1.055,56         |
| 180102 (180103*) | 542,02           | 632,52           | 718,37           |
| 180103*          | 14.374,74        | 18.617,93        | 16.041,14        |
| 180104           | 1.603            | 3.150,76         | 2.670,16         |
| 180106*          | 586,63           | 688,29           | 729,78           |
| 180107           | 33,23            | 39,71            | 36,95            |
| 180108*          | 279,55           | 1.062,06         | 157,45           |
| 180109           | 23,87            | 122,32           | 50,76            |
| 180110*          | 0,11             | 0,11             | 0,19             |
| <b>TOTAL</b>     | <b>18.218,82</b> | <b>25.215,60</b> | <b>21.460,36</b> |

Sursa: INSP

### Tratare/eliminare a deșeurilor medicale

Deșeurile medicale periculoase, generate de către unitățile sanitare sunt fie tratate, fie incinerate, în incineratoare de deșeuri periculoase.

Tratarea deșeurilor medicale se realizează atât în incinta unității sanitare, cât și în cadrul unei stații care funcționează în sistem centralizat și care aparține unui operator economic autorizat. Metoda de tratare acceptată în România, conform legislației în vigoare (Ordin MS nr. 1226/2012 și Ordin MS nr. 1279/2012) este prin decontaminare termică la temperaturi scăzute și procesare mecanică, adresându-se doar celor două categorii de deșeuri medicale, respectiv deșeuri înțepătoare - tăietoare și deșeuri infecțioase. În urma parcurgerii acestui proces, deșeurile devin nepericuloase și de nerecunoscut.

Decontaminarea termică reprezintă operațiunea care se bazează pe acțiunea căldurii umede sau uscate, la temperaturi scăzute, în scopul reducerii încărcării cu microorganisme (patogene sau saprofite) a deșeurilor medicale periculoase.

Cantitățile de deșeuri rezultate din activitățile unităților sanitare (tone/an) gestionate în cei 3 ani de analiză (2020-2022), la nivel național sunt prezentate în tabelul de mai jos.

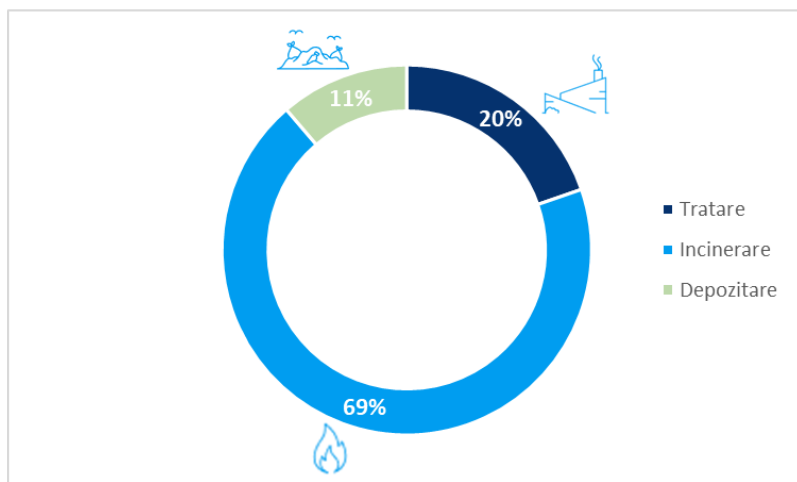
Tabel 15-2 Cantitățile gestionate de deșeuri rezultate din activitățile unităților sanitare (tone/an)

| Modalitate gestionare | 2020      | 2021      | 2022      |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Tratare</b>        | 3.198,59  | 4.197,56  | 4.226,68  |
| <b>Incinerare</b>     | 13.543,49 | 18.069,51 | 14.809,08 |
| <b>Depozitare</b>     | 1.475,48  | 2.947,35  | 2.423,54  |

Sursa: INSP

În figura de mai jos se poate observa că în anul 2022, anul de referință, incinerarea reprezintă metoda de tratare cea mai utilizată (69%).

Figura 15-1 Ponderea modalităților de tratare a deșeurilor rezultate din activitățile sanitare

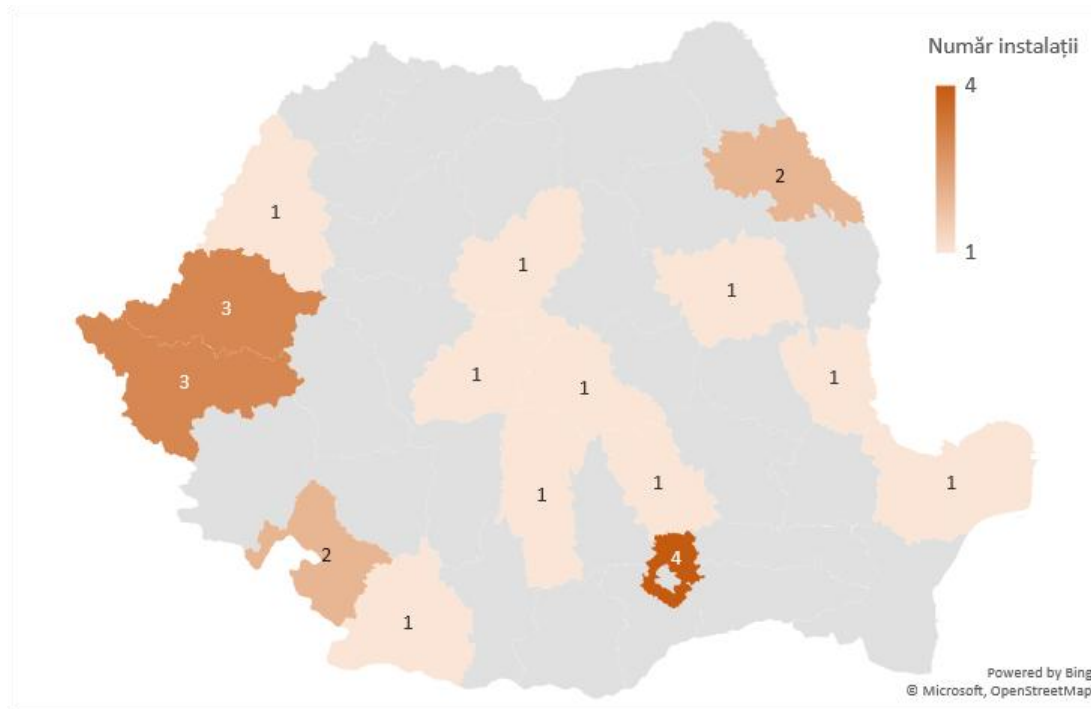


Sursa: prelucrare date INSP

În România, în prezent există un număr de 10 incineratoare zonale de deșeuri periculoase care procesează și deșeuri medicale, 24 stații de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor medicale periculoase, care funcționează în sistem centralizat și 21 echipamente funcționale de tratare amplasate în incinta unităților sanitare.

În figura de mai jos este prezentată distribuția la nivel național a celor 24 de instalații de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor medicale periculoase, care au o capacitate totală de tratare de aproximativ 11.700 t/an (pentru un schimb de lucru).

Figura 15-2 Distribuția instalațiilor de decontaminare termică a deșeurilor medicale



Sursa: prelucrare date INSP

În domeniul gestionării deșeurilor medicale, la nivel național, controlul este asigurat atât de către Direcțiile de Sănătate Publică județene și a municipiului București, prin serviciul de control în Sănătate Publică, cât și de Garda Națională de Mediu.

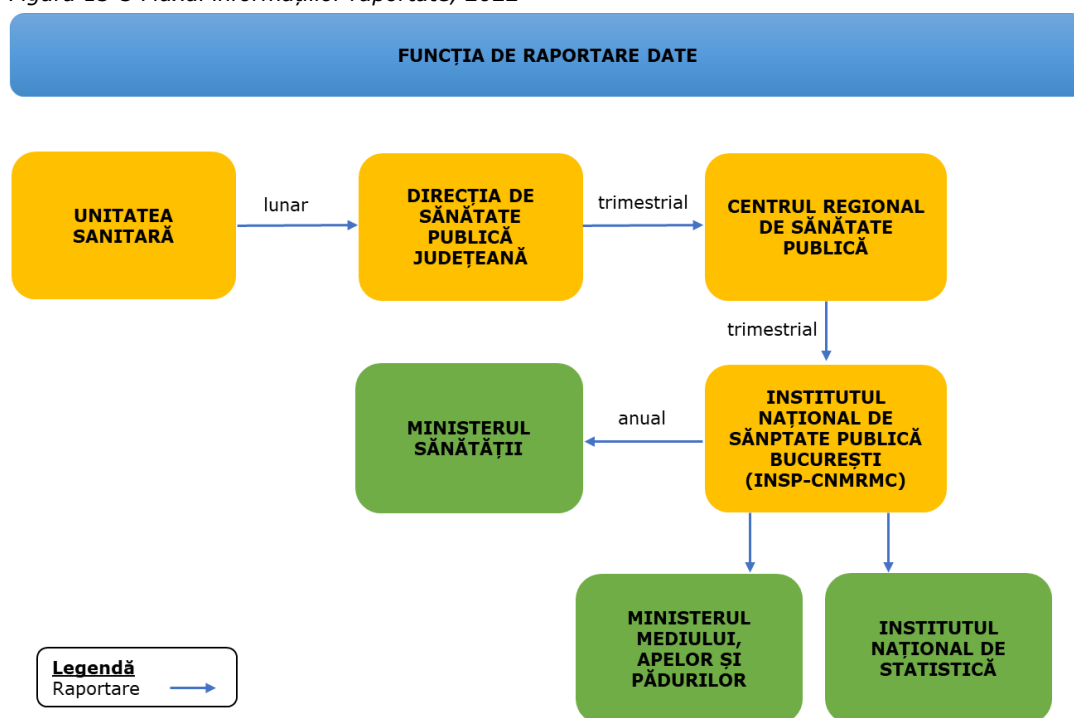
Unitățile sanitare, generatoare de deșeuri rezultate din activitatea medicală sunt subordonate Ministerului Sănătății, consiliilor locale, precum și ministerelor cu rețea sanitară proprie, după caz. De asemenea unitățile sanitare încheie contracte cu operatorii economici autorizați pentru furnizarea anumitor servicii, de către aceștia. Obiectul contractelor poate fi reprezentat de: furnizarea de recipiente pentru colectarea deșeurilor medicale; preluarea/transport în vederea tratării/eliminării deșeurilor.

Unitățile sanitare publice și private, cu și fără paturi, înregistrează datele referitoare la gestionarea deșeurilor medicale generate, ținând o evidență internă a acestora.

La nivelul anului 2022, culegerea și raportarea datelor pentru baza națională de date a deșeurilor rezultate din activitatea medicală se realizează conform Metodologiei, aprobată prin Ordinul MS nr. 1226/2012, în format electronic, fax sau prin poștă. Fluxul informației se derulează astfel:

- Coordonatorul activității de protecție a sănătății în relație cu mediul din cadrul unității sanitare întocmește rapoarte lunare privind evidența gestiunii deșeurilor și le transmite către direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București (DSPJ);
- DSPJ centralizează și raportează datele trimestrial către Centrele Regionale de Sănătate Publică (CRSP). În prezent raportarea se realizează numai prin direcțiile de sănătate publică județene, conform metodologiei de raportare afișată pe site-ul INSP au fost excluse centrele regionale de sănătate publică.
- CRSP-urile transmit datele către Centrul Național de Monitorizare a Riscurilor din Mediul Comunitar (CNMRMC) din cadrul INSP.

Figura 15-3 Fluxul informațiilor raportate, 2022



Sursa: prelucrare date INSP

Datele referitoare la monitorizarea sistemului de gestionare a deșeurilor medicale, la nivel național se materializează într-un raport, elaborat de către INSP și înaintat Ministerului Sănătății. Informațiile sunt transmise atât Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, cât și Institutului Național de Statistică.

**Trasabilitatea deșeurilor rezultate din activitatea medicală**

Unitatea sanitară are calitatea de generator a deșeurilor rezultate din activitatea medicală. În conformitate cu Ordinul MS nr. 1226/2012, unitatea sanitară este responsabilă de gestionarea deșeurilor medicale pe care le produce.

Etapele gestionării deșeurilor medicale:

- Colectarea și separarea la sursă a deșeurilor medicale, în funcție de tipul și natura acestora;
- Ambalarea deșeurilor medicale în recipiente corespunzătoare, prin respectarea codului de culori;
- Transportul deșeurilor medicale în incinta unității;
- Stocarea temporară în spații special amenajate;
- Preluarea și transportul deșeurilor medicale în afara unității, prin intermediul unor operatori economici autorizați, până la stația de tratare/eliminare;
- Tratarea și eliminarea propriu-zisă a deșeurilor medicale.

Transportul deșeurilor medicale, în afara unității, se realizează cu ajutorul unor autovehicule special destinate acestei activități, agreate de către INSP, prin emiterea unui referat tehnic, în conformitate cu HG nr. 1061/2008 și Ordinul MS nr. 2829/2022.

Tratarea deșeurilor medicale se realizează prin metoda decontaminării termice la temperaturi scăzute – proces similar sterilizării termice, conform Ordinului MS nr. 1279/2012. Metoda se adresează celor două categorii de deșeuri medicale periculoase, respectiv: deșeuri înțepătoare-tăietoare, codificate 180101 și deșeuri infecțioase, codificate 180103\*, conform Deciziei Comisiei 2014/955/UE de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

Tratarea deșeurilor medicale periculoase are loc fie în unitatea sanitară sau în afara unității sanitare – stație care aparține unui operator economic. În ambele situații, echipamentul de tratare trebuie evaluat prin eliberarea unui referat tehnic microbiologic, de către INSP.

**15.2.2 Deșeuri rezultate din activitățile veterinare**

Deșeuri rezultate din activitățile veterinare

Gestionarea deșeurilor provenite din unitățile veterinare presupune o atenție sporită, având în vedere riscurile de contaminare și infecție, în special în cazul deșeurilor periculoase din această categorie:

- 18 02 02 deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor,
- 18 02 05 chimicale constând din sau conținând substanțe periculoase
- 18 02 07 medicamente citotoxice și citostatice

Deșeurile clinice periculoase de la unitățile veterinare cu proprietatea HP 9 – infecțios nu se acceptă la depozitare într-un depozit de deșeuri, conform dispoziției naționale de transpunere a anexei III la Directiva 2008/98/CE privind deșeurile.

*Tabel 15-3 Cantități de deșeuri din activități veterinare generate și gestionate (tone) în perioada 2020-2021 (sursa datelor ANSVSA)*

| Deșeuri rezultate din activități veterinare                                                                                      | 2020      | 2021  | 2022  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-------|
|                                                                                                                                  | Tone / An |       |       |
| Cantitățile de deșeuri rezultate din unitățile veterinare de cercetare, diagnostic, tratament și prevenire a bolilor (cod 18 02) | 234.8     | 244.1 | 248.1 |
| Cantități de deșeuri 18 02 eliminate prin incinerare                                                                             | 140.6     | 155.2 | 158.5 |
| Cantități de deșeuri din 18 02 decontaminate                                                                                     | 10.2      | 10.1  | 12.9  |

**Cantități de deșeuri din 18 02 eliminate prin intermediul societăților specializate și acreditate**

55.7

54.7

61.2

(sursa datelor ANSVSA)

În perioada 2020-2022 cantitățile de deșeuri din activități veterinare raportate au fost în creștere de la 235 tone în anul 2020 la 248 tone 2022.

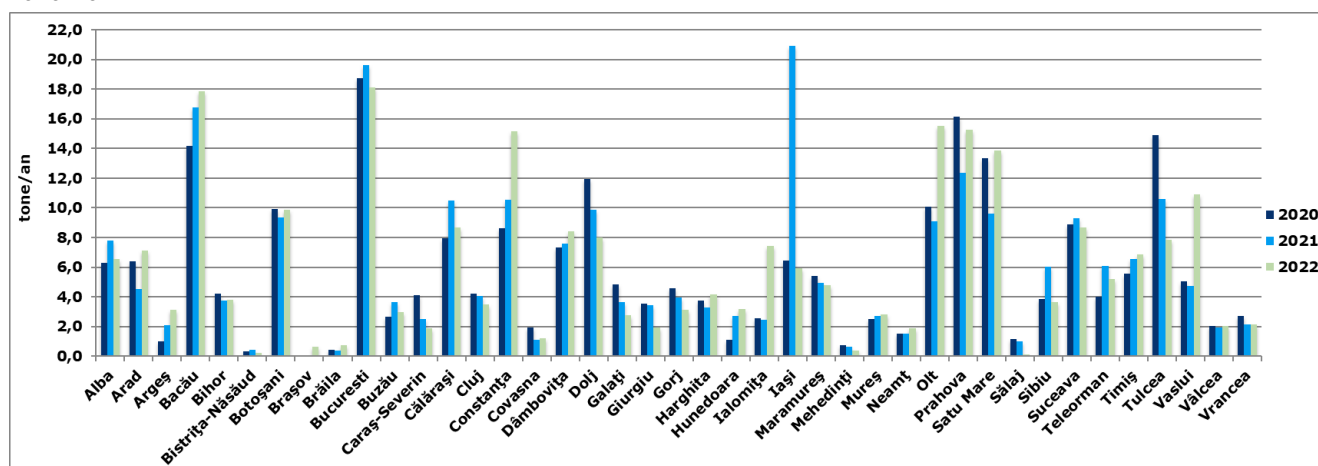
Deșeurile provenite din unitățile veterinare de cercetare, diagnostic, tratament și prevenire a bolilor sunt tratate prin incinerare și/sau decontaminare termică.

Incinerarea deșeurilor veterinare se realizează în principal în incineratoarele ecologice din cadrul direcțiilor județene sanitar veterinare și pentru siguranța alimentelor (DSVSA) dar și în incineratoare deținute de operatori economici autorizați. Între 68% și 71% din deșeurile raportate au fost eliminate prin incinerare în perioada analizată (tabel 16-3)

Decontaminarea termică se realizează prin autoclavare, o metodă eficientă de sterilizare care utilizează căldură umedă sub presiune pentru a distruge bacteriile, virusurile, sporii și alte microorganisme, asigurând astfel distrugerea completă a formelor de viață potențial dăunătoare. Cantitățile de deșeuri tratate prin decontaminare au reprezentat doar 5-6% din totalul deșeurilor tratate anual în perioada 2020-2022.

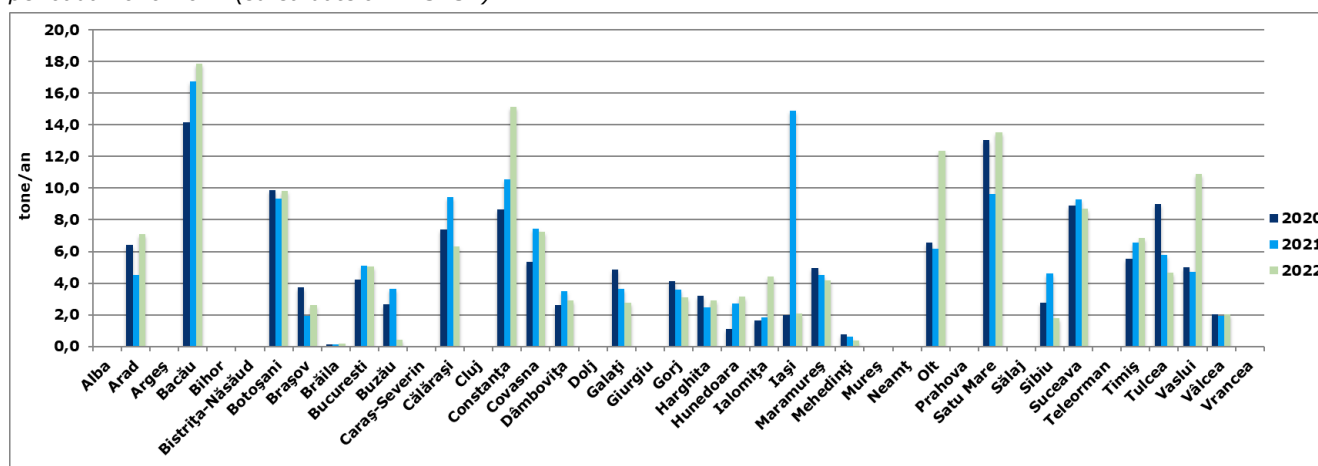
O altă metodă de eliminare a constituit-o preluarea deșeurilor de operatori economici specializați și acreditați pe bază de contract de prestări servicii. Cantitățile raportate la nivel național au reprezentat 25-27% din totalul deșeurilor eliminate anual.

Figura 15-4 Cantități de deșeuri rezultate din activitățile veterinare (cod 18 02) raportate la nivel de județ în perioada 2020-2022



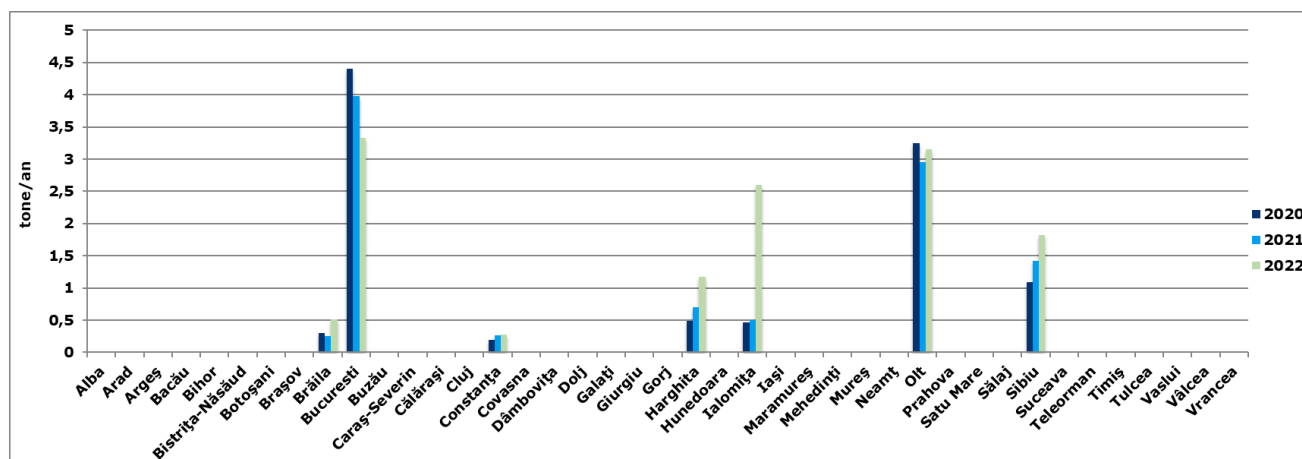
Sursa datelor ANSVSA

Figura 15-5 Cantități de deșeuri din activitățile veterinare eliminate prin incinerare (tone/an) raportate la nivel de județ în perioada 2020-2022 (sursa datelor ANSVSA)



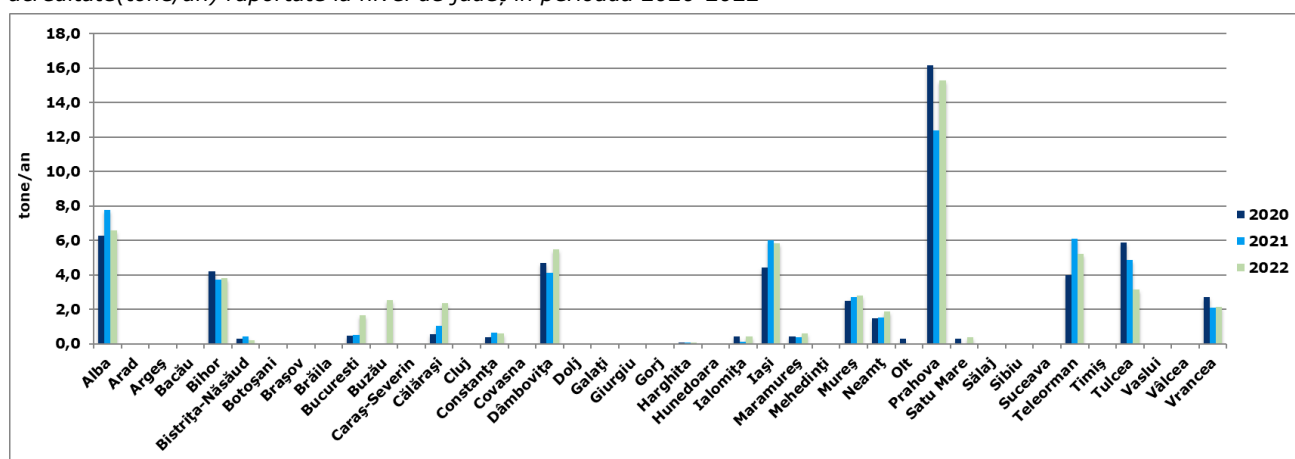
Sursa datelor ANSVSA

Figura 15-6 Cantități de deșeuri din activitățile veterinare decontaminate (tone/an) raportate la nivel de județ în perioada 2020-2022



Sursa datelor ANSVSA

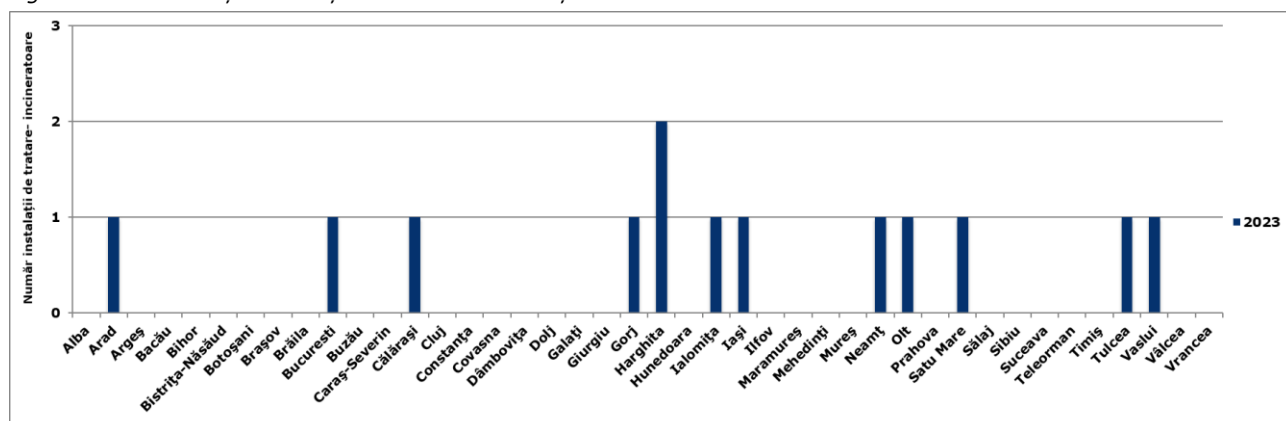
Figura 15-7 Cantități de deșeuri din activitățile veterinare eliminate prin intermediul societăților specializate și acreditate (tone/an) raportate la nivel de județ în perioada 2020-2022



Sursa datelor ANSVSA

În prezent la nivel național există un număr de 13 incineratoare de deșeuri provenite din activități veterinare operate de către direcțiile județene DSVSA (Figura 15-8). Capacitatea totală de tratare este de aproximativ 8190 tone/an (capacitate de ardere).

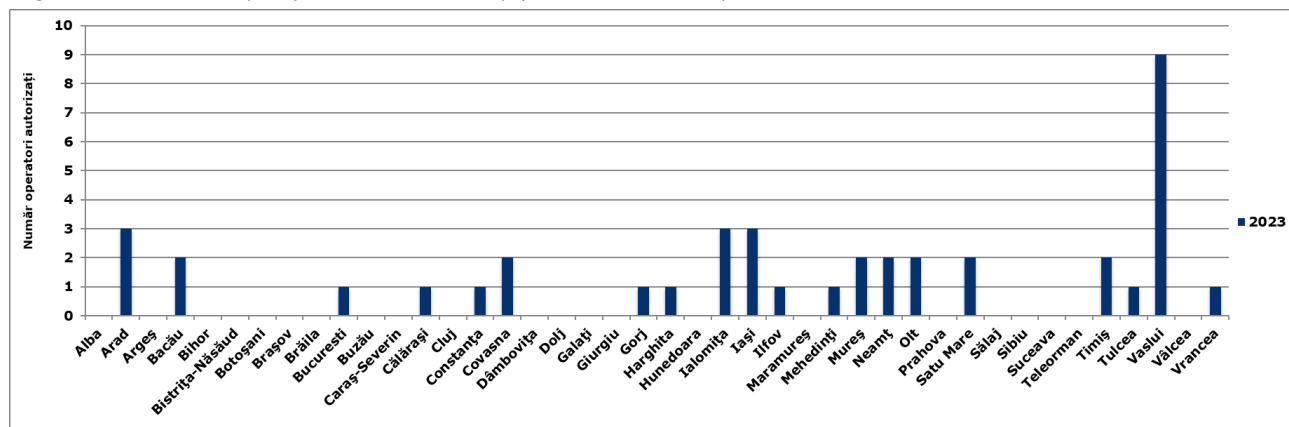
Figura 15-9 Distribuția instalațiilor de incinerare deșeuri veterinare



Sursa datelor ANSVSA

La nivel național există un număr de 41 operatorilor autorizați în domeniul tratării deșeurilor rezultate din activitățile unităților veterinare din care 28 sunt operatori economici privați și 13 reprezintă laboratoarele sanitar veterinare și pentru siguranța alimentelor din subordinea DSVSA județene și a municipiului București.

Figura 15-10 Distribuția operatorilor autorizați pentru tratarea deșeurilor



Sursa datelor ANSVSA)

ANSVSA este autoritatea care are responsabilitatea centralizării cantităților de deșeuri provenite de la unitățile veterinare, informații pe care le raportează către INS anual (luna mai). Între cele două instituții a fost stabilit un protocol/ convenție prin care se promovează și se realizează colectarea, procesarea și diseminarea datelor statistice specifice activităților unităților veterinare, în conformitate cu prevederile legale în vigoare (Raport de monitorizare PNGD 2022, ANMAP).

De asemenea ANSVSA postează anual pe site-ul propriu ([www.ansvsa.ro](http://www.ansvsa.ro)) fisele statistice pentru deșeurile veterinare începând cu anul 2017.

Sistemul actual de culegere și raportare a datelor este corelat cu legislația privind deșeurile și cu Lista Europeană a Deșeurilor și a Deciziei Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului și a Consiliului.

Deșeurile sanitare și veterinare sunt tratate prin incinerare, metodă aplicată deșeurilor anatomice și celor cu risc ridicat, sau prin sterilizare/autoclavare pentru deșeurile infecțioase. În unele cazuri se aplică tratarea chimică pentru lichide, iar reziduurile rezultate sunt eliminate controlat.

### 15.3 Deficiențe identificate

În ceea ce privește deșeurile rezultate din activitățile sanitare au fost identificate următoarele deficiențe:

- Noul proiect de ordin privind gestionarea deșeurilor medicale nu a fost identificat ca fiind un act normativ aprobat și publicat, până în acest moment
- Proiectul de strategie și plan național în domeniul gestionării deșeurilor medicale nu a fost identificat ca fiind un act normativ aprobat și publicat, până în acest moment, conform Raportului final privind deșeurile medicale – Investigație sectorială de către Consiliul Concurenței Romania
- În momentul de față nu a fost identificată existența unei platforme electronice de colectare, raportare, monitorizare și prelucrare a datelor referitoare la gestionarea deșeurilor medicale,

la nivel național și care ar putea să facă mai facilă această activitate cu implicarea tuturor actorilor (unități sanitare, DSPJ, INSP etc.).

În ceea ce privește deșeurile rezultate din activitățile veterinare, deficiența identificată constă în lipsa unui cadru legal specific, dedicat, privind gestionarea și raportarea de date pentru acest flux de deșeuri.

## 15.4 Obiective și ținte

Cu excepția a două obiective, pentru care nu există informațiile necesare pentru a fi evaluată îndeplinirea lor, restul obiectivelor stabilite pentru deșeurile rezultate din activitățile unităților sanitare și din activități veterinare în PNGD aprobat prin HG 942/2017 au fost îndeplinite.

Astfel, au fost îndeplinite următoarele obiective:

- Gestionarea durabilă a deșeurilor rezultate din activitățile unităților sanitare
- Actualizarea legislației în domeniul gestionării deșeurilor medicale
- Reglementarea gestionării deșeurilor rezultate din activitățile unităților veterinare
- Întărirea capacității instituționale privind gestionarea deșeurilor medicale
- Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor atât privind deșeurile rezultate din activitățile unităților sanitare, cât și privind deșeurile rezultate din activitățile unităților veterinare

Conform celor precizate în *Raportul de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2* elaborat de ANPM, la nivelul anilor 2021 și 2022 a funcționat un număr mai mare de instalații de tratare termică la temperaturi scăzute și instalații de incinerare a deșeurilor medicale față de anul 2018, prin urmare se poate considera că obiectivul privind gestionarea durabilă a deșeurilor rezultate din activitățile unităților sanitare este îndeplinit.

Proiectul de revizuire a Ordinului MS nr. 1226/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale se află în etapa de aprobare, iar în anul 2022 a fost aprobată o nouă reglementare legislativă, respectiv Ordinul MS nr. 2829/2022 privind aprobarea Metodologiei de evaluare a autovehiculelor utilizate pentru transportul deșeurilor rezultate din activitatea medicală. Prin urmare se consideră că obiectivul privind actualizarea legislației în domeniul gestionării deșeurilor medicale este îndeplinit.

Între ANSVSA și INS a fost stabilit un protocol/ convenție prin care se promovează și se realizează colectarea, procesarea și diseminarea datelor statistice specifice activităților unităților veterinare, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, în baza celor precizate în *Raportul de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2* elaborat de ANPM. Prin urmare se consideră că obiectivul privind reglementarea gestionării deșeurilor rezultate din activitățile unităților veterinare este îndeplinit.

La nivelul anului 2022 INSP-CNMRMC a eliberat un număr de 229 certificate pentru coordonatori ai activității de protecție a sănătății în relație cu mediul care activează în unitățile sanitare din 21 județe, prin urmare se poate considera că obiectivul privind întărirea capacității instituționale privind gestionarea deșeurilor medicale este îndeplinit.

În *Raportul de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2* elaborat de ANPM, se menționează că sistemul actual de culegere și raportare a datelor este corelat cu legislația privind deșeurile și cu Lista Europeană a Deșeurilor, respectiv HG 856/2002 și a Deciziei Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului și a Consiliului. Prin urmare, se consideră că obiectivul privind îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor atât privind deșeurile rezultate din activitățile unităților sanitare, cât și privind deșeurile rezultate din activitățile unităților veterinare este îndeplinit.

Nu există informații pentru evaluarea obiectivului privind gestionarea durabilă a deșeurilor rezultate din activitățile unităților veterinare și pentru evaluarea obiectivului privind planificarea gestionării deșeurilor rezultate din activitatea medicală. A existat un proiect de Hotărâre de Guvern pentru

aprobarea Strategiei naționale și a Planului național de gestionare a deșeurilor rezultate din activitățile medicale la nivel național, dar nu a fost identificat ca actul normativ să fie publicat.

În continuare sunt prezentate obiectivele privind gestionarea deșeurilor de uleiuri uzate la nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2035, care au fost stabilite luând în considerare:

- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în PNGD aflat în vigoare
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate privind deșeurile rezultate din activități sanitare respectiv veterinară la nivel național.

*Tabel 15-4 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor rezultate din activitățile sanitare*

| Nr | Obiective                                                                                                                                                                                                                        | Țintă/termen | Justificare                                   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| 1  | Creșterea capacității de colectare separată și tratare conformă a deșeurilor sanitare periculoase provenite din spitale, clinici, cabinete individuale, farmacii și orice alte unități în care se desfășoară activități medicale | Termen: 2028 | Deficiență identificată în situația existentă |
| 2  | Definitivarea cadrului legal privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale                                                                                                                                    | Termen 2028  | Deficiență identificată în situația existentă |

*Tabel 15-5 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor rezultate din activitățile veterinare*

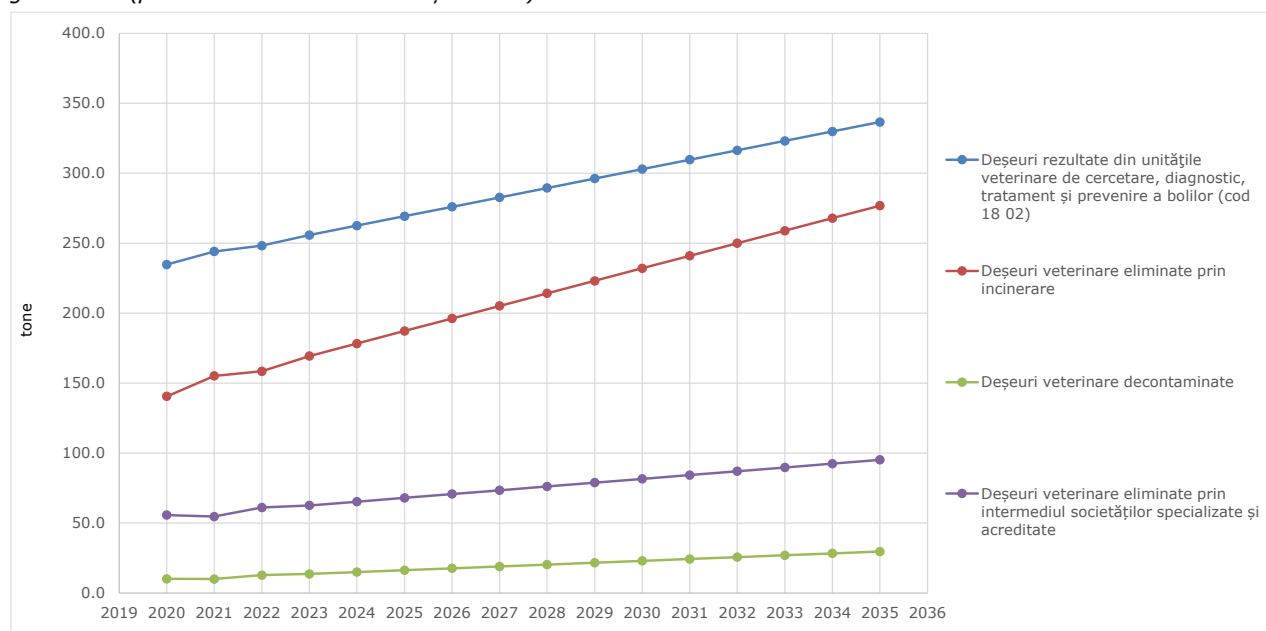
| Nr | Obiective                                                                                                                         | Țintă/termen                            | Justificare                                            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1  | Asigurarea colectării, transportului, tratării și eliminării corecte și conforme a deșeurilor provenite din activități veterinare | Minim 85% din operatori<br>Termen: 2026 | Deficiență identificată în analiza situației existente |
| 2  | Crearea cadrului legal specific deșeurilor provenind din activitatea veterinară                                                   | 2026-2027                               | Deficiență identificată în analiza situației existente |

## 15.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții

Proiecția cantităților de deșeuri generate de activitățile medicale (inclusiv cantitatea, sursa deșeurilor și evoluția fluxurilor deșeurilor medicale) nu este detaliată în acest capitol. Aceasta va fi abordată în cadrul Strategiei și Planului național de gestionare a deșeurilor medicale, realizate conform art. 7 alin. (4) din OMS nr. 1226/2012 privind aprobarea Normelor tehnice de gestionare a deșeurilor medicale și a Metodologiei de colectare a datelor pentru baza națională de date despre deșeurile medicale.

Cantitățile de deșeuri rezultate din activitățile veterinare raportate în perioada analizată (2020-2022) au fost în creștere ca urmare a unui trend în creștere privind numărul efectivilor de animale la nivel național din ultima decadă, evoluție care se va menține și în următoarea perioadă. Prin urmare se preconizează o creștere medie anuală a cantității de deșeuri provenite din activitatea veterinară de aproximativ 2.3% precum și o creștere a cantităților eliminate prin diferite metode (4-6%/an).

Figura 15-1 Proiecții privind cantitățile de deșeuri rezultate din activitățile veterinare generate și gestionate (perioada 2023-2035 tendință liniară)



## 15.6 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile sanitare și din activitățile veterinare

Tabel 15-6 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile sanitare

| Obiectiv/acțiune                                                                                                                                                                                                                          | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili           | Sursa de finanțare |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|--------------------|
| <b>1.Creșterea capacității de colectare separată și tratare conformă a deșeurilor sanitare periculoase provenite din spitale, clinici, cabinete individuale, farmacii și orice alte unități în care se desfășoară activități medicale</b> |           |                                                     |                    |
| 1.1 Asigurarea infrastructurii de colectare a deșeurilor sanitare periculoase provenite din spitale, clinici, cabinete individuale, farmacii și orice alte unități în care se desfășoară activități medicale                              | 2026      | Unitățile în care se desfășoară activități medicale | Fonduri proprii    |
| 1.2 Inventarierea tuturor unităților sanitare care generează deșeuri periculoase și verificarea existenței contractelor cu operatori autorizați                                                                                           | 2026-2027 | INSP<br>DSP-uri                                     | Buget de stat      |
| 1.3 Realizarea de inspecții tematice periodice la generatorii și transportatorii de deșeuri sanitare                                                                                                                                      | 2026-2035 | GNM                                                 | Bugetul de stat    |
| <b>2.Definitivarea cadrului legal privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale</b>                                                                                                                                    |           |                                                     |                    |
| 2.1 Aprobarea strategiei și planului de gestionare a deșeurilor rezultate din activități medicale la nivel național                                                                                                                       | 2026-2027 | MS<br>INSP<br>DSP-uri                               | Buget de stat      |

Tabel 15-7 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile veterinare

| Măsură/acțiune                                                                                                                                                                                       | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili             | Sursa de finanțare |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>1. Asigurarea colectării, transportului, tratării și eliminării corecte și conforme a deșeurilor provenite din activități veterinare</b>                                                          |           |                                                       |                    |
| 1.1 Asigurarea infrastructurii de colectare separată a deșeurilor veterinare periculoase și nepericuloase, în toate unitățile sanitare veterinare, fermele de animale și laboratoarele de diagnostic | 2026      | Unitățile în care se desfășoară activități veterinare | Fonduri proprii    |
| 1.2 Inventarierea tuturor unităților veterinare care generează deșeuri periculoase și verificarea existenței contractelor cu operatori autorizați                                                    | 2026-2027 | ANSVSA<br>DSV-uri                                     | Buget de stat      |
| 1.3 Realizarea de inspecții tematice periodice la generatorii și transportatorii de deșeuri veterinare                                                                                               | 2026-2035 | GNM                                                   | Bugetul de stat    |
| <b>2. Crearea cadrului legal specific deșeurilor provenind din activitatea veterinară</b>                                                                                                            |           |                                                       |                    |
| 2.1 Elaborarea unui cadru legislativ pentru colectarea, depozitarea temporară, transportul și eliminarea deșeurilor provenite din activități veterinare, în special cele periculoase                 | 2027      | MMA<br>ANSVSA                                         | Bugetul de stat    |

## 16. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR PROVENITE DIN ACTIVITĂȚI INDUSTRIALE

### 16.1 Cadru general

Deșeurile provenite din activități industriale includ materiale reziduale generate de procese de producție și prelucrare în diverse industrii, cum ar fi metalurgie, chimie, textile sau prelucrarea. Aceste deșeuri pot fi periculoase sau nepericuloase, codificate conform Listei europene a deșeurilor (capitolele 10–12 și 19), și provin de la operatori economici industriali.

Deșeurile provenite din activități industriale includ materiale reziduale generate de procese de producție și prelucrare în diverse industrii, cum ar fi metalurgie, chimie, textile, prelucrarea lemnului sau industria alimentară. Aceste deșeuri pot fi periculoase sau nepericuloase, codificate conform Listei europene a deșeurilor (capitolele 10–12 și 19), și provin de la operatori economici industriali. Legea nr. 278/2013 stabilește măsuri pentru prevenirea și reducerea emisiilor în aer, apă și sol, precum și pentru prevenirea generării deșeurilor, având ca scop asigurarea unui nivel ridicat de protecție a mediului în ansamblu. OG nr. 2/2021 reglementează depozitarea deșeurilor, urmărind prevenirea și reducerea efectelor negative asupra mediului și sănătății populației. Aceasta prevede că, până în 2030, nu vor mai fi acceptate în depozite deșeuri care pot fi reciclate sau valorificate.



### 16.2 Situația existentă privind gestionarea deșeurilor industriale

- Deșeuri generate, valorificate și eliminate în industria extractivă**

Situația gestionării deșeurilor industriale în industria extractivă din România, conform datelor furnizate de ANMAP (Agenția Națională pentru Mediu și Arie Protejate) pentru perioada 2020-2022, reflectă evoluții în generarea, valorificarea și eliminarea deșeurilor periculoase și nepericuloase. Industria extractivă este un sector important, care produce atât deșeuri periculoase, cât și nepericuloase în cantități semnificative.

Tabel 16-1 Deșeuri generate/valorificate/eliminate – industria extractivă 2020 – 2022 (tone/an)

| Industria extractivă              | 2020        |               | 2021        |               | 2022        |               |
|-----------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
|                                   | Periculoase | Nepericuloase | Periculoase | Nepericuloase | Periculoase | Nepericuloase |
| <b>Total deșeuri generate</b>     | 156.483     |               | 125.444     |               | 244.560     |               |
| <b>Total deșeuri valorificate</b> | 120.014     |               | 88.771      |               | 268.045     |               |
| <b>Total deșeuri eliminate</b>    | 34.383      |               | 25.155      |               | 33.699      |               |

Sursa: ANMAP

Datele din tabel indică o creștere a generării de deșeuri periculoase în industria extractivă, dar și o creștere semnificativă a valorificării acestora, ceea ce sugerează îmbunătățiri în procesele de reciclare și recuperare.

- Deșeuri generate, valorificate și eliminate în industria prelucrătoare**

În intervalul analizat, se observă o creștere a cantităților de deșeuri periculoase generate de la 105.610 tone în 2020 la 157.345 tone în 2022, sugerând o intensificare a activităților

industriale cu risc pentru mediu. Deșeurile nepericuloase au variat puțin de-a lungul anilor, menținându-se în jurul valorii de 1,75 milioane tone anual.

Tabel 16-2 Deșeuri generate/valorificate/eliminate – industria prelucrătoare 2020 – 2022 (tone/an)

| Industria prelucrătoare           | 2020        |               | 2021        |               | 2022        |               |
|-----------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
|                                   | Periculoase | Nepericuloase | Periculoase | Nepericuloase | Periculoase | Nepericuloase |
| <b>Total deșeuri generate</b>     | 105.610     | 1.761.270     | 123.582     | 1.709.488     | 157.345     | 1.754.286     |
| <b>Total deșeuri valorificate</b> | 97.439      | 1.884.148     | 125.517     | 2.037.870     | 113.721     | 2.058.417     |
| <b>Total deșeuri eliminate</b>    | 42.056      | 138.276       | 50.865      | 140.813       | 86.171      | 142.826       |

Sursa: ANMAP

În mod interesant, cantitățile de deșeuri periculoase valorificate au crescut în 2021 (125.517 tone), dar au scăzut la 113.721 tone în 2022, ceea ce poate reflecta schimbări în procesele de gestionare a deșeurilor sau provocări în valorificarea deșeurilor periculoase. Pentru deșeurile nepericuloase, volumul valorificat a crescut semnificativ de la 1,88 milioane tone în 2020 la 2,06 milioane tone în 2022, ceea ce indică o tendință de creștere a recuperării și reciclării resurselor.

Cantitatea de deșeuri periculoase eliminate a crescut semnificativ în 2022, ajungând la 86.171 tone, față de 42.056 tone în 2020. Aceasta poate sugera o creștere a cantităților de deșeuri periculoase care nu au putut fi valorificate și au fost eliminate prin depozitare sau alte metode de tratare. Deșeurile nepericuloase eliminate au avut o evoluție relativ constantă, variind între 138.276 tone în 2020 și 142.826 tone în 2022.

#### • Deșeuri generate, valorificate și eliminate în industria energetică

Situația gestionării deșeurilor în industria energetică din România în perioada 2020-2022 arată o evoluție notabilă în ceea ce privește generarea, valorificarea și eliminarea deșeurilor, cu accent pe deșeurile nepericuloase, care constituie majoritatea absolută a deșeurilor generate.

Tabel 16-3 Deșeuri generate/valorificate/eliminate – industria energetică 2020 – 2022 (tone/an)

| Industria energetică              | 2020        |               | 2021        |               | 2022        |               |
|-----------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
|                                   | Periculoase | Nepericuloase | Periculoase | Nepericuloase | Periculoase | Nepericuloase |
| <b>Total deșeuri generate</b>     | 0           | 4.203.567     | 53          | 5.154.059     | 140         | 5.414.898     |
| <b>Total deșeuri valorificate</b> | 0           | 276.854       | 1           | 152.947       | 140         | 357.384       |
| <b>Total deșeuri eliminate</b>    | 0           | 4.003.693     | 1           | 4.996.714     | 0           | 5.133.158     |

Sursa: ANMAP

Deșeurile periculoase generate în industria energetică au fost neglijabile în 2020 (0 tone), dar au crescut la 53 tone în 2021 și la 140 tone în 2022. Această creștere poate fi atribuită unor modificări în tehnologiile utilizate sau extinderea unor activități care implică riscuri pentru mediu. Deșeurile nepericuloase au crescut constant, de la 4.203.567 tone în 2020 la 5.414.898 tone în 2022, ceea ce reflectă o intensificare a activităților din sectorul energetic.

În ceea ce privește deșeurile periculoase, în 2021 s-a valorificat doar 1 tonă și 140 tone în 2022, marcând o îmbunătățire a capacității de reciclare și recuperare a acestor materiale. Deșeurile nepericuloase valorificate au înregistrat o scădere în 2021 (152.947 tone), urmată de o creștere semnificativă în 2022, când au fost valorificate 357.384 tone, ceea ce sugerează o îmbunătățire a tehnologiilor sau a infrastructurii pentru gestionarea eficientă a deșeurilor.

- **Depozite de deșeuri industriale nepericuloase**

Conform datelor furnizate de ANMAP, la sfârșitul anului 2023 existau 22 de depozite de deșeuri industriale nepericuloase cu o capacitate disponibilă cumulată de 1,59 mil m<sup>3</sup>.

Tabel 16-4 Centralizator Depozite de deșeuri industriale nepericuloase

| Nr. Crt.     | Localitate DINP       | An înființare | Capacitate disponibilă la sfârșitul anului 2023 |
|--------------|-----------------------|---------------|-------------------------------------------------|
| 1            | Brașov                | 2011          | 38.400,0 m <sup>3</sup>                         |
| 2            | Ogra                  | 2001          | 72.157,0 m <sup>3</sup>                         |
| 3            | Onești                | 2010          | 8.654,0 m <sup>3</sup>                          |
| 4            | Cordun                | 2008          | 49.074,7 m <sup>3</sup>                         |
| 5            | Roman, Romania        | 2009          | 22.017,6 m <sup>3</sup>                         |
| 6            | Suceava               | 2007          | 600,0 m <sup>3</sup>                            |
| 7            | Dornești              | 2015          | 16.469,9 m <sup>3</sup>                         |
| 8            | Balc, Bihor           | 2012          | 21.146,4 m <sup>3</sup>                         |
| 9            | Târgoviște            | 2018          | - m <sup>3</sup>                                |
| 10           | Ariceștii Rahtivani   | 2010          | 32.532,4 m <sup>3</sup>                         |
| 11           | Băicoi                | 2013          | 20.184,0 m <sup>3</sup>                         |
| 12           | Turnu Măgurele        | 2008          | 17.000,0 m <sup>3</sup>                         |
| 13           | Ciuperceni, Teleorman | 2013          | 339.946,1 m <sup>3</sup>                        |
| 14           | Țintești              | 2012          | 9.000,0 m <sup>3</sup>                          |
| 15           | Corbu, Constanța      | 2001          | 81.700,0 m <sup>3</sup>                         |
| 16           | Țicleni               | 2013          | 255.000,0 m <sup>3</sup>                        |
| 17           | Slatina, Romania      | 2002          | 15.374,0 m <sup>3</sup>                         |
| 18           | Slatina, Romania      | 2003          | 45.853,0 m <sup>3</sup>                         |
| 19           | Slatina, Romania      | 1988          | 14.000,0 m <sup>3</sup>                         |
| 20           | Râmnicu Vâlcea        | 2009          | 142.882,0 m <sup>3</sup>                        |
| 21           | Smârdan, Galați       | 2013          | 381.394,2 m <sup>3</sup>                        |
| 22           | Șelimbăr              | 2010          | 7.324,0 m <sup>3</sup>                          |
| <b>TOTAL</b> |                       |               | <b>1.590.709,3 m<sup>3</sup></b>                |

Sursa: ANMAP

- **Depozite de deșeuri industriale periculoase**

La sfârșitul anului 2023 existau 9 de depozite de deșeuri industriale periculoase cu o capacitate disponibilă de 0,5 mil m<sup>3</sup>.

Tabel 16-5 Centralizator Depozite de deșeuri industriale periculoase

| Nr. Crt. | Localitate DIP | An înființare | Capacitate disponibilă la sfârșitul anului raportată |
|----------|----------------|---------------|------------------------------------------------------|
| 1        | Bârlad         | 2005          | 6.367,7 m <sup>3</sup>                               |
| 2        | Aștileu        | 2010          | 5.421,4 m <sup>3</sup>                               |
| 3        | Cluj-Napoca    | 2006          | 4.700,0 m <sup>3</sup>                               |
| 4        | Crișeni        | 2000          | 1.672,0 m <sup>3</sup>                               |
| 5        | Davidești      | 1999          | 77.958,0 m <sup>3</sup>                              |
| 6        | Călărași       | 2007          | 9.500,0 m <sup>3</sup>                               |

|              |                     |      |                                |
|--------------|---------------------|------|--------------------------------|
| 7            | Slobozia            | 2007 | 122.223,0 m <sup>3</sup>       |
| 8            | Ariceștii Rahtivani | 2010 | 112.715,8 m <sup>3</sup>       |
| 9            | Iacobeni, Suceava   | 2009 | 168.500,0 m <sup>3</sup>       |
| <b>Total</b> |                     |      | <b>509.057,9 m<sup>3</sup></b> |

Sursa: ANMAP

#### • Depozite de zgura și cenușă

Aceste infrastructuri, sunt esențiale pentru gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile energetice, în special pentru termocentrale, care generează zgură și cenușă în urma arderii combustibililor fosili.

Conform informațiilor puse la dispoziție, la sfârșitul anului 2023 existau 15 depozite cu o capacitate disponibilă de 7,95 mil m<sup>3</sup>.

Tabel 16-6 Centralizator Depozite de zgură și cenușă

| Nr. Crt.     | Localitate HZC    | An înființare | Capacitate disponibilă la sfârșitul anului raportată |
|--------------|-------------------|---------------|------------------------------------------------------|
| 1            | Sebeș             | 2013          | 63.000,0 m <sup>3</sup>                              |
| 2            | Alba Iulia        | 2011          | 11.197,0 m <sup>3</sup>                              |
| 3            | Iași              | 1986          | 3.991.244,4 m <sup>3</sup>                           |
| 4            | Suceava           | 1987          | 18.044,2 m <sup>3</sup>                              |
| 5            | Dej               | 2015          | 3.260,0 m <sup>3</sup>                               |
| 6            | Adjud             | 2015          | 7.233,0 m <sup>3</sup>                               |
| 7            | Ișalnița          | 1983          | 200.000,0 m <sup>3</sup>                             |
| 8            | Craiova           | 1983          | 360.000,0 m <sup>3</sup>                             |
| 9            | Rovinari          | 2010          | 1.000.000,0 m <sup>3</sup>                           |
| 10           | Turceni           | 1986          | 600.000,0 m <sup>3</sup>                             |
| 11           | Turceni           | 1978          | - m <sup>3</sup>                                     |
| 12           | Râmnicu Vâlcea    | 1985          | 296.801,0 m <sup>3</sup>                             |
| 13           | Vulcan, Hunedoara | 1973          | 733.196,0 m <sup>3</sup>                             |
| 14           | Sânmiхайu Român   | 2003          | 651.181,0 m <sup>3</sup>                             |
| 15           | Călărași          | 2007          | 22.300,0 m <sup>3</sup>                              |
| <b>TOTAL</b> |                   |               | <b>7.957.456,5 m<sup>3</sup></b>                     |

Sursa: ANMAP

Zgura și cenușa sunt deșeuri ale procesului de ardere a combustibililor, iar depozitarea lor trebuie gestionată cu atenție pentru a minimiza impactul asupra mediului. Depozitele mari, precum cele din Iași și Rovinari, sugerează activități industriale semnificative în aceste zone. Modernizarea și monitorizarea acestor infrastructuri sunt esențiale pentru prevenirea contaminării solului și a apelor subterane.

#### • Depozite de deșeuri inerte

Deșeurile inerte sunt materiale care nu suferă modificări chimice, fizice sau biologice în condiții normale de mediu, fiind nepericuloase și relativ stabile. Aceste deșeuri provin în mare parte din construcții și desființări, incluzând betoane, cărămizi, ceramică, pământ, și piatră. Depozitarea acestor deșeuri trebuie făcută totuși cu atenție pentru a minimiza ocuparea terenului și pentru a promova reciclarea în construcții.

Gestionarea depozitelor de deșeuri inerte este reglementată strict la nivel european și național. Aceste depozite trebuie să îndeplinească cerințe stricte legate de amplasament și operare pentru a preveni contaminarea apei și solului. În România, există o serie de depozite de deșeuri inerte în diverse localități, cum este reflectat în tabelul prezentat.

La sfârșitul anului 2023 existau 3 de depozite de deșeuri inerte cu o capacitate disponibilă de 0,2 mil m<sup>3</sup>.

Tabel 16-7 Centralizator depozite de deșeuri inerte

|              | Localitate               | An înființare | Capacitate disponibilă la sfârșitul anului raportată |
|--------------|--------------------------|---------------|------------------------------------------------------|
| 1            | Daia (Comuna Roșia / SB) | 2019          | 163.000,0 m <sup>3</sup>                             |
| 2            | Turnu Măgurele           | 2012          | 10.000,0 m <sup>3</sup>                              |
| 3            | Ovidiu                   | 2007          | 31.675,6 m <sup>3</sup>                              |
| <b>TOTAL</b> |                          |               | <b>204.675,6 m<sup>3</sup></b>                       |

Deșeurile industriale sunt tratate prin reciclare materială, în cazul fracțiilor valorificabile (metale, plastic, sticlă), prin valorificare energetică a fracțiilor cu putere calorică, sau prin tratare fizico-chimică pentru neutralizarea substanțelor periculoase. Reziduurile nereciclabile sunt depozitate în condiții controlate.

### 16.2.1 Situația depozitelor industriale periculoase și nepericuloase care urmează să fie închise

Lista depozitelor industriale periculoase și nepericuloase care necesită închidere și reabilitare include amplasamente din 15 județe, și prezintă o diversitate semnificativă a stadiilor de progres, de la execuția efectivă a lucrărilor până la situații în care nu au fost inițiate nici măcar demersurile minime pentru obținerea actelor de reglementare. Situația generală este influențată de factori diverși, precum blocaje administrative, proceduri de faliment, lipsa documentațiilor tehnice necesare, precum și etape prelungite de evaluare a impactului asupra mediului, aspecte ce întârzie substanțial finalizarea procesului de închidere.

În județul Alba, depozitul aparținând SC Saturn SA a progresat cel mai mult, fiind realizate lucrări consistente de valorificare a materialelor și de ecologizare, cu finalizarea completă estimată până la 31.12.2026. În județul Bacău, situațiile depozitelor SC Carom SA și SC Sofert SA se află în diferite stadii, unul fără informații suplimentare și celălalt în etapa de actualizare a studiului de fezabilitate.

În județul Bihor se înregistrează cel mai mare număr de depozite rămase de închis, cu stadii extrem de diverse: de la execuția lucrărilor (SC Sinteza SA), la proceduri de evaluare a impactului, lipsa progresului pentru societățile aflate în faliment (SC Petrol Derna SA – Batalele 1 și 2), clarificări juridice nerezolvate (CEMTRADE SA – Halda C0) sau lipsa demersurilor legale pentru obținerea acordului de mediu. Depozitele aparținând SC Petrolsub SA se află în etape de elaborare a documentațiilor tehnico-economice sau în proceduri de reglementare, fiind influențate de situația de faliment a operatorilor implicați.

În județul Brașov, SC Energo Tech SRL se află în procedura de contractare a lucrărilor de execuție, iar în județul Buzău, depozitul SC Rafinăria Venus Oilreg SA nu poate avansa către închidere deoarece operatorul nu a transmis documentațiile solicitate pentru obținerea actului de reglementare, în ciuda notificărilor repetate ale autorităților.

În județul Maramureș, depozitul SC Romplumb SA (în prezent administrat de SC Bavna Fer SRL) se află în sarcina AFM ca urmare a falimentului operatorului, fără informații privind un calendar de execuție. În județul Mureș, SC Bicapa SA nu a depus solicitarea de emitere a acordului de mediu, în timp ce SC Carbid Fox SA are lucrările de închidere și ecologizare în curs.

În județul Prahova, închiderea depozitelor aparținând Rafinăriei Vega și Steaua Română se află în diferite etape, unele cu execuție în curs, iar altele fără informații suplimentare care să ateste progresul.

Per ansamblu, doar câteva amplasamente prezintă progrese concrete, în timp ce un număr semnificativ de depozite sunt blocate de lipsa documentațiilor tehnice, situații juridice neclarificate, proceduri de faliment sau lipsa implicării operatorilor. Lista depozitelor industriale periculoase și nepericuloase care urmează să fie închise se regăsește în tabelul următor.

Tabel 16-8 Centralizator depozite de deșeuri industriale periculoase și nepericuloase

| Nr. crt. | Depozit                                        | Județ     |
|----------|------------------------------------------------|-----------|
| 1        | SC Saturn SA                                   | Alba      |
| 2        | SC Carom SA                                    | Bacău     |
| 3        | SC Sofert SA                                   | Bacău     |
| 4        | SC CEMTRADE SA                                 | Bihor     |
| 5        | SC CEMTRADE SA                                 | Bihor     |
| 6        | SC Sinteza S.A.                                | Bihor     |
| 7        | SC Sinteza S.A.                                | Bihor     |
| 8        | SC Petrol Derna S.A., Batal nr. 1              | Bihor     |
| 9        | SC Petrol Derna S.A., Batal nr. 2              | Bihor     |
| 10       | SC Petrolsub S.A. – Depozit Ecodiesel          | Bihor     |
| 11       | SC Petrolsub S.A.                              | Bihor     |
| 12       | SC Petrolsub S.A.                              | Bihor     |
| 13       | SC Ario SA                                     | Bistrița  |
| 14       | SC Energo Tech SRL                             | Brașov    |
| 15       | SC Rafinăria Venus Oilreg SA                   | Buzău     |
| 16       | SC Someș SA                                    | Cluj      |
| 17       | SC Forever SRL                                 | Hunedoara |
| 18       | SC Neferal SA                                  | Ilfov     |
| 19       | SC Romplumb SA (SC Bavna Fer SRL)              | Maramureș |
| 20       | SC Bicapa SA                                   | Mureș     |
| 21       | SC Carbid Fox SA                               | Mureș     |
| 22       | SC SMR SA                                      | Olt       |
| 23       | SC Rompetrol Rafinare SA (Rafinăria Vega)      | Prahova   |
| 24       | SC Rafinăria Steaua Română SA Batal Bucea      | Prahova   |
| 25       | SC Rafinăria Steaua Română SA Batal Turnătorie | Prahova   |
| 26       | SC Astra Romană SA                             | Prahova   |
| 27       | SC Turnu SA                                    | Teleorman |
| 28       | SC Feral SA                                    | Tulcea    |

### 16.3 Deficiențe identificate

În urma analizei situației actuale privind gestionarea deșeurilor industriale au fost identificate următoarele deficiențe:

- Cadru legal insuficient dezvoltat privind gestionarea deșeurilor industriale, caracterizat prin absența unei definiții precise, precum și prin lipsa responsabilităților clar ale producătorilor în ceea ce privește gestionarea deșeurilor generate, pe fiecare sector industrial.
- Lipsa unui sistem unitar de raportare și asigurare a trasabilității deșeurilor industriale

## 16.4 Obiective și ținte

Cu excepția unui obiectiv, care a fost îndeplinit parțial, restul obiectivelor stabilite pentru deșeurile industriale în PNGD aprobat prin HG 942/2017 au fost îndeplinite, astfel:

- Gestionarea durabilă a deșeurilor industriale nepericuloase
- Gestionarea durabilă a deșeurilor industriale periculoase

Chiar dacă nu există suficiente informații privind capacitățile noi de tratare și valorificare a deșeurilor industriale nepericuloase și periculoase, considerăm că obiectivele privind gestionarea durabilă a deșeurilor industriale nepericuloase și periculoase sunt îndeplinite, având în vedere cele menționate în *Raportul de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2* elaborat de ANPM, prin care în perioada 2018 – 2020 a crescut numărul, precum și capacitățile instalațiilor de eliminare a deșeurilor industriale nepericuloase și periculoase. Nu există însă informații privind capacitățile de tratare și valorificare a deșeurilor industriale periculoase și nepericuloase.

În ceea ce privește îmbunătățirea sistemului național de raportare a datelor atât privind deșeurile industriale periculoase și nepericuloase, ANPM are în derulare proiectul finanțat prin PNRR „Servicii publice de mediu digitalizate pentru Agenția Națională pentru Protecția Mediului”. Prin urmare acest obiectiv se poate considera că este îndeplinit parțial.

Având în vedere deficiențele identificate, obiectivele privind gestionarea corespunzătoare a deșeurilor industriale trebuie menținute, sistemul de colectare existent precum și cel privind tratarea, valorificare și eliminarea nefiind încă un sistem matur.

În continuare sunt prezentate obiectivele privind gestionarea deșeurilor provenite din activități industriale la nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2035, care au fost stabilite luând în considerare:

- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în PNGD aflat în vigoare
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate privind deșeurile provenite din activități industriale la nivel național.

Tabel 16-9 Obiective și ținte în domeniul gestionării deșeurilor provenite din activități industriale

| Nr. Crt. | Obiective                                                                  | Țintă/Termen | Justificare                                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|
| 1        | Gestionarea durabilă a deșeurilor industriale periculoase și nepericuloase | 2026-2035    | Deficiență identificată în analiza situației existente |
| 2        | Dezvoltarea cadrului legal                                                 | 2026-2027    | Deficiență identificată în analiza situației existente |

## 16.5 Planul de acțiune pentru gestionarea deșeurilor provenite din activități industriale

Tabel 16-10 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurile provenite din activități industriale

| Nr. Crt. | Obiectiv / Acțiune                                                                        | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili                                    | Sursa de finanțare |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1        | <b>Gestionarea durabilă a deșeurilor industriale periculoase și nepericuloase</b>         |           |                                                                              |                    |
| 1.1      | Extinderea capacităților de tratare a deșeurilor industriale periculoase și nepericuloase | 2026-2035 | Operatori economici generatori de deșeuri industriale<br>Investitori privați | Investiții private |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |               |                 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-----------------|
| 1.2 | Cartografierea instalațiilor de tratare, valorificare și eliminare a deșeurilor industriale periculoase și nepericuloase existente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2026-2027 | MMAP<br>ANMAP | Buget de stat   |
| 1.3 | Realizarea unui raport privind situația depozitelor de deșeurii industriale nepericuloase care au sistat/aveau obligația să sisteze operarea și nu sunt închise și asigurarea închiderii lor prin exploatare, acolo unde este posibil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2026      | GNM           | Bugetul de stat |
| 1.4 | Dezvoltarea unui sistem digital unitar de raportare și trasabilitate pentru toate fluxurile de deșeurii reglementate (inclusiv deșeurile industriale), interconectat cu toate platformele de raportare existente care să permită:<br>- raportarea și validarea datelor pe fiecare flux de deșeurii;<br>- urmărirea trasabilității deșeurilor de la colectare până la tratare/reciclare/eliminare;<br>- corectarea și ajustarea datelor în urma controalelor specifice;<br>- generarea de rapoarte automate privind atingerea țintelor naționale și europene.                                                       | 2026-2027 | MMAP<br>ANMAP | Buget de stat   |
| 2   | <b>Dezvoltarea cadrului legal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |               |                 |
| 2.1 | Completarea Legii 278/2013 privind emisiile industriale cu un pachet de măsuri care să includă:<br>- dezvoltarea unei definiții a deșeurilor industriale<br>- stabilirea unor obiective de capturare / reciclare / valorificare a deșeurilor industriale pe fiecare categorie de industrie în parte<br>- stabilirea de responsabilități și sancțiuni pentru nerespectarea obligațiilor generatorilor de deșeurii industriale de a gestiona corespunzător deșeurile produse<br>- detalierea atribuțiilor de inspecție și control a GNM privind activitățile de colectare/tratare/eliminare a deșeurilor industriale | 2026-2027 | MMAP<br>MEDAT | Bugetul de stat |
| 2.2 | Interzicerea direcționării spre depozitare și a acceptării la depozitare a deșeurilor industriale valorificabile prin reciclare sau valorificare energetica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |               |                 |
| 2.3 | Promovarea valorificării/reciclării deșeurilor inerte depozitate și închiderea prin "exploatare" a depozitelor de materiale inerte, cenușa, zgura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |               |                 |
| 2.4 | Actualizarea normativului privind deșeurile acceptate la depozitare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |               |                 |

## 17. PLANIFICAREA GESTIONĂRII DEȘEURILOR DIN AGRICULTURĂ, SILVICULTURĂ ȘI PESCUIT

### 17.1 Cadru general

Deșeurile din agricultură, silvicultură și pescuit includ materiale reziduale generate de activități agricole, creșterea animalelor, exploatarea pădurilor și pescuitul comercial sau recreativ, cum ar fi resturi vegetale, deșeuri de ambalaje pentru pesticide și îngrășăminte, furaje neconsumate, echipamente uzate și resturi de pește. Aceste deșeuri pot fi periculoase sau nepericuloase, codificate conform Listei europene a deșeurilor (capitolele 02, 03 și 12), și provin de la operatori economici și persoane fizice implicate în activități agricole, silvice sau piscicole.



Deșeurile din agricultură, silvicultură și pescuit includ materiale reziduale generate de activități agricole, creșterea animalelor, exploatarea pădurilor și pescuitul comercial sau recreativ, cum ar fi resturi vegetale, deșeuri de ambalaje pentru pesticide și îngrășăminte, furaje neconsumate, echipamente uzate și resturi de pește. Aceste deșeuri pot fi periculoase sau nepericuloase, codificate conform Listei europene a deșeurilor (capitolele 02, 03 și 12), și provin de la operatori economici și persoane fizice implicate în activități agricole, silvice sau piscicole. Gestionarea deșeurilor provenite din agricultură, silvicultură și pescuit este reglementată în România printr-un ansamblu de acte normative care tratează fragmentat aceste categorii. La nivelul Uniunii Europene, cadrul juridic este stabilit în principal de Directiva 2008/98/CE privind deșeurile, care promovează principiul ierarhiei deșeurilor: prevenirea, reutilizarea, reciclarea, valorificarea energetică și, doar în ultimă instanță, eliminarea prin depozitare. În România, acest principiu este transpus în legislația națională prin OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, care precizează că deșeurile provenite din agricultură, silvicultură și pescuit, deși nu intră în categoria deșeurilor municipale, trebuie totuși gestionate în conformitate cu cerințele privind protecția mediului și valorificarea resurselor.

Legea nr. 181/2020 vizează gestionarea deșeurilor compostabile provenite din agricultură, silvicultură și acvacultură, impunând colectarea lor separată și stabilind condiții pentru tratarea lor în scopul obținerii de produse utilizabile în agricultură.

Deșeurile din agricultură și silvicultură sunt, de asemenea, definite ca biomasă în cadrul Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, fiind eligibile pentru valorificare energetică în cadrul instalațiilor autorizate, în condițiile respectării criteriilor de durabilitate prevăzute de Regulamentul (UE) 2018/2001 (RED II). În ultimii ani, interesul pentru valorificarea acestor tipuri de deșeuri a crescut semnificativ, nu doar din perspectiva protejării mediului, ci și din rațiuni economice. Tratamentele biologice, cum ar fi compostarea și digestia anaerobă, oferă soluții viabile de reciclare a materiei organice. În plus, biomasa agricolă și forestieră joacă un rol important în tranziția energetică, fiind considerată o sursă regenerabilă de energie, iar legislația românească, prin Legea nr. 220/2008, încurajează producerea energiei electrice din astfel de resurse prin sisteme de promovare precum certificatele verzi.

### 17.2 Situația existentă privind deșeurile din agricultură, silvicultură și pescuit

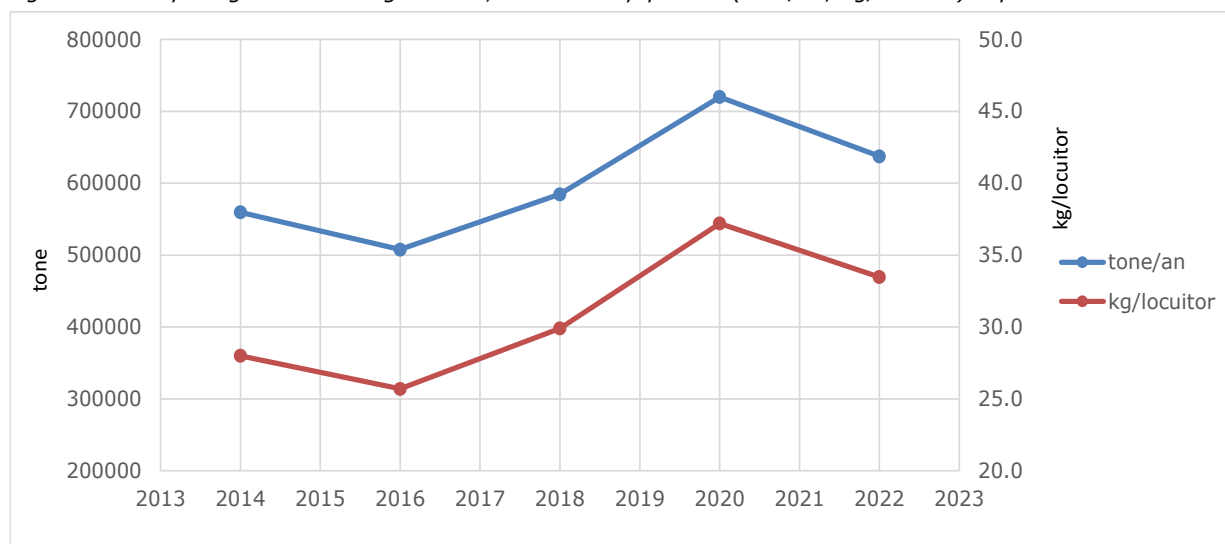
Categoria de deșeuri din agricultură, horticultură, acvacultură, silvicultură, vânătoare și pescuit se constituie din: nămoluri de la spălare și curățare, deșeuri de țesuturi animale, deșeuri de țesuturi vegetale, deșeuri de materiale plastice (cu excepția ambalajelor), dejecții animale (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie) colectate separat și tratate

În afară incintei, deșeuri din exploatarea forestieră, deșeuri agrochimice cu sau fără conținut de substanțe periculoase, deșeuri metalice precum și alte deșeuri nespecificate.

- **Generarea deșeurilor din agricultură, silvicultură și pescuit**

Conform datelor INS în perioada 2014-2022 cantitățile de deșeuri generate de sectorul agricol și silvic au crescut cu 13,9% de la 559.573 tone în 2014 la 637.561 tone la nivelul anului 2022. De asemenea s-a mărit și cantitatea raportată la populația rezidentă de la 28.0 kg/locuitor în 2014 la 33.5 kg/locuitor în anul 2022.

Figura 17-1 Deșeuri generate din agricultură, silvicultură și pescuit (tone/an; kg/locuitor) în perioada 2014-2022



Sursa: INS

Deșeurile provenite din agricultură, silvicultură și pescuit sunt tratate prin compostare a resturilor vegetale și a dejecțiilor, prin digestie anaerobă pentru obținerea de biogaz și digestat, sau prin incinerare controlată a fracțiilor lemnoase și a deșeurilor de origine animală neconforme pentru valorificare agricolă.

În cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta C3 – *Managementul deșeurilor*, sunt finanțate investiții care susțin dezvoltarea instalațiilor de biogaz la nivelul comunităților agricole cu ferme mari și foarte mari, în vederea valorificării gunoiului de grajd și a altor resurse organice locale. Aceste investiții contribuie atât la reducerea impactului asupra mediului generat de gestionarea necorespunzătoare a dejecțiilor animale, cât și la creșterea producției de energie regenerabilă și a utilizării digestatului ca fertilizant organic în agricultură.

Pe baza datelor disponibile furnizate de MMAP, în cadrul PNRR au fost selectate 5 instalații noi de biogaz, cu o capacitate însumată de aproximativ 22.821 kWh, localizate în județele Olt, Prahova, Iași (două investiții) și Brașov. Instalațiile sunt dezvoltate în proximitatea unor ferme care dispun de minimum 1.000 UVM și generează anual peste 15.000 tone de gunoi de grajd, criterii care asigură disponibilitatea necesară de materie primă pentru funcționarea continuă a sistemelor de cogenerare.

Aceste instalații vor utiliza preponderent gunoi de grajd provenit din ferme de bovine, porcine sau avicole, cu posibilitatea de a integra cantități limitate de siloz sau alte resurse organice locale pentru stabilizarea procesului de digestie anaerobă. Se acordă prioritate tehnologiilor flexibile, capabile să proceseze diferite tipuri de substrat fără a compromite calitatea digestatului, care urmează a fi valorificat în agricultură.

Implementarea acestor investiții contribuie la creșterea producției de energie regenerabilă, la reducerea emisiilor rezultate din gestionarea necontrolată a gunoiului de grajd și la integrarea materiilor organice în economia circulară.

### 17.3 Deficiente identificate

În urma analizei situației actuale referitoare la gestionarea deșeurilor din agricultură, silvicultură și pescuit, au fost identificate următoarele deficiențe:

- Creșterea cantităților de deșeuri generate de sectorul agricol și silvic, concomitent cu creșterea indicelui de generare a deșeurilor de către populația rezidentă comparativ cu anul 2014.
- Lipsa unui sistem coerent pentru colectarea deșeurilor din agricultură, silvicultură și pescuit
- Lipsa de informare cu privire la valorificarea energetică a deșeurilor din agricultură, silvicultură și pescuit în instalații de incinerare/coincinerare/producere biogaz.
- Nivel scăzut de aplicare a compostului pe terenurile agricole;
- Lipsa de conștientizare a operatorilor agricoli asupra compostării deșeurilor provenite din agricultură, silvicultură și pescuit (în special deșeurile de țesuturi vegetale și dejecțiile animale).
- Inexistența unor prevederi legislative privind utilizarea compostului/digestatului obținut în urma tratării deșeurilor agricole.
- Deși a fost asigurată finanțare, numărul de proiecte din sectorul agricol/silvic care utilizează deșeurile pentru a produce energie (biomasă, biolichide, biogaz, gaze de fermentație din deșeuri) nu a fost semnificativ
- Utilizarea biomasei forestiere ca resursă nu este luată în considerare la adevăratul său potențial

### 17.4 Obiective și ținte

Având în vedere aspectele menționate cu privire la deșeurile din agricultură, silvicultură și pescuit în *Raportul de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2* elaborat de ANPM, prin care se arată că numărul controalelor privind depozitarea deșeurilor netratate provenite din agricultură, silvicultură și pescuit, este în creștere față de anii anteriori, se poate considera că obiectivul privind gestionarea durabilă a deșeurilor din agricultură, silvicultură și pescuit stabilit prin PNGD aprobat prin HG 942/2017 este îndeplinit.

Cel de-al doilea obiectiv însă, cel privind îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor atât în ceea ce privește generarea, cât și gestionarea deșeurilor din agricultură, silvicultură și pescuit, nu este îndeplinit, în același Raport menționat mai sus precizându-se că INS nu a susținut modificări legislative sau metodologice, care să aducă schimbări asupra estimării indicatorilor de raportare.

În continuare sunt prezentate obiectivele privind gestionarea deșeurilor din agricultură, silvicultură și pescuit la nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2035, care au fost stabilite luând în considerare:

- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în PNGD aflat în vigoare
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate privind deșeurile din agricultură, silvicultură și pescuit la nivel național.

Principalul obiectiv pentru perioada următoare îl reprezintă reducerea cantităților de deșeuri din agricultură, silvicultură și pescuit cu 10% până în 2035.

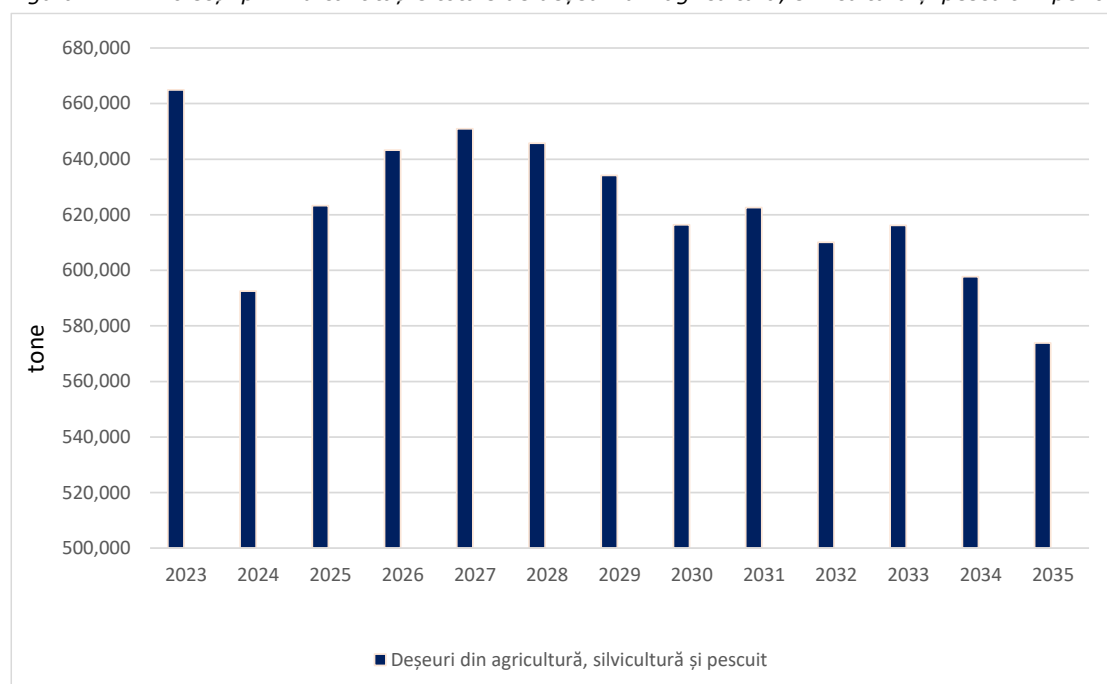
Tabel 17-1 Obiective și ținte privind deșeurile din agricultură, silvicultură și pescuit pentru perioada 2025-2030

| Nr | Obiective                                                                                                                                                                                                           | Țintă              | Justificare                                            |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|
| 1  | Reducerea generării deșeurilor din agricultură, silvicultură și pescuit                                                                                                                                             | 10%<br>Termen 2035 | Deficiență identificată în analiza situației existente |
| 2  | Încurajarea valorificării energetice în instalații de incinerare/coincinerare/producere biogaz a deșeurilor provenite din agricultură, silvicultură și pescuit (în special deșeuri de țesuturi animale și vegetale) | 2026-2035          | Deficiență identificată în analiza situației existente |
| 3  | Încurajarea compostării deșeurilor provenite din agricultură, silvicultură și pescuit (în special deșeuri de țesuturi vegetale și dejecțiile animale)                                                               | 2026-2035          | Deficiență identificată în analiza situației existente |
| 4  | Dezvoltarea cadrului legal privind utilizarea compostului/digestatului rezultat de la tratarea deșeurilor agricole                                                                                                  | 2026-2027          | Deficiență identificată în analiza situației existente |

## 17.5 Ipoteze privind planificarea și proiecții

Estimările privind cantitățile de deșeuri provenite din agricultură, silvicultură și pescuit s-au realizat ținând cont de producția agricolă vegetală anuală la principalele culturi, având în vedere ca deșeurile de țesuturi vegetale reprezintă peste 90% din deșeurile agricole raportate. Pentru anul 2023 și 2024 s-a aplicat ritmul de creștere al producției agricole înregistrat anual: creștere de 4.3% în 2023 și o scădere de 10.9% în anul următor. Perioada 2025-2027 este de creștere urmată de o perioadă de scădere care continuă până la nivelul anului 2035.

Figura 17-2 Proiecții privind cantitățile totale de deșeuri din agricultură, silvicultură și pescuit în perioada 2025-2035



Sursa: calcule Consultant după date INS

## 17.6 Planul de acțiune deșeurilor rezultate din agricultură, silvicultură și pescuit

Tabel 17-2 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune pentru deșeurilor rezultate din agricultură, silvicultură și pescuit

| Nr. Crt                                                                                                                                                                                                                       | Obiectiv / acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Termen    | Responsabili                                                                                      | Surse de finanțare                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>1. Reducerea generării deșeurilor din agricultură, silvicultură și pescuit</b>                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                   |                                                 |
| 1.1                                                                                                                                                                                                                           | Elaborare Ghid privind reducerea pierderilor produselor vegetale după recoltare precum și promovarea practicilor sustenabile în agricultură, silvicultură și pescuit prin optimizarea consumului de resurse, utilizarea tehnologiilor cu pierderi reduse și valorificarea sub-produselor, pentru a diminua cantitatea de deșeuri generate | 2026-2027 | MADR                                                                                              | Buget de stat<br>Fonduri europene               |
| <b>2. Încurajarea valorificării energetice în instalații de incinerare/coincinerare/producere biogaz a deșeurilor provenite din agricultură, silvicultură și pescuit (în special deșeuri de țesuturi animale și vegetale)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                   |                                                 |
| 2.1.                                                                                                                                                                                                                          | Derularea unor campanii (regionale/naționale) de informare privind valorificarea energetică a deșeurilor agricole (anual, cel puțin o campanie la nivel județean și o campanie la nivel național)                                                                                                                                         | 2026-2035 | MMAP<br>MADR<br>ME<br>UAT<br>Operatorii instalațiilor de incinerare/coincinerare/producere biogaz | Buget de stat<br>Buget local<br>Fonduri proprii |
| <b>3. Încurajarea compostării deșeurilor provenite din agricultură, silvicultură și pescuit (în special deșeuri de țesuturi vegetale și dejecțiile animaliere)</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                   |                                                 |
| 3.1.                                                                                                                                                                                                                          | Realizarea de campanii de informare și încurajarea compostării deșeurilor din agricultură și silvicultură (anual, cel puțin o campanie la nivel județean și o campanie la nivel național)                                                                                                                                                 | 2026-2035 | MMAP<br>MADR<br>UAT<br>Operatorii instalațiilor de compostare                                     | Buget de stat<br>Buget local<br>Fonduri proprii |
| 3.2                                                                                                                                                                                                                           | Creșterea gradului de utilizare a biomasei provenite din activități agricole și forestiere pentru producerea de energie și a biofertilizatorilor.                                                                                                                                                                                         | 2026-2035 | MMAP<br>MADR<br>ME<br>Operatorii agricoli                                                         | Buget de stat<br>Fonduri proprii                |
| <b>4. Dezvoltarea cadrului legal privind utilizarea compostului/digestatului rezultat de la tratarea deșeurilor agricole</b>                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                   |                                                 |
| 4.1                                                                                                                                                                                                                           | Elaborare Norme tehnice privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile (conform Legii nr. 181/2020)                                                                                                                                                                                                                            | 2026      | MMAP<br>MADR                                                                                      | Buget de stat                                   |

## 18. TRANSFERUL DEȘEURILOR

### 18.1 Cadru general

Regulamentul UE 2024/1157 privind transferurile de deșeuri stabilește măsuri de protecție a mediului și a sănătății umane și de contribuție la realizarea neutralității climatice, la realizarea unei economii circulare și la reducerea la zero a poluării prin prevenirea sau reducerea efectelor negative care pot fi cauzate de transferurile de deșeuri și de tratarea deșeurilor la destinație. Acesta stabilește proceduri și regimuri de control pentru transferurile de deșeuri, în funcție de originea, destinația și ruta transferului, de tipul de deșeu și de tipul de tratament care se aplică deșeurilor la destinație.



Regulamentul UE 2024/1157 a intrat în vigoare din 20 mai 2024 când a fost abrogat Regulamentul CE nr. 1013/2006 privind transferurile de deșeuri, care de-a lungul timpului a fost amendat printr-o serie de reglementări.

Digitalizarea procedurilor de transport al deșeurilor este unul dintre obiectivele cheie ale noului Regulament privind transportul deșeurilor, adoptat în aprilie 2024.

Comisia lucrează la dezvoltarea sistemului central pentru transmiterea și schimbul electronic de informații și documente privind transporturile de deșeuri. Sistemul digital de transport de deșeuri (DIWASS) va fi utilizat pentru schimbul de documente și informații începând cu 21 mai 2026. Sistemul se va baza pe platforma IMSOC existentă.

DIWASS ar trebui să fie interoperabil cu alte sisteme și programe informatice utilizate de anumite autorități competente sau operatori economici. Cerințele necesare pentru o astfel de interoperabilitate sunt stabilite în Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2025/1290 al Comisiei, adoptat la 2 iulie 2025.

Deși noul Regulament privind transporturile de deșeuri a intrat în vigoare la 20 mai 2024, majoritatea prevederilor se vor aplica începând cu 21 mai 2026, iar majoritatea normelor de export se vor aplica începând cu 21 mai 2027. Până atunci, prevederile Regulamentului 1013/2006 privind transporturile de deșeuri continuă să se aplice<sup>67</sup>.

Principalele acte de reglementare naționale în domeniul transferului deșeurilor sunt Legea nr. 6/1991 pentru aderarea României la Convenția de la Basel privind controlul transportului peste frontiere al deșeurilor periculoase și al eliminării acestora; Hotărârea nr. 788/2007 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr. 1.013/2006 privind transferul de deșeuri și Hotărârea nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

În secțiunile următoare sunt prezentate date privind importul, exportul și transferul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, pentru perioada 2020-2022. În baza art. 3 al Regulamentului UE 2024/1157 privind transferurile de deșeuri, prin **import** se înțelege orice intrare de deșeuri în Uniune, excluzând tranzitul prin Uniune, iar prin **export** se înțelege orice ieșire de deșeuri din Uniune, excluzând tranzitul prin Uniune, în care *tranzit* înseamnă un transfer de deșeuri prin una sau mai multe țări, altele decât țara de expediere sau de destinație. De asemenea, **transfer** înseamnă transportul de deșeuri destinate valorificării sau eliminării de la locul de unde începe transportul până la primirea deșeurilor de către instalația care efectuează eliminarea sau valorificarea în țara de

<sup>67</sup> [https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-shipments\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-shipments_en)

destinație și efectuat sau prevăzut să se efectueze între o țară și altă țară sau între o țară și un teritoriu/zonă geografică.

## 18.2 Situația existentă privind transferul deșeurilor periculoase

În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșeuri periculoase importate și exportate de către România.

Tabel 18-1 Cantități de deșeuri periculoase transferate, 2020 – 2022

| Deșeuri periculoase (tone/an)                         | 2020          | 2021          | 2022          |
|-------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Cantități transferate către România, din care:</b> | <b>13.067</b> | <b>12.628</b> | <b>10.658</b> |
| <i>Cantități importate din UE</i>                     | 10.963        | 11.827        | 9.832         |
| <i>Cantități importate din țări non-UE</i>            | 2.104         | 801           | 826           |
| <b>Cantități transferate din România, din care:</b>   | <b>20.764</b> | <b>26.430</b> | <b>27.910</b> |
| <i>Cantități exportate în UE</i>                      | 20.764        | 26.430        | 27.910        |
| <i>Cantități exportate în țări non-UE</i>             | 0             | 0             | 0             |
| <b>Total</b>                                          | <b>33.831</b> | <b>39.058</b> | <b>38.568</b> |

Sursa: baza de date EUROSTAT

Analizând datele, se poate observa o evoluție descendentă liniară a cantităților de deșeuri periculoase transferate către România (**import**), iar în cazul cantităților de deșeuri periculoase transferate din România, se poate observa o creștere de la un an la altul, perioada de analiză, 2020 - 2022.

În anul 2020, România a importat un total de 13.067 tone de deșeuri. Cea mai mare cantitate a fost importată din Ungaria (4.909 tone), urmată de Slovacia (2.939 tone) și Italia (2.471 tone). De asemenea, importuri considerabile au fost realizate din Elveția (897 tone), Moldova (791 tone), Grecia (299 tone), Serbia (378 tone) și Bulgaria (265 tone). Cantități mai mici au fost importate din Croația (80 tone) și Ucraina (38 tone).

În anul 2021, volumul total al importurilor a fost de 12.628 tone, marcând o ușoară scădere față de anul precedent. Ungaria a continuat să fie țara din care România a importat cea mai mare cantitate de deșeuri periculoase (6.187 tone), urmată de Slovacia (3.172 tone) și Italia (2.424 tone). Importuri semnificative au fost realizate și din Moldova (530 tone), Muntenegru (175 tone). Cantități mai mici au fost importate din Ucraina (85 tone), Grecia (21 tone), Bulgaria (12 tone), Serbia și Croația, câte 11 tone de deșeuri periculoase.

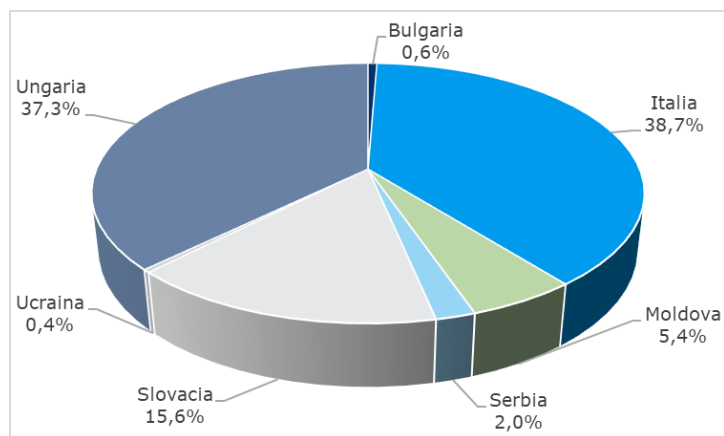
În anul 2022, cantitatea totală de deșeuri importate în România a scăzut la 10.658 tone. Italia a înregistrat cel mai mare volum (4.126 tone), urmată de Ungaria (3.975 tone), Slovacia (1.665 tone), Moldova (577 tone) și Serbia (210 tone). Cantități mai mici au fost importate din Bulgaria (66 tone) și Ucraina (39 tone).

Întreaga cantitate de deșeuri periculoase importată în România în perioada de analiză a fost realizată în scopul valorificării.

Conform legislației în vigoare, în România este interzis importul/transferul deșeurilor în vederea eliminării.

În figura de mai jos se pot observa ponderile cantităților deșeurilor periculoase importate în 2022 de România din fiecare țară în parte.

Figura 18-1 Ponderea deșeurilor periculoase importate, 2022



Sursa: prelucrare date EUROSTAT

În perioada 2020-2022, România a transferat deșeuri periculoase în diverse țări europene (**export**). Volumele importate au variat de la un an la altul și de la o țară la alta.

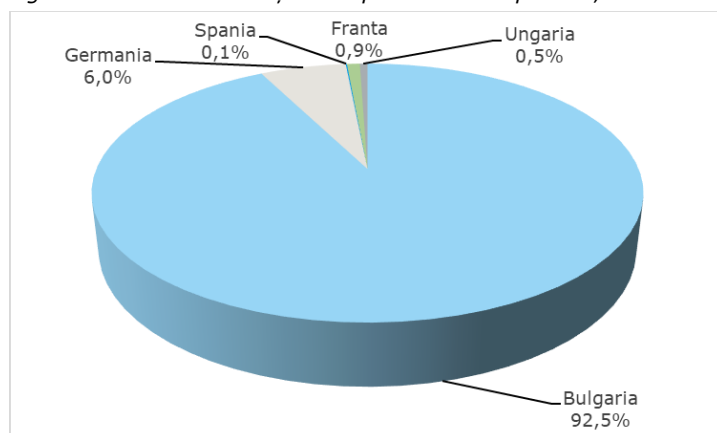
Bulgaria a fost una dintre principalele destinații pentru exportul deșeurilor periculoase din România, volumul crescând de la 18.179 tone în 2020 la 25.804 tone în 2022. Germania a înregistrat exporturi constante, cu mici variații: 1.478 tone în 2020, 1.984 tone în 2021 și 1.683 tone în 2022. În cazul Spaniei, volumul exporturilor a fluctuat, cu o scădere în 2021 (9 tone) și o creștere ulterioară în 2022 (21 tone). Exporturile către Franța au avut un trend ascendent, crescând de la 155 tone în 2020 la 253 tone în 2022. În Ungaria au fost exportate 892 tone de deșeuri periculoase în 2020, 1.271 tone în 2021 și 149 tone în 2022. În Olanda au fost exportate cantități nesemnificative, doar 4 tone în 2021, în ceilalți ani ai perioadei de analiză nerealizându-se transferuri. În Polonia au fost exportate 46 tone în 2020, însă în următorii ani nu s-au mai înregistrat exporturi către această țară.

Totalul exporturilor de deșeuri periculoase a crescut de la 20.764 tone în 2020 la 27.910 tone în 2022, indicând o tendință de creștere constantă pe parcursul celor trei ani analizați. Aceste date reflectă dinamica exportului de deșeuri periculoase din România și pot fi folosite pentru a identifica tendințele și a evalua eficacitatea politicilor de gestionare a deșeurilor la nivel național și internațional.

Întreaga cantitate de deșeuri periculoasă exportată de România a fost realizată în scopul valorificării pentru anii 2020 și 2022. În anul 2021 au fost raportate 2 transferuri din România către Germania care au fost realizate în scopul eliminării, dar cantitățile sunt mici, .

În figura de mai jos se pot observa ponderile cantităților deșeurilor periculoase exportate în 2022 de către România din fiecare țară în parte.

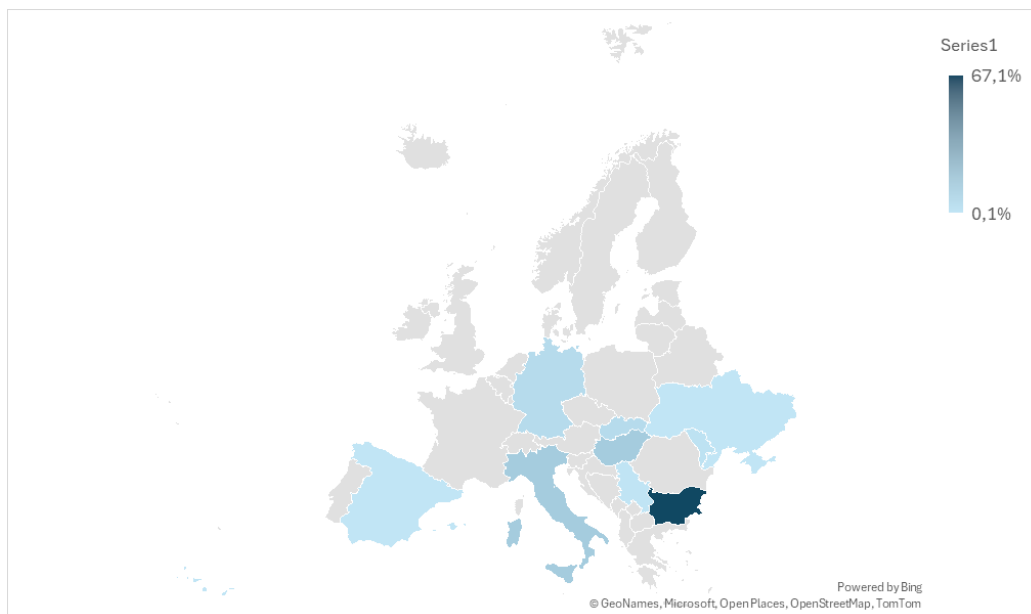
Figura 18-2 Ponderea deșeurilor periculoase exportate, 2022



Sursa: prelucrare date EUROSTAT

Așa cum se poate observa în harta de mai jos, în anul 2022 cea mai mare pondere (67%) din transferurile de deșeuri periculoase au fost realizate între România și Bulgaria, în special din România către Bulgaria.

Figura 18-3 Ponderea cantităților de deșeuri periculoase în funcție de țările de origine sau de destinație, 2022



Sursa: prelucrare date EUROSTAT

### 18.3 Situația existentă privind transferul deșeurilor nepericuloase

În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșeuri nepericuloase importate și exportate de către România.

Tabel 18-2 Cantități de deșeuri nepericuloase transferate, 2020 – 2022

| Deșeuri nepericuloase (tone/an)                       | 2020         | 2021       | 2022       |
|-------------------------------------------------------|--------------|------------|------------|
| <b>Cantități transferate către România, din care:</b> | 250          | 421        | 193        |
| <i>Cantități importate din UE</i>                     | 0            | 20         | 0          |
| <i>Cantități importate din țări non-UE</i>            | 250          | 401        | 193        |
| <b>Cantități transferate din România, din care:</b>   | 3.719        | 7          | 353        |
| <i>Cantități exportate în UE</i>                      | 3.719        | 7          | 193        |
| <i>Cantități exportate în țări non-UE</i>             | 0            | 0          | 160        |
| <b>Total</b>                                          | <b>3.969</b> | <b>428</b> | <b>546</b> |

Sursa: baza de date EUROSTAT

În perioada 2020-2022, România a **importat** diverse cantități de deșeuri nepericuloase din câteva țări europene. Analiza datelor evidențiază fluctuații în cantitățile importate pe parcursul perioadei de analiză.

În anul 2020, România a importat un total de 250 tone de deșeuri nepericuloase, singura țară de origine pentru aceste importuri fiind Moldova.

În anul 2021, volumul total al importurilor de deșeuri nepericuloase a crescut la 421 tone. Moldova a continuat să fie principala țară de origine, cu o cantitate de 401 tone, iar cea de-

a doua țară de origine este Germania de la care România a importat 20 tone de deșeuri nepericuloase.

În anul 2022, cantitatea totală de deșeuri nepericuloase importate în România a scăzut la 193 tone, Moldova a fost singura țară de origine.

Comparativ cu anii anteriori, se poate observa o fluctuație în volumul importurilor de deșeuri nepericuloase. Moldova a fost constant principala țară de origine de deșeuri nepericuloase către România, contribuind cel mai mult la volumul total importat.

În figura de mai jos se pot observa ponderile cantităților deșeurilor nepericuloase importate în 2022 de România din fiecare țară în parte.

În perioada 2020-2022, România a **exportat** cantități variabile de deșeuri nepericuloase către diverse țări europene. Analiza datelor relevă fluctuații semnificative în volumul de deșeuri nepericuloase exportate pe parcursul perioadei de analiză.

În anul 2020, România a exportat un total de 3.719 tone de deșeuri nepericuloase. Belgia a fost principala țară de destinație ( 3.692 tone), urmată de Spania (27 tone).

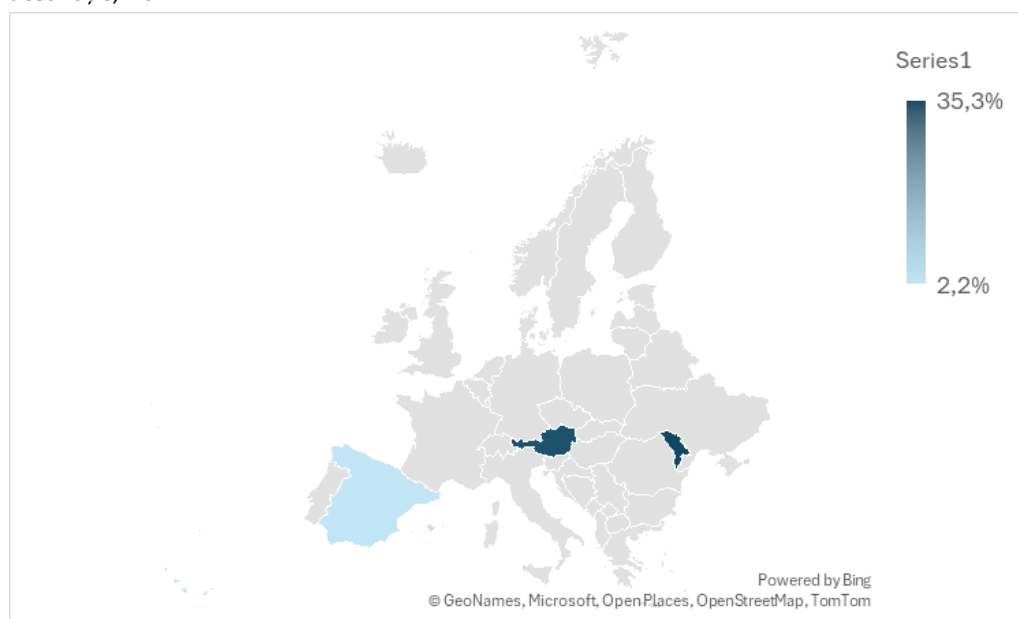
În anul 2021, volumul total al exporturilor de deșeuri nepericuloase din România a scăzut semnificativ la doar 7 tone. Toate aceste exporturi au fost trimise către Spania.

În anul 2022, cantitatea totală de deșeuri nepericuloase exportate din România a crescut la 353 tone. Austria a fost principala țară de destinație (181 tone), urmată de Serbia ( 160 tone) și de Spania ( 12 tone).

Comparativ cu anii anteriori, se poate observa o fluctuație în volumul exporturilor de deșeuri nepericuloase. Belgia a fost principalul destinatar în anul 2020, dar nu a primit deșeuri în anul 2021 și 2022. Austria și Serbia au devenit destinații importante în anul 2022, reflectând o schimbare în tendințele de export.

Așa cum se poate observa în harta de mai jos, în anul 2022 cea mai mare pondere (35,3%) din transferurile de deșeuri nepericuloase au fost realizate între România și Moldova, urmată de Austria (33,3%), Serbia (29,3%) și Spania cu (2,2%).

Figura 18-4 Ponderea cantităților de deșeuri nepericuloase în funcție de țările de origine sau de destinație, 2022



Sursa: prelucrare date EUROSTAT

## 18.4 Deficiențe identificate

Cadrul legislativ a fost modificat astfel încât să se permită intrarea în țară a deșeurilor prin anumite puncte de trecere a frontierei și numai dacă transporturile au fost înregistrate în sistemul RO-AFM, iar în plus de asta, în perioada de analiză, numărul controalelor la transferul deșeurilor a crescut semnificativ. Cu toate acestea în perioada de analiză s-au înregistrat transferuri ilegale de deșeuri periculoase și nepericuloase<sup>68</sup>, astfel:

- În anul 2020 s-au înregistrat 9 transferuri ilegale cu un volum total de 379 tone care au intrat în România;
- În anul 2021 s-au înregistrat 36 transferuri ilegale cu un volum total de 3.378 tone care au intrat în România și 14 tone care au părăsit ilegal România;
- În anul 2022 s-au înregistrat 11 transferuri ilegale cu un volum total de 32.108 tone care au intrat în România și 14 tone care au părăsit ilegal România.

## 18.5 Obiective și ținte

Potrivit analizei realizate privind modul de îndeplinire a celor două obiective pentru transferul deșeurilor prevăzute în PNGD aflat în vigoare, se constată că un obiectiv a fost îndeplinit, iar pentru obiectivul privind asigurarea dreptului de preempțiune de către operatorii instalațiilor de valorificare a deșeurilor pentru deșeurile generate în România s-a stabilit că nu mai este necesară evaluarea, conform *Raportului de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2* elaborat de ANPM.

În continuare sunt prezentate obiectivele privind transferul deșeurilor la nivel național pentru perioada de planificare 2026 – 2035, care au fost stabilite luând în considerare:

- Rezultatele analizei realizate privind modul de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în PNGD aflat în vigoare
- Prevederile legislative europene și naționale în vigoare
- Principalele probleme identificate privind transferul deșeurilor la nivel național.

Tabel 18-3 Obiective și ținte privind transferul deșeurilor

| Nr | Obiective                                       | Țintă/termen              | Justificare                                 |
|----|-------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|
| 1  | Monitorizarea transferurilor ilegale de deșeuri | 100%<br>Termen: 2026-2035 | Deficiență identificată în situația actuală |

## 18.6 Planul de acțiune privind transferul deșeurilor

Tabel 18-4 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune privind transferul deșeurilor

| Obiectiv/acțiune                                                                                                                                                 | Termen    | Responsabil principal / alți responsabili                                           | Sursa de finanțare |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>1. Monitorizarea transferurilor ilegale de deșeuri</b>                                                                                                        |           |                                                                                     |                    |
| 1.1 Creșterea numărului de controale la transferurile de deșeuri, inclusiv acele transferuri care nu necesită notificarea prealabilă (deșeurile din Lista Verde) | 2026-2035 | GNM                                                                                 | Buget de stat      |
| 1.2 Raportarea datelor în sistemul european digital de transport al deșeurilor (DIWASS)                                                                          | 2026-2035 | Autorități publice competente, conform legislației în vigoare naționale și europene | Buget de stat      |

<sup>68</sup> Raportările naționale privind Convenția de la Basel

## 19. INSTRUMENTE DE POLITICĂ A DEȘEURILOR

### 19.1 Situația actuală privind instrumentele de politică a deșeurilor

Aplicarea instrumentelor de politică a deșeurilor este foarte importantă în susținerea unei gestionări corespunzătoare a deșeurilor.

Conform Planului Național de gestionare a Deșeurilor aprobat prin HG 942/2017, instrumentele de politică a deșeurilor se împart în mai multe categorii:

- Instrumente economice;
- Instrumente de reglementare;
- Instrumente administrative;
- Instrumente de informare.



În continuare este prezentată descrierea instrumentelor implementate în prezent în România, precum și modul de implementare al acestora.

#### 19.1.1 Instrumente economice

Instrumentele economice aplicabile în prezent în România sunt prevăzute în legislația națională, principalele acte normative în acest sens fiind OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare și OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare. Acestea sunt:

- Contribuția pentru Economia Circulară (CEC)
- Sistemul garanție-returnare (SGR)
- Răspunderea extinsă a producătorilor de produse ambalate (REP)
- Plătește pentru cât arunci (PPCA)

Legea serviciului de salubritate nr. 101/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare, prevede modalitatea de operaționalizare a instrumentelor economice și modalitatea de stabilire a tarifelor și taxelor de salubritate plătite de utilizatori pe baza instrumentelor economice.

#### Contribuția pentru Economia Circulară (CEC)

##### Descriere

Potrivit art. 9, alin. (1), lit. c) din OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, CEC reprezintă una din sursele de venit ale Fondului pentru mediu, fiind încasată de la proprietarii sau, după caz, administratorii de depozite, pentru deșeurile municipale, deșeuri din construcții și desființări, destinate a fi eliminate prin depozitare. Valoarea CEC este prevăzută în anexa nr. 2 a ordonanței, fiind stabilită la suma de 160 lei/tonă.

Potrivit aceluiași act normativ, sunt exceptate de la plata contribuției pentru economia circulară cantitățile de deșeuri CLO, provenite dintr-o IITD, care deține sau utilizează un laborator acreditat/autorizat de Asociația de Acreditare din România (RENAR); verificarea cantităților, inclusiv comparativ cu cantitățile prevăzute în actele de reglementare și a calității materialului raportat, se efectuează de către Garda Națională de Mediu în baza buletinelor de analiză și a altor documente însoțitoare.

Posibilitatea de scutire de la plata CEC a cantităților de CLO este îngreunată în practică de lipsa unei definiții complete a CLO atât în cuprinsul OUG 196/2005 dar și în OUG 92/2021 în ceea ce privește parametrii concreți pentru a defini stabilizarea raportului C:N și a nivelurilor de acizi grași.

În plus, nu este prevăzută în legislație decât posibilitatea scutirii CEC pentru CLO în cazul outputului din IITD, în condițiile în care și CLO rezultat din TMB ar trebui să aibă același regim.

#### Mod de implementare

În strânsă corelare cu tarifele distincte pentru gestionarea deșeurilor de hârtie, plastic, metal și sticlă respectiv pentru gestionarea celorlalte deșeuri municipale, precum și cu indicatorii minimi de performanță impuși operatorilor de salubritate, OUG nr. 92/2021, cu modificările și completările ulterioare, stabilește următoarele obligații pe care UAT/ADI le au în ceea ce privește contribuția pentru economia circulară (denumită anterior taxa la depozitare):

- să aplice după aprobarea tarifelor/taxelor distincte pentru utilizatori pentru gestionarea deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale valoarea contribuției pentru economia circulară numai pentru cantitățile de deșeuri destinate a fi eliminate prin depozitare rezultate din aplicarea indicatorilor de performanță prevăzuți în contracte;
- să aplice după aprobarea tarifelor/taxelor distincte pentru utilizatori pentru gestionarea celorlalte deșeuri municipale, valoarea contribuției pentru economia circulară pentru cantitățile de deșeuri destinate a fi eliminate prin depozitare;
- să stabilească prin contracte de delegare în sarcina operatorilor de salubritate suportarea costurilor aferente achitării contribuției pentru economia circulară pentru cantitățile de deșeuri municipale destinate a fi depozitate care depășesc cantitățile corespunzătoare indicatorilor de performanță prevăzuți în contracte.

În vederea operaționalizării instrumentului economic contribuția pentru economia circulară, cheltuielile cu contribuția pentru economia circulară nu se includ în fișa de fundamentare pe elemente de cheltuieli a tarifului și se evidențiază separat, alături de tarif, în factura emisă de operator, corespunzător cantității rezultate din aplicarea indicatorilor de performanță, în cazul în care utilizatorii achită contravaloarea serviciului de salubritate prin *Tarif*<sup>69</sup>.

În modalitatea de plată prin *Taxă*, contribuția pentru economia circulară corespunzătoare cantității rezultate din aplicarea indicatorilor de performanță se va regăsi în valoarea *taxelor distincte pentru utilizatori pentru gestionarea fracțiilor de deșeuri municipale colectate separat*. Potrivit metodologiei de calcul, prevăzută în Ordinul ANRSC nr. 640/2022, taxele distincte pentru utilizatori pentru gestionarea fracțiilor de deșeuri municipale colectate separat se calculează pe baza tarifelor distincte de gestionare a deșeurilor pentru activitățile desfășurate de operatori care includ în componența lor contribuția pentru economia circulară corespunzătoare cantității rezultate din aplicarea indicatorilor de performanță.<sup>70</sup>

De asemenea, OUG nr. 133/2022 furnizează clarificări cu privire la modalitatea de calcul a cantităților de deșeuri destinate a fi eliminate prin depozitare la care se aplică contribuția pentru economia circulară:

- cantitatea programată de deșeuri reziduale destinată a fi eliminată prin depozitare se calculează ca diferență între cantitatea totală de deșeuri municipale generată și cantitatea rezultată din aplicarea indicatorului de performanță pentru colectarea separată a deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă la cantitatea totală generată de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale, stabilită pe baza determinărilor de compoziție a deșeurilor municipale realizate de operatori. În lipsa determinărilor de compoziție a deșeurilor municipale, cantitatea totală generată de

<sup>69</sup> Conform art. 38 alin. (1) din Legea nr. 101/2006

<sup>70</sup> Conform art. 14-15 din Ordinul ANRSC nr. 640/2022

deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale se calculează prin aplicarea ponderii prevăzute în anexa nr. 5 la OUG nr. 92/2021.<sup>71</sup>;

- cantitatea de reziduuri destinată a fi eliminată prin depozitare, provenită din procesul de sortare/tratare a deșeurilor, se calculează ca diferență între cantitatea programată de deșeuri intrată în stația de sortare, în instalațiile de tratare mecanobiologică sau, după caz, în instalațiile integrate de tratare, în instalațiile de tratare aerobă și/sau anaerobă, după caz, și cantitatea rezultată din aplicarea indicatorului de performanță prevăzut în specificațiile tehnice ale stației/instalației respective. În lipsa specificațiilor tehnice pentru stația de sortare se aplică indicatorul de performanță pentru activitatea de sortare prevăzut în anexa nr. 5 la OUG nr. 92/2021.<sup>72</sup>;
- pentru activitatea de eliminare prin depozitare a deșeurilor, contribuția pentru economia circulară este evidențiată separat în factura emisă de operatorul depozitului, corespunzător aceleiași cantități pentru care se aplică tariful de depozitare.<sup>73</sup>.

Ordinul ANRSC nr. 640/2022, cu modificările și completările ulterioare introduce norme metodologice privind modalitatea de calcul a contribuției pentru economia circulară pentru activitățile serviciului de salubritate.<sup>74</sup>

O particularitate a fluxurilor financiare din modalitatea de plată prin *Taxă* este recuperarea de către UAT/ADI de la operatorii de salubritate a penalităților sub formă de contribuție pentru economia circulară și cheltuieli de depozitare pentru cantitatea de deșeuri reziduale, reziduuri sau deșeuri tratate, după caz, care depășește cantitatea destinată a fi eliminată prin depozitare. În acest sens, UAT/ADI are obligația să refuze la plată contravaloarea costurilor cu contribuția pentru economia circulară, inclusiv contravaloarea costurilor cu depozitarea, pentru cantitatea de deșeuri reziduale, reziduuri sau deșeuri tratate, după caz, care depășește cantitatea destinată a fi eliminată prin depozitare, precum și obligația să achite suma aferentă creanțelor nelitigioase, în termenul scadent de plată al facturii, și să notifice operatorul/operatorii în cauză cu privire la emiterea unei facturi storno pentru suma refuzată la plată, sub formă de penalități pentru neîndeplinirea indicatorului de performanță, cu mențiunea că respectivul operator/respectivii operatori nu are/nu au dreptul să calculeze penalități sau dobânzi pentru suma refuzată la plată și nici să întrerupă prestarea activității.<sup>75</sup>

Informațiile colectate în 2025 în cadrul contractului de consultanță „AA-012420-001 – Sprijin pentru consolidarea capacității instituționale a părților interesate din sectorul deșeurilor”, derulat sub „Acordul-cadru pentru sprijinirea activităților Serviciilor de Consultanță ale Echipei BEI în interiorul și în afara UE-27, Lotul 1: Mediu – 2025-2026”, arată că ADI-urile intervievate aplică într-o proporție redusă mecanismul de recuperare a penalităților pentru neîndeplinirea indicatorilor de performanță prin emiterea de către operatorii de salubritate a unei facturi storno pentru suma refuzată la plată. Această practică limitată indică o eficiență scăzută a instrumentului prevăzut de Ordinul ANRSC nr. 640/2022, cu modificările și completările ulterioare.

Conform Raportului ANMAP de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor, situația la nivelul național în anul 2022 se prezintă astfel:

<sup>71</sup> Conform art. 38 alin. (4) din Legea nr. 101/2006

<sup>72</sup> Conform art. 39 alin. (2) din Legea nr. 101/2006

<sup>73</sup> Conform art. 39 alin. (3) din Legea nr. 101/2006

<sup>74</sup> Conform art. 47-53 din Ordinul ANRSC nr. 640/2022

<sup>75</sup> Conform art. 42 din Ordinul ANRSC nr. 640/2022

Figura 19-1 Gradul de implementare a CEC în valoarea tarifelor/taxelor utilizatorilor serviciului de salubritate



Potrivit datelor din *Figura 19-1*, gradul de implementare a valorii CEC în cuantumul tarifelor/taxelor utilizatorilor serviciului de salubritate se prezintă astfel:

- 25 județe au furnizat informații cu privire la gradul de implementare a prevederilor legale referitoare la includerea CEC în cuantumului tarifelor/taxelor pentru utilizatorii serviciului de salubritate;
- 18 județe din cele 25 care au răspuns la solicitarea ANMAP au implementat în proporție de 100% prevederile legale referitoare la includerea CEC în cuantumului tarifelor/taxelor pentru utilizatorii serviciului de salubritate;
- 7 județe din cele 25 care au răspuns la solicitarea ANMAP au implementat parțial prevederile legale referitoare la includerea CEC în cuantumului tarifelor/taxelor pentru utilizatorii serviciului de salubritate.

### **Sistemul Garantie-Returnare (SGR)**

*Descrizione*

Sistemul garanție-returnare este legiferat prin HG nr. 1074/2021 privind stabilirea sistemului de garanție-returnare pentru ambalajele primare nereutilizabile, republicată, cu modificările și completările ulterioare. Conform art. 4, alin. (2) din actul normativ, producătorii, prin intermediul administratorului SGR, sunt obligați să realizeze următoarele obiective minime anuale de returnare a ambalajelor SGR:

- 65% sticlă, 65% plastic, 65% metal pentru anul 2024;
- 75% sticlă, 80% plastic, 80% metal pentru anul 2025;
- 85% sticlă, 90% plastic, 90% metal începând cu anul 2026.

### Mod de implementare

Potrivit art. 9, alin. (1), lit. z) din OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, operatorii economici care introduc pe piață produse ambalate în ambalaje primare nereutilizabile prevăzute în HG nr. 1.074/2021, datorează o contribuție calculată începând cu data de 1 ianuarie 2024 astfel:

- pentru fiecare unitate de ambalaj nereutilizabil din metal pentru care nu au fost îndeplinite obiectivele minime anuale de returnare, contribuția este de 0,5 lei;

- pentru fiecare unitate de ambalaj nereutilizabil din sticlă și/sau plastic, după caz, pentru care nu au fost îndeplinite obiectivele minime anuale de returnare, contribuția este de 0,5 lei;
- plata contribuțiilor prevăzute la pct. 1 și 2 se efectuează în cazul neîndeplinirii obiectivelor minime anuale de returnare pentru diferența dintre cantitățile de ambalaje primare nereutilizabile corespunzătoare obiectivelor minime anuale de returnare prevăzute la art. 4 alin. (2) din HG nr. 1074/2021, și cantitățile de ambalaje validate în baza codului de bare ca fiind returnate în cadrul sistemului de garanție-returnare, conform art. 4 alin. (4) din același act normativ.

Pentru stabilirea influenței SGR în ponderea cantității totale de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale și implicit în nivelul cheltuielilor cu CEC, la art. 39, alin. (1) din Legea nr. 101/2006 este prevăzută, în sarcina operatorilor, realizarea periodică, cel puțin semestrial, a determinărilor de compoziție a deșeurilor.

### ***Răspunderea extinsă a producătorilor de produse ambalate***

#### ***Descriere***

Producătorul unui produs, persoană fizică autorizată sau persoană juridică care, cu titlu profesional, proiectează, produce, prelucrează, tratează, vinde ori importă produse, este supus unui regim de răspundere extinsă a producătorului.

Conform art. 16, alin. (5) din Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare, obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului se realizează:

- individual, prin gestionarea propriilor ambalaje introduse pe piața națională;
- prin intermediul unei organizații care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului, autorizate pe tip de material și pe tip de ambalaj, primar, secundar și pentru transport.

#### ***Mod de implementare***

Cel mai mare impact asupra fluxurilor financiare aferente serviciului de salubritate îl are acoperirea, de către OIREP, a sumelor corespunzătoare costurilor de gestionare pentru deșeurile municipale care fac obiectul răspunderii extinse a producătorului. Legislația incidentă stipulează obligația pentru operatorii economici responsabili pentru preluarea și valorificarea de la consumatori/utilizatori finali a ambalajelor/deșeurilor de ambalaje de a acoperi, începând cu data de 1 ianuarie 2019, costurile pentru colectarea și transportul, stocarea temporară, sortarea și, după caz, pentru valorificarea deșeurilor de ambalaje gestionate prin serviciile de salubritate.<sup>76</sup>

Metodologia de stabilire a costului net și a sumelor care trebuie acoperite de către OIREP sunt prevăzute în Anexa nr. 6 la Legea nr. 249/2015.

Sumele aferente gestionării deșeurilor de ambalaje municipale încasate de către autoritățile administrației publice locale ale unității/subdiviziunii administrativ-teritoriale sau, după caz, de asociațiile de dezvoltare intercomunitară de la OIREP se reflectă în reducerea facturii sau, după caz, a taxei de salubritate plătite de utilizatori și se utilizează exclusiv în scopurile pentru care sunt destinate.<sup>77</sup>

OUG nr. 133/2022 introduce clarificări cu privire la modalitatea în care sumele aferente gestionării deșeurilor de ambalaje municipale încasate de la OIREP reduc taxele de

<sup>76</sup> Conform art. 16 alin. (4) lit. e din Legea nr. 249/2015

<sup>77</sup> Conform art. 40 alin. (4) din Legea nr. 101/2006

salubritate (în modalitatea de plată prin Taxă) sau factura de salubritate (în modalitatea de plată prin Tarif):

- în mecanismul de plată a contravalorii serviciului de salubritate prin *Taxă*, taxa distinctă pentru utilizatorii casnici pentru gestionarea deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă colectate separat, exprimată în lei/persoană/lună se calculează prin reducerea tarifului distinct pentru activitățile desfășurate de operatori, exprimat în lei/persoană/lună cu costurile nete de gestionare a deșeurilor de ambalaje încasate de la organizațiile care implementează răspunderea extinsă a producătorilor, exprimate în lei/persoană și lună.<sup>78</sup>;
- în mecanismul de plată a contravalorii serviciului de salubritate prin *Tarif*, reducerea facturii cu costurile nete de gestionare a deșeurilor de ambalaje încasate de la organizațiile care implementează răspunderea extinsă a producătorilor se evidențiază separat pe factura emisă către utilizatorii casnici.<sup>79</sup>.

În situația în care costurile nete pentru gestionarea deșeurilor de ambalaje municipale sunt încasate de către ADI, valoarea reducerii Facturii (în cazul mecanismului de plată prin *Tarif*)/Taxei (în cazul mecanismului de plată prin *Taxă*) la utilizatorii casnici se calculează distinct pentru fiecare unitate administrativ-teritorială membră a asociației, în funcție de cantitatea totală de deșeuri de hârtie, plastic, metal și sticlă colectate separat la nivelul fiecărei unități administrativ-teritoriale din zona de colectare.<sup>80</sup>.

Autoritățile publice locale sau, după caz, ADI au obligația să încheie contracte, parteneriate sau alte forme de colaborare cu toate OIREP și să pună la dispoziția acestora cantitățile de deșeuri sortate, corespunzător cotei de piață deținute, care se publică trimestrial pe site-ul oficial al autorității publice centrale pentru protecția mediului. Deficiențele legate de colaborarea între actorii implicați în REP sunt prezentate în capitolul 5.3 referitor la deșeurile de ambalaje.

### ***Plătește pentru cât arunci (PPCA)***

#### Descriere

Introducerea acestui instrument prin OUG nr. 74/2018 și, ulterior, preluat în OUG nr. 92/2021<sup>81</sup> vizează aplicarea concretă, în domeniul salubrității, a principiului „poluatorul plătește”, prin crearea unei legături directe între serviciile de salubritate de care beneficiază utilizatorii și costurile pe care aceștia le achită. Practic, prin implementarea instrumentului, utilizatorii vor achita un cost ce reflectă, într-o măsură direct proporțională, serviciile de care beneficiază în mod efectiv, cuantificarea serviciilor urmând să se realizeze prin raportare la cel puțin unul dintre următoarele elemente:

- **volum;**
- **frecvență de colectare;**
- **greutate;**
- **saci de colectare personalizați.**

Obligația implementării instrumentului „Plătește pentru cât arunci” revine autorităților administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora.

<sup>78</sup> Conform art. 41 alin. (1) din Legea nr. 101/2006

<sup>79</sup> Conform art. 41 alin. (5) din Legea nr. 101/2006

<sup>80</sup> Conform art. 41 alin. (3) din Legea nr. 101/2006

<sup>81</sup> Conform art. 17. alin (5) lit. h) din OUG nr. 92/2021

ANRSC elaborează și publică pe site-ul instituției recomandări privind operaționalizarea instrumentului economic "plătește pentru cât arunci", pe baza celor mai bune practici naționale și europene din domeniu. Recomandările nu au fost încă publicate.

#### Mod de implementare

Implementarea prin modificarea volumului - constă în alegerea de către utilizatori a unor recipiente de colectare cu volum diferit. Astfel, utilizatorii serviciului de salubritate vor plăti un preț mai mic pentru un recipient cu un volum mai mic de colectare a deșeurilor reziduale, putând opta anual pentru una dintre variantele de volum a recipientelor care îi sunt puse la dispoziție.

Implementarea prin modificarea frecvenței - constă în ridicarea deșeurilor colectate la intervale mai ridicate de timp (de exemplu săptămânal sau la două săptămâni) cu respectarea prevederilor legale referitoare la sănătatea publică. Astfel, utilizatorii serviciului de salubritate vor plăti un preț mai mic pentru serviciul de salubritate în cazul în care ridicarea se face cu o frecvență mai redusă.

Implementarea prin măsurarea greutății - constă în cântărirea deșeurilor la colectare.

Implementarea prin saci personalizați - constă în furnizarea utilizatorilor serviciului de salubritate de saci personalizați cu coduri de bare și culoare diferite în funcție de tipul de deșeu colectat. Operatorul de salubritate predă utilizatorului serviciului (asociațiile de proprietari, gospodării individuale), saci de plastic personalizați cu coduri de bare (în funcție de volum și tip deșeu colectat) în vederea colectării separate. Cu o frecvență stabilă, operatorul vine să colecteze deșeurile pre-colectate în saci, separat pe categorii.

Aplicarea instrumentului va avea un dublu impact financiar asupra serviciului de salubritate:

- din perspectiva modului de prestare a serviciului: în funcție de elementul/elementele luate în considerare, operatorii de salubritate - în speță, operatorii activității de colectare și transport - vor trebui să realizeze investiții suplimentare (de exemplu, în cazul plății în funcție de greutate, este necesar ca infrastructura să permită cântărirea deșeurilor colectate de la fiecare utilizator în parte) sau să își reorganizeze modul de prestare a activității (de exemplu, în cazul plății în funcție de frecvența de colectare, este necesar ca programele/traseele de colectare să fie optimizate);
- din perspectiva veniturilor: utilizatorii care beneficiază de un volum mai mare de servicii, vor achita costuri mai ridicate.

Punerea în aplicare a instrumentului se va realiza în baza Regulamentului pentru implementarea instrumentului economic „Plătește pentru cât arunci”, elaborat și aprobat de către autoritățile competente, după consultarea publică<sup>82</sup>.

OUG nr. 133/2022 introduce noi reglementări cu privire la calculul Tarifele/Taxele de salubritate în condițiile implementării instrumentului economic „Plătește pentru cât arunci”<sup>83</sup>:

- tariful pentru recipientele/containerele cu volumul cel mai mic puse la dispoziție utilizatorului, în același număr de fracții, să nu fie mai mare decât tariful oferit/fundamentat pentru colectarea volumului de deșeurii generat de utilizator, rezultat din aplicarea frecvenței de colectare și a indicelui de generare a deșeurilor prevăzute în caietul de sarcini, în cazul în care se implementează elementul pe bază de volum;
- tariful pentru ridicarea recipientului/containerului la o frecvență mai mică decât cea prevăzută în caietul de sarcini să nu fie mai mare decât tariful oferit/aprobat pentru gestionarea fracțiunii de deșeurii municipale, în cazul în care se implementează elementul pe bază de frecvență; nu este permisă ridicarea deșeurilor reziduale și/sau

<sup>82</sup> Conform art. 6 alin. (1) lit. p) și art. 42 alin. (1) din Legea nr. 101/2006

<sup>83</sup> Conform art. 42 alin. (2) din Legea nr. 101/2006

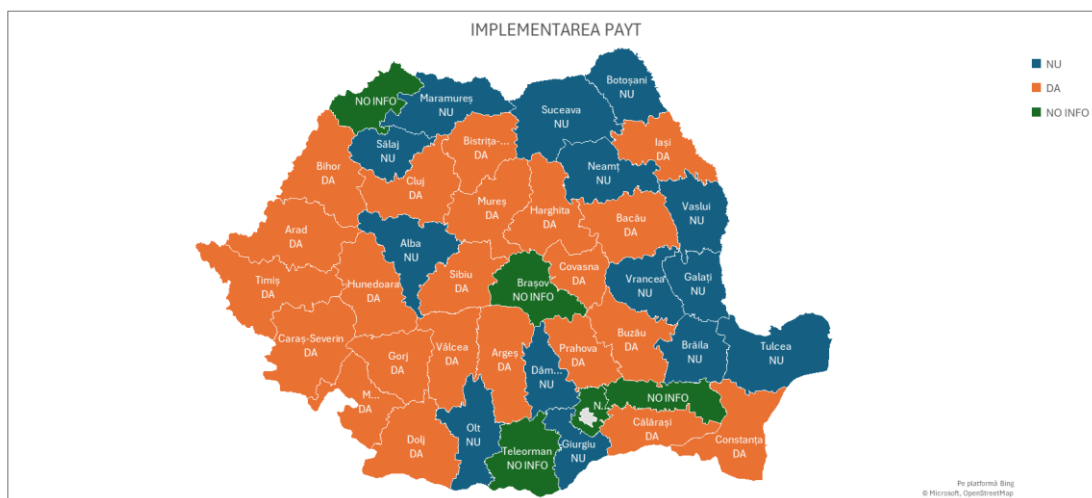
biodeșeurilor la o frecvență mai mică decât cea prevăzută în Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014;

- să acopere costurile capitalului investit în sistemele de cântărire a fracțiunilor de deșeuri colectate separat, inclusiv costurile cu verificarea metrologică la scadență a cântarelor, în cazul în care se implementează elementul pe bază de greutate;
- contravaloarea sacilor de colectare preplătiți să nu fie mai mare decât valoarea rezultată din aplicarea tarifului distinct pentru gestionarea fracțiunii de deșeuri municipale colectate separat la capacitatea/volumul sacului de colectare, în cazul în care se implementează elementul pe bază de saci de colectare personalizați; sacii de colectare preplătiți pot fi achiziționați de la operatori și/sau comercializați prin magazinele de vânzare cu amănuntul a produselor ambalate ori prin alte sisteme implementate de către autoritățile administrației publice locale.

Autoritățile administrației publice locale pot implementa și sisteme de abonamente, bazate pe pachete cu un număr anual de ridicări ale containerelor/recipientelor. Diferențele în plus sau în minus ale costurilor aferente se regularizează anual, conform prevederilor din regulamentul local.<sup>84</sup>

În ceea ce privește implementarea instrumentului economic „Plătește pentru cât arunci”, situația la nivel național, conform informațiilor colectate, în anul 2025, în cadrul contractului de consultanță „AA-012420-001 – Sprijin pentru consolidarea capacității instituționale a părților interesate din sectorul deșeurilor”, derulat sub „Acordul-cadru pentru sprijinirea activităților Serviciilor de Consultanță ale Echipei BEI în interiorul și în afara UE-27, Lotul 1: Mediu – 2025-2026”, completate cu datele publice disponibile pe site-urile ADI-urilor, se prezintă astfel:

Figura 19-2 – Gradul de implementare a instrumentului economic "Plătește pentru cât arunci"



Potrivit informațiilor din *Figura 19-2*, analiza situației implementării instrumentului economic “Plătește pentru cât arunci” la nivel național evidențiază faptul că 22 județe au declarat că au implementat instrumentul economic “Plătește pentru cât arunci”.

Modalitatea de implementare a instrumentului economic "Plătește pentru cât arunci" este detaliată în figura următoare.

<sup>84</sup> Conform art. 42 alin. (3) din Legea nr. 101/2006

Figura 19-3 Modalitatea de implementare a instrumentului economic "Plătește pentru cât arunci"



Analiza modalității de implementare a instrumentului economic "Plătește pentru cât arunci" la nivelul celor 22 județe care au declarat că au implementat instrumentul economic evidențiază următoarele aspecte:

- 8 județe au implementat instrumentul economic "Plătește pentru cât arunci" pe bază de VOLUM;
- 3 județe au implementat instrumentul economic "Plătește pentru cât arunci" pe bază de GREUTATE;
- 2 județe au implementat instrumentul economic "Plătește pentru cât arunci" pe bază de FRECVENȚĂ;
- 7 județe au implementat instrumentul economic "Plătește pentru cât arunci" pe bază de combinație între volum și frecvență;
- 1 județ a implementat instrumentul economic "Plătește pentru cât arunci" pe bază de combinație între volum, frecvență și greutate;
- 1 județ a implementat instrumentul economic "Plătește pentru cât arunci" pe bază de combinație între toate modalitățile prevăzute în legislație.

Analiza răspunsurilor județelor arată că nu există o opțiune dominantă privind implementarea instrumentului economic „Plătește pentru cât arunci”. Treisprezece județe folosesc o singură modalitate prevăzută de lege, iar celelalte nouă combină mai multe elemente din cadrul legislativ.

Analiza informațiilor transmise de județele respondente indică o înțelegere neuniformă și, în multe cazuri, greșită a conceptului și a modului de aplicare a instrumentului economic „Plătește pentru cât arunci”. S-a observat că nu au fost elaborate regulamente locale dedicate implementării acestui instrument, deși acestea sunt cerute de art. 42 din Legea nr. 101/2006, cu modificările și completările ulterioare. De asemenea, politica tarifară nu este ajustată în acord cu prevederile aceluiași articol. Situația este pusă pe seama lipsei unor ghiduri practice, elaborate de instituțiile de reglementare, care să clarifice cerințele și să sprijine implementarea mecanismului.

### 19.1.2 Instrumente de reglementare

Principalele instrumente de reglementare aplicate în prezent în România sunt:

- Contribuții pentru veniturile realizate din vânzarea deșeurilor;

- Penalități plătite pentru neîndeplinirea obligațiilor legislative în cazul următoarelor fluxuri de deșeuri cu răspundere extinsă a producătorului: deșeuri de ambalaje, anvelope uzate, deșeuri de echipamente electrice și electronice, deșeuri de baterii și acumulatori portabili;
- Penalitatea plătită de unitățile administrativ teritoriale în cazul neatingerii țintei de reducere a cantității de deșeuri depozitate;
- Restricții privind depozitarea deșeurilor;
- Contravenții sancționate cu amenzi pentru neîndeplinirea obligațiilor legale.

În cele ce urmează sunt descrise principalele instrumente de reglementare.

### ***Contribuții pentru vânzarea deșeurilor***

Potrivit art. 9, alin. (1), lit. a) din OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu pentru veniturile realizate din vânzarea deșeurilor, obținute de către deținătorul deșeurilor, persoană fizică sau juridică, se va plăti o contribuție de 2%.

Sumele se rețin la sursă de către operatorii economici care desfășoară activități de colectare și/sau valorificare a deșeurilor, care au obligația să le vireze la Fondul pentru mediu.

### ***Penalitatea plătită de către producătorii de ambalaje și OIREP pentru neîndeplinirea Țintelor de reciclare/valorificare deșeuri de ambalaje***

Potrivit art. 9, alin. (1), lit. d) din OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, pentru diferența dintre cantitățile de deșeuri de ambalaje corespunzătoare obiectivelor minime de valorificare sau incinerare în instalații de incinerare cu recuperare de energie și de valorificare prin reciclare, prevăzute în anexa nr. 3 din ordonanță, și cantitățile de deșeuri de ambalaje care intră în instalații de reciclare și/sau instalații de valorificare, după caz, se va plăti o contribuție de 2 lei/kg, datorată de către:

- operatorii economici care introduc pe piața națională produse ambalate;
- operatorii economici care importă/ achiziționează intracomunitar produse ambalate pentru utilizare/ consum propriu;
- operatorii economici care supra ambalează produse ambalate individual în vederea revânzării/redistribuirii;
- operatorii economici care introduc pe piața națională ambalaje de desfacere;
- operatorii economici care dau spre închiriere, sub orice formă, cu titlu profesional, ambalaje.

### ***Penalitatea plătită de către operatorii economici care introduc pe piața națională anvelope noi și/sau uzate pentru neîndeplinirea obligațiilor de gestionare***

Potrivit art. 9, alin. (1), lit. i) din OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, operatorii economici care introduc pe piața națională anvelope noi și/sau uzate destinate reutilizării datorează o contribuție de 2 lei/kg anvelopă, pentru diferența dintre cantitățile de anvelope corespunzătoare obligațiilor anuale de gestionare prevăzute în legislația în vigoare și cantitățile efectiv gestionate.

De asemenea, Potrivit art. 9, alin. (1), lit. v) din OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, operatorii economici autorizați pentru implementarea răspunderii extinse a producătorului în domeniul ambalajelor și deșeurilor de ambalaje datorează o contribuție de 2 lei/kg, plata făcându-se pentru diferența dintre cantitățile de deșeuri corespunzătoare obiectivelor anuale, stabilite în anexa nr. 3 a actului normativ, și cantitățile care intră în instalații de valorificare/reciclare, și persoane juridice legal constituite, autorizate pentru preluarea responsabilității pentru gestionarea deșeurilor de anvelope uzate, plata făcându-se pentru diferența dintre cantitățile corespunzătoare obiectivelor anuale de gestionare a deșeurilor de anvelope uzate și cantitățile efectiv gestionate.

***Penalitatea plătită de către producătorii care introduc pe piața națională echipamente electrice și electronice și OIREP pentru neîndeplinirea obligațiilor***

Potrivit art. 9, alin. (1), lit. w) din OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, operatorii economici care introduc pe piața națională echipamente electrice și electronice datorează o contribuție în cuantumul prevăzut în anexa nr. 5 din ordonanță, astfel:

- de la data de 1 ianuarie 2017 până la data de 31 decembrie 2019, pentru diferența dintre cantitățile de echipamente electrice și electronice declarate ca fiind introduse pe piața națională și cantitățile constatate de Administrația Fondului ca fiind introduse pe piața națională;
- de la data de 1 ianuarie 2020, pentru diferența dintre cantitățile de deșeuri de echipamente electrice și electronice corespunzătoare obligațiilor anuale de colectare, prevăzute în OUG nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, și cantitățile efectiv colectate;

***Penalitatea plătită de către producătorii care introduc pe piața națională baterii și acumulatori portabili și OIREP pentru neîndeplinirea obligațiilor***

Potrivit art. 9, alin. (1), lit. x) din OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, operatorii economici care introduc pe piața națională baterii și acumulatori portabili datorează o contribuție de 4 lei/kg de baterii și acumulatori portabili, astfel:

- de la data 1 ianuarie 2017 până la data de 31 decembrie 2019, pentru diferența dintre cantitățile de baterii și acumulatori portabili declarate ca fiind introduse pe piața națională și cantitățile constatate de Administrația Fondului ca fiind introduse pe piața națională;
- de la data de 1 ianuarie 2020, pentru diferența dintre cantitățile de deșeuri de baterii și acumulatori portabili corespunzătoare obligațiilor anuale de colectare, prevăzute în HG nr. 1.132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare, și cantitățile efectiv colectate.

***Penalitatea plătită de către producătorii care introduc pe piața națională uleiuri pe bază minerală, semisintetice, sintetice, cu sau fără adaosuri***

Potrivit art. 9, alin. (1), lit. s) din OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, operatorii economici care introduc pe piața națională astfel de produse datorează o taxă de 0,3 lei/kg, aplicată o singură dată cantităților de uleiuri, pe bază minerală, semisintetice, sintetice, cu sau fără adaosuri. Taxa se evidențiază distinct pe documentele de vânzare.

***Penalitatea aplicată pungilor de transport - Ecotaxa***

Potrivit art. 9, alin. (1), lit. q) din OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, ecotaxa, în valoare de 0,15 lei/bucată, se aplică tuturor pungilor de transport, cu excepția celor fabricate din materialele care respectă cerințele SREN 13432:2002.

Ecotaxa se încasează de la operatorii economici care introduc pe piața națională astfel de ambalaje de desfacere și se evidențiază distinct pe documentele de vânzare, iar valoarea acestora se afișează la loc vizibil la punctul de vânzare/desfacere, în vederea informării consumatorilor finali. Sunt exceptate de la plata ecotaxei pungile de uz casnic introduse pe piața națională de către operatorii economici, aceștia având obligația să le inscripționeze individual cu sintagma «pungi de uz casnic».

Este interzisă comercializarea pungilor de uz casnic ca ambalaje la punctul de vânzare/desfacere.

Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje a fost modificată prin Legea nr. 87/2018 în sensul interzicerii, începând cu data de 1 iulie 2018, a introducerii pe piața națională a pungilor de transport din plastic subțire și foarte subțire cu mâner și a interzicerii și începând cu data de 1 ianuarie 2019, a comercializării pungilor de transport din plastic subțire și foarte subțire cu mâner.

***Penalitatea plătită de către unitățile administrativ-teritoriale pentru neîndeplinirea țintei de reducere a cantității de deșeuri municipale depozitate***

Potrivit art. 9, alin. (1), lit. p) din OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, unitățile administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, în cazul neîndeplinirii obiectivului anual de reducere cu procentul prevăzut în anexa nr. 6 a ordonanței, a cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare din deșeurile municipale, datorează o contribuție de 50 lei/tonă, plata făcându-se pentru diferența dintre cantitatea corespunzătoare obiectivului anual și cantitatea efectiv încredințată spre reciclare și alte forme de valorificare.

Pentru unitățile administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor care nu au organizat serviciul public de salubritate, contribuția se calculează pentru întreaga cantitate de deșeuri municipale estimate ca fiind generate Potrivit indicilor prevăzuți în Planul Național de Gestionare a Deșeurilor, respectiv de 233 kg/locuitor/an în mediul urban și 105 kg/locuitor/an în mediul rural.

Prin Ordinul Ministerului Mediului nr. 149/2019 privind modificarea și completarea anexei la Ordinul ministrului mediului și gospodării apelor nr. 578/2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu, a fost adoptată metodologia privind clarificarea responsabilităților referitoare la ținta de reducere a cantității de deșeuri municipale depozitate. Ordinul prevede modificarea formulei de calcul a contribuției prevăzute la art. 9, alin. (1), lit. p), datorată de către unitățile administrativ-teritoriale sau, după caz, de către subdiviziunile unităților administrativ-teritoriale, în cazul neîndeplinirii obiectivului anual de reducere a cantităților de deșeuri municipale eliminate prin depozitare.

***Restricții privind depozitarea deșeurilor***

Potrivit art. 7 din OG nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, ANMAP propune măsuri adecvate pentru promovarea reutilizării produselor și activităților de pregătire a acestora pentru reutilizare, astfel încât începând cu anul 2030 să nu se mai accepte în depozite de deșeuri niciun deșeu care poate fi reciclat sau valorificat în alt fel, în special atunci când este vorba de deșeuri municipale, cu excepția deșeurilor pentru care eliminarea prin depozitare produce cel mai bun rezultat în privința mediului.

De asemenea, conform art. 8 din același act normativ, ANMAP adoptă măsurile necesare astfel încât, până în anul 2035, cantitatea totală, exprimată în tone, a deșeurilor municipale eliminate anual prin depozitare să fie redusă la 10% sau mai puțin din totalul deșeurilor municipale generate.

Depozitarea deșeurilor este permisă numai dacă deșeurile sunt supuse în prealabil unor operații de tratare fezabile tehnic și care contribuie la îndeplinirea obiectivelor stabilite la nivel național.

***Contravenții sancționate cu amenzi pentru neîndeplinirea obligațiilor legale***

Atât OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cât și legislația specifică pentru fluxurile speciale de deșeuri cuprind sancțiuni (contravenții sancționate cu amenzi sau, după caz, infracțiuni) pentru nerespectarea prevederilor legale.

Constatarea contravențiilor și aplicarea amenzilor se realizează, în cea mai mare parte, de către personalul specializat din cadrul Gărzii Naționale de Mediu.

### 19.1.3 Instrumente administrative

Principalele instrumente administrative aplicate în prezent în România în sectorul gestionării deșeurilor sunt:

- Structuri administrative și proceduri pentru autorizarea și inspectarea instalațiilor de gestionare a deșeurilor;
- Baze de date privind gestionarea deșeurilor;
- Suport acordat autorităților publice în procedurile de delegare a serviciilor de salubritate.

#### ***Autorizarea și controlul instalațiilor de gestionare a deșeurilor***

Autorizarea funcționării instalațiilor/activităților de gestionare a deșeurilor se realizează la nivel național de către direcțiile județene de mediu (DJM). Excepție fac activitățile de gestionare a deșeurilor desfășurate pe teritoriul mai multor județe, care sunt autorizate de către ANMAP. Autorizarea se realizează în baza unor proceduri aprobate la nivel național prin diverse acte normative și în baza unor instrucțiuni de lucru interne.

Controlul instalațiilor și al activităților de gestionare a deșeurilor se realizează de către Garda Națională de Mediu, prin intermediul comisariatelor județene, în baza procedurilor și a instrucțiunilor de control existente.

Și autoritățile publice locale, prin structurile proprii (ex. poliția locală) derulează activități de control în domeniul gestionării deșeurilor.

#### ***Baze de date privind gestionarea deșeurilor***

Instituția responsabilă la nivel național cu colectarea și centralizarea datelor privind generarea și gestionarea deșeurilor este Agenția Națională pentru Mediu și Aree Protejate. Instituția gestionează *Sistemul Integrat de Mediu*, un sistem informatic care cuprinde toate bazele de date și aplicațiile IT corespunzătoare<sup>85</sup>. Operatorii economici care generează sau gestionează deșuri, introduc anual date în sistem, ANMAP fiind responsabil cu centralizarea, validarea și raportarea către structurile europene. ANMAP mai administrează baze de date în legătura cu gestionarea următoarelor fluxuri de deșuri: deșuri de ambalaje, deșuri de echipamente electrice și electronice, vehicule scoase din uz și deșuri de baterii și acumulatori, etc.

Pentru fluxurile de deșuri pentru care se aplică instrumente economice, respectiv deșeurile municipale, deșuri de ambalaje, DEEE, B&A, uleiuri uzate și anvelope uzate, Administrația Fondului pentru Mediu gestionează baze de date separate.

Autoritățile publice locale, în baza contractelor încheiate cu operatorii de salubritate, administrează baze de date privind gestionarea deșeurilor municipale.

#### ***Suport acordat autorităților publice atât în procedurile de delegare a serviciilor de salubritate, cât și în perioada de monitorizare a contractelor de delegare***

Autoritățile locale care au implementat proiecte SMID au beneficiat de asistență tehnică în pregătirea documentațiilor de atribuire și în derularea procedurilor de delegare a serviciilor de salubritate.

<sup>85</sup> La momentul elaborării documentului de față, ANMAP derulează proiectul „Servicii publice de mediu digitalizate pentru Agenția Națională pentru Protecția Mediului - Sistem Informatic Integrat pentru Servicii Publice de Mediu” (SIISPM), prin care se realizează actualizarea aplicațiilor corespunzătoare tuturor serviciilor publice de mediu.

În perioada octombrie 2018 – decembrie 2019, în cadrul contractului de Asistență Tehnică TA2018039 RO RP1 „*Consolidarea Capacității Instituționale și îmbunătățirea funcționalității proiectelor în sectorul deșeurilor*” parte din Acordul PASSA încheiat între Ministerul Fondurilor Europene și Banca Europeană de Investiții (2017-2020), cu suportul JASPERS, au fost derulate activități care au avut ca scop acordarea de suport Asociațiilor de Dezvoltare Intercomunitară înființate la nivelul județelor care au implementat SMID.

În acest sens, în cadrul proiectului s-au realizat activități precum:

1. Analiza modalității de organizare și funcționare a celor 32 de asociații de dezvoltare intercomunitară, având ca scop serviciul public de salubritate, înființate în cele 32 de județe care au implementat proiecte SMID;
2. Revizuirea și îmbunătățirea procedurilor de lucru pentru Asociațiile de Dezvoltare Intercomunitară”, fiind elaborate proceduri standard de lucru, inclusiv proceduri pentru monitorizarea contractelor de delegare;
3. Revizuirea tarifelor și taxelor colectate de ADI/UAT și a plăților efectuate de ADI/UAT către operatorii de salubritate

În perioada aprilie 2022 – decembrie 2023, în cadrul contractului de Asistență Tehnică AA-010820-001 „*Suport pentru consolidarea capacității instituționale a Asociațiilor de Dezvoltare Intercomunitară din domeniul deșeurilor*”, parte din Acordul PASSA încheiat între Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene (MIPE) și Banca Europeană de Investiții, au fost derulate activități care au avut ca scop continuarea îmbunătățirii funcționalității Sistemelor de Management Integrat al Deșeurilor (SMID) prin dezvoltarea și consolidarea capacităților Autorității de Management (AM POIM) și ale principalelor instituții implicate în managementul proiectelor finanțate de UE pentru sectorul deșeurilor municipale, în special ale Asociațiilor de Dezvoltare Intercomunitară (ADI-uri), Consiliilor Județene (CJ) și Agențiilor Locale pentru Protecția Mediului (DJM). Asistența oferită actorilor cheie din domeniul gestionării deșeurilor include:

4. Elaborarea de ghiduri/instrucțiuni de lucru privind aspectele financiare relevante implementării/operării proiectelor SMID, inclusiv aplicarea lor practică într-o serie de proiecte (*Ghid privind implementarea indicatorilor de performanță și sancțiunile asociate; Ghid privind modul de stabilire/ajustare/modificare a tarifelor de salubritate; Instrucțiuni de lucru privind actualizarea Planului tarifar*);
5. Elaborarea de ghiduri privind aspectele tehnice relevante implementării/operării proiectelor SMID (*Ghid privind compostarea individuală în gospodăriile din zonele urbane și rurale; Ghid privind funcționarea instalațiilor integrate de tratare deșeuri*);
6. Elaborarea unui model pentru monitorizarea implementării Planurilor Județene de Gestionare a Deșeurilor, respectiv a Planului de Gestionare a Deșeurilor din Municipiul București (PJGD/PMGD), inclusiv întocmirea a cinci rapoarte anuale de monitorizare;
7. Elaborarea documentelor-cadru de delegare (contracte, caiete de sarcini) privind activitățile de salubritate;
8. Transferul de competențe prin sesiuni de instruire pentru a asigura un nivel ridicat de consolidare a capacităților în cadrul ADI-urilor, CJ-urilor și DJM;
9. Suport ad-hoc care are în vedere o utilizare/implementare optimă a ghidurilor/instrucțiunilor de lucru privind aspectele financiare și tehnice, precum și alte activități în baza cerințelor actorilor cheie;
10. Dezvoltarea unui software de management destinat să asiste autoritatea contractantă în calcularea tarifelor și taxelor pentru serviciile de salubritate.

#### 19.1.4 Instrumente de informare

Principalele instrumente de informare aplicate în prezent în România în sectorul gestionării deșeurilor sunt:

11. Campanii de informare și conștientizare a generatorilor cu privire la modalitatea de colectare separată a deșeurilor;
12. Scheme de etichetare eco ale produselor (eco-labelling);
13. Anunțuri publice, informări ale grupului țintă, dezbateri publice, comunicate de presa și conferință de presă având ca temă gestionarea deșeurilor.

### ***Campaniile de informare și conștientizare***

În cadrul fiecărui proiect SMID a fost derulată câte o campanie de informare și conștientizare. Obiectul acestor campanii a fost de a promova proiectul SMID implementat în județul respectiv, cu accent pe modalitățile de colectare separată existente. Publicul țintă a acestor campanii a fost reprezentat, în special, de utilizatorii casnici (populația). Categoriile de deșeuri care au constituit subiectul acestor campanii au fost, în general: deșeuri de hârtie, plastic, metal, sticlă, deșeuri biodegradabile, fluxurilor speciale (ex. deșeuri din construcții și desființări, deșeuri voluminoase, deșeuri periculoase din deșeuri menajere). Instrumentele de promovare utilizate au fost pagini web, publicații (broșuri, ghiduri, fluturași, postere, calendare), articole în presa scrisă, spoturi radio și TV.

Pe lângă campaniile derulate în cadrul proiectelor SMID, operatorii de salubritate (în general cei care prestează serviciile de colectare) au obligația, prin contractul de delegare, de a derula campanii de informare și conștientizare a utilizatorilor serviciilor cu privire la regulile privind gestionarea deșeurilor din aria operată.

Raportul ANMAP de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor consemnează că în perioada 2018 – 2022, OIREP-urile au organizat campanii de informare și conștientizare a consumatorilor cu privire la colectarea separată a deșeurilor, precum și conștientizarea privind achiziționarea de produse în ambalaje reutilizabile, precum și reducerea consumului de pungi de transport din plastic subțire.

Fluxurile speciale de deșeuri beneficiază de campanii dedicate de informare și conștientizare. O modalitate eficientă de informare și conștientizare este sistemul buy-back, aplicat de majoritatea magazinelor mari din România. Acesta permite cumpărătorilor să primească o reducere de preț atunci când cumpără aparate noi în schimbul aparatelor vechi (DEEE).

Pentru deșeurile de baterii și acumulatori, retaileri sunt cei care organizează acțiunile de colectare a acestora, informând generatorii (de obicei, prin afișare în magazine) cu privire la această posibilitate de predare gratuită a acestui tip de deșeu.

În ceea ce privește colectarea deșeurilor de anvelope și a uleiurilor uzate, nu există programe de conștientizare/informare implementate la nivel național.

### ***Scheme de etichetare eco ale produselor***

Eticheta eco este un simbol pe care producătorii îl aplică pe produse pentru a sublinia faptul că acestea sunt prietenoase cu mediul. În România, etichetele eco sunt, în general, aplicate în sistem voluntar. Excepția o reprezintă echipamentele electrice și electronice a căror etichetare cu privire la eficiența energetică este obligatorie.

Există mai multe tipuri de etichetare eco aplicate, fiecare acoperind diferite criterii de mediu. Etichetarea produselor realizate din materiale reciclate, certifică faptul că produsele respective au fost realizate din materiale reciclate, obținute din deșeuri, în procentul menționat pe etichetă.

## 19.2 Măsuri privind îmbunătățirea eficacității instrumentelor existente de politică a deșeurilor

În vederea eficientizării sistemului de gestionare a deșeurilor și accelerării tranziției către o economie circulară, este necesară o consolidare a aplicării instrumentelor existente. Obiectivele pentru perioada de planificare, cu măsurile și acțiunile aferente sunt următoarele:

### Obiectiv 1 Operaționalizarea instrumentului economic "Plătește pentru cât arunci"

Măsură 1.1 Consolidarea cadrului administrativ și operațional în vederea implementării corecte a instrumentului economic "Plătește pentru cât arunci"

| Acțiune                                                                                         | Țintă | Instituții responsabile | Indicator                        | Instituții care furnizează date |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 1.1.1 Realizarea Ghidului privind implementarea instrumentului economic PPCA                    | 2026  | MMAP                    | Ghidul elaborat                  | MMAP                            |
| 1.1.2 Publicarea pe site-ul ANRSC a Ghidului privind implementarea instrumentului economic PPCA | 2026  | ANRSC                   | Ghidul publicat pe site-ul ANRSC | ANRSC                           |

### Obiectiv 2 Funcționarea eficientă la nivel național a răspunderii extinse a producătorilor de produse ambalate (REP)

Măsură 2.1 Modificări legislative pentru consolidarea REP

| Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Țintă | Instituții responsabile | Indicator                      | Instituții care furnizează date |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 2.1.1 Crearea cadrului legal necesar funcționării sistemului de implementare a REP de tip clearinghouse, pentru deșeurile de ambalaje din fluxul municipal, prin intermediul unei organizații centrale, private, declarată de utilitate publică, formată prin asocierea tuturor OIREP licențiate, cu obiect de activitate gestionarea relațiilor contractuale cu UAT/ADI | 2026  | MMAP                    | Ghidul elaborat                | MMAP                            |
| 2.1.2 Actualizarea modului de stabilire a costului net și a sumelor care trebuie acoperite de către organizațiile prevăzute la art. 16 alin. (5) lit. b) din Legea nr. 249/2015 prin corelarea variabilelor prevăzute în formula de calcul din Anexa 6 la actul normativ precizat cu prevederile din Legea nr. 101/2006:                                                 |       |                         |                                |                                 |
| - Reglementarea costului net și a cantității maxim admisă a deșeurilor de ambalaje din fluxul municipal, valorificate energetic, raportate către OIREP-uri                                                                                                                                                                                                               | 2026  | MMAP                    | Legea nr. 249/2015 actualizată | MMAP                            |
| - Clarificarea modului de determinare a ponderii deșeurilor de ambalaje din deșeurile municipale reciclabile de hârtie, metal, plastic și sticlă (inclusiv cu prevederi privind efectuarea determinărilor de compoziție)                                                                                                                                                 |       |                         |                                |                                 |
| - Reglementarea finanțării de către OIREP a costurilor de gestionare pentru deșeurile de ambalaje rezultate din                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                         |                                |                                 |

tratarea mecano-biologică a deșeurilor municipale colectate în amestec

2.1.3 Clarificarea mecanismelor financiare care implică sumele plătite de OIREP

- Modificări legislative privind clarificarea punerii în practică a obligativității de a reflecta veniturile lunare obținute din vânzarea deșeurilor reciclabile (inclusiv ambalaje) și sumele lunare încasate de la OIREP de UAT/ADI în taxa de salubritate, care potrivit legii se stabilește anual

2026 MDLPA/ANRSC Legea nr. 101/2006 ANRSC

2.1.4 Actualizarea valorii contribuției prevăzute la art. 9, alin (1), lit. v din OUG nr. 196/2005

2026 MMAP OUG nr.196/2005 modificată MMAP

### Obiectiv 3 Creșterea eficienței implementării instrumentului economic "Contribuția pentru economia circulară (CEC)"

#### Măsură 3.1 Modificări legislative pentru creșterea eficienței implementării instrumentului economic CEC

| Acțiune                                                                                                               | Țintă | Instituții responsabile | Indicator                                                                            | Instituții care furnizează date |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 3.1.1 Elaborarea unei analize suport pentru modificarea legislației în vederea ajustării progresive a cuantumului CEC | 2026  | MMAP<br>AFM             | Analiză cu privire la necesitatea și impactul ajustării progresive a cuantumului CEC | MMAP                            |
| 3.1.2 Revizuirea modalității de aplicare a penalităților sub formă de CEC în mecanismul de plată prin taxă            | 2026  | ANRSC                   | Ordinul ANRSC nr. 640/2022 (art. 42, alin 3) revizuit                                | ANRSC                           |

### Obiectiv 4 Creșterea eficienței implementării instrumentului economic "Sistemul Garanție – Returnare (SGR)"

#### Măsură 4.1 Realizarea de modificări legislative pentru creșterea eficienței implementării instrumentului economic SGR

| Acțiune                                                                                                                                                                          | Țintă | Instituții responsabile | Indicator                                            | Instituții care furnizează date |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 4.1.1 Studiu privind oportunitatea extinderii SGR:<br>- pentru alte tipuri de ambalaje reciclabile față de cele prevăzute în HG nr. 1074/2021<br>- pentru ambalaje reutilizabile | 2026  | RetuRO                  | Studiu privind oportunitatea extinderii SGR          | RetuRO                          |
| 4.1.2 Operaționalizarea completă a instrumentului SGR în mediul rural                                                                                                            | 2026  | RetuRO                  | 90% populație din mediul rural cu acces facil la SGR | RetuRO                          |

Acest capitol este în conformitate cu articolul 28 alineatul (3) litera (e) din DIRECTIVA 2008/98/CE PRIVIND DEȘEURILE (DIRECTIVA-CADRU)

### 19.3 Instrument nou de politică a deșeurilor

Având în vedere dificultățile întâmpinate în implementarea eficientă a instrumentelor existente și necesitatea accelerării tranziției către o economie circulară, se propune înființarea **Fondului Național pentru Prevenire și Circularitate (FNPC)** – un instrument financiar de tip revolving, cu scopul de a sprijini măsuri inovative de prevenire a generării deșeurilor, pregătire pentru reutilizare și închiderea buclelor materiale.

Analiza implementării PNGD și a schemelor de sprijin existente evidențiază următoarele carențe:

- lipsa finanțării dedicate pentru **prevenirea generării deșeurilor**, reutilizare și reparații;
- acces limitat la fonduri pentru **întreprinderile sociale** și start-up-urile din economia circulară;
- o concentrare excesivă pe infrastructură de tratare, în detrimentul măsurilor de reducere a generării.

#### Funcționalitate propusă

Fondul FNPC va:

- finanța proiecte-pilot și inițiative locale (inclusiv ONG și IMM-uri) care vizează **reducerea cantităților de deșeuri și creșterea duratei de viață a produselor**;
- acorda **granturi nerambursabile** pentru dezvoltarea centrelor de reutilizare, reparații și recondiționare;
- sprijini autoritățile locale în implementarea **măsurilor de prevenire**, inclusiv infrastructură pentru colectarea separată a textilelor, biodeșeurilor și echipamentelor electronice funcționale;
- permite **cofinanțarea campaniilor naționale de educație** privind prevenirea și consumul responsabil.

Acest capitol este în conformitate cu articolul 28 alineatul (3) litera (a) din DIRECTIVA 2008/98/CE PRIVIND DEȘEURILE (DIRECTIVA-CADRU)

## 20. PROGRAMUL NAȚIONAL DE PREVENIRE A GENERĂRII DEȘEURILOR

### 20.1 Informații generale

Prevenirea generării deșeurilor constituie prima opțiune în ierarhia stabilită prin Directiva 2008/98/CE privind deșeurile, modificată prin Directiva (UE) 2018/851, și transpusă în legislația națională prin OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor. Conform legislației europene, prevenirea se referă la măsuri luate înainte ca o substanță, material sau produs să devină deșeu, cu scopul de a:



- reduce cantitatea de deșeuri generate, inclusiv prin reutilizarea produselor și extinderea duratei de viață a acestora;
- reduce impactul negativ al deșeurilor asupra mediului și sănătății umane;
- reduce conținutul de substanțe periculoase din materiale și produse.

La nivel național, Elaborarea Programului Național de Prevenire a Generării Deșeurilor (PNPGD) reprezintă o obligație prevăzută de aceste directive și transpusă prin OUG nr. 92/2021, care promovează modele durabile de consum și producție, utilizarea eficientă a resurselor, reparabilitatea și reutilizarea produselor, precum și reducerea substanțelor periculoase.

Scopul PNPGD este decuplarea creșterii economice de impactul asupra mediului, prin acțiuni de prevenire ce vizează întreg ciclul de viață al produselor – de la extracția materiilor prime, producție, procesare, distribuție, consum și reutilizare, până la evitarea intrării materialelor în fluxul de deșeuri. Astfel, PNPGD reprezintă un instrument central pentru protejarea mediului, reducerea presiunii asupra resurselor naturale și accelerarea tranziției României către economia circulară, în acord cu Pactul Verde European și Planul de Acțiune pentru Economia Circulară.

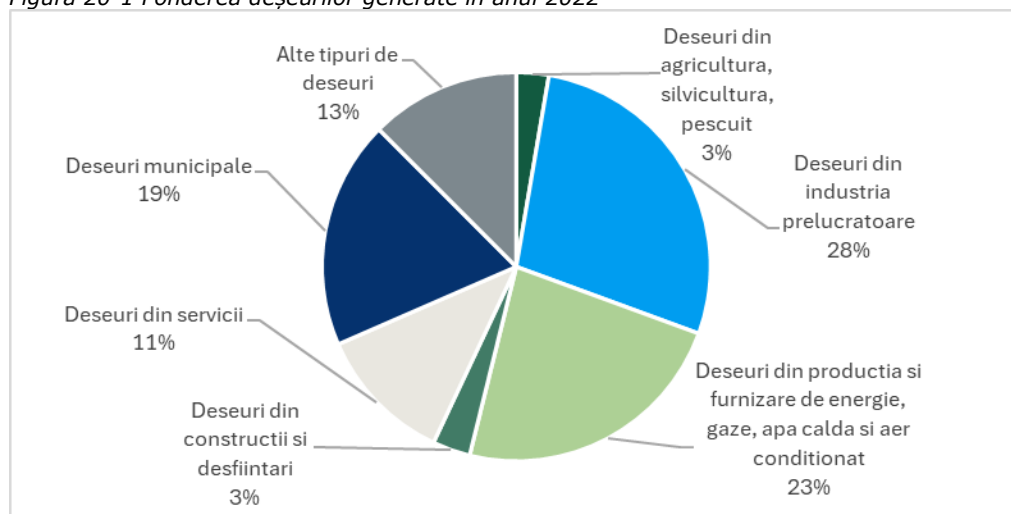
### 20.2 Situația actuală privind prevenirea generării deșeurilor

#### 20.2.1 Generarea deșeurilor – aspecte cheie relevante

În prezent, prevenirea generării deșeurilor la nivel național este reglementată de OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, art. 41–43, care instituie obligația elaborării Programului Național de Prevenire a Generării Deșeurilor (PNPGD). România a avut un prim PNPGD aprobat prin HG nr. 942/2017, care a cuprins măsuri în domeniul reutilizării, reducerii consumului de resurse și diminuării cantităților de deșeuri generate.

Situația actuală reflectă implementarea unor măsuri punctuale, precum reducerea consumului de pungi din plastic, campanii de conștientizare, inițiative privind reducerea risipei alimentare și crearea unor centre de reutilizare. Cu toate acestea, indicatorii statistici relevă faptul că România se menține la un nivel ridicat al generării deșeurilor municipale pe cap de locuitor, iar progresele în prevenire rămân limitate.

Figura 20-1 Ponderea deșeurilor generate în anul 2022



Sursa: prelucrare date EUROSTAT

Cantitatea totală de deșeur generate la nivel național, conform datelor EUROSTAT, a fost distribuită conform procentelor din graficul de mai sus. Din cantitatea totală de deșeur generate în anul 2022, ponderea cea mai mare o au deșeurile din industria prelucrătoare cu circa 28%, urmată de deșeurile din producția și furnizarea de energie, gaze, apă caldă și aer condiționat cu 23%. Deșeurile municipale, provenite din activități urbane și populație, reprezintă 19% din total, iar alte tipuri de deșeur însumează 13%. De asemenea, deșeurile din servicii au o pondere de 11%, iar cele din agricultură, silvicultură și pescuit reprezintă 3%. În mod similar, deșeurile din construcții și desființări constituie 3% din total.

### 20.2.2 Măsurile existente de prevenire a generării deșeurilor inclusiv analiza eficacității implementării măsurilor

În documentul „Waste prevention country profile – Romania”<sup>86</sup> elaborat și publicat în februarie 2025 de Agenția Europeană de Mediu cu sprijinul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, se regăsesc menționate măsurile de prevenire puse în aplicare la nivel național în perioada de implementare a Planului Național de Prevenire a Generării Deșeurilor aflat în vigoare, precum și exemple de bune practici aplicate la nivel național atât în ceea ce privește prevenirea risipei alimentare cât și reutilizarea produselor.

Astfel, în 2018, Legea românească 217/2016 privind reducerea risipei alimentare prevede mai multe măsuri pentru a reduce risipa alimentară pe întregul lanț de aprovizionare cu alimente. În urma evaluării din 2019, legea a fost modificată pentru a facilita donarea de alimente excedentare prin simplificarea contractelor de donație și clarificarea tipului de operatori din sectorul alimentar care pot redistribui alimente. Alimentele donate sunt scutite de taxa pe vânzări dacă sunt redistribuite cu 10 zile înainte de data expirării. Acest lucru a creat mediul legislativ necesar pentru comercianții cu amănuntul, care au fost dispuși să colaboreze cu actori non-guvernamentali pentru a reduce cantitatea de alimente irosite care nu au fost cumpărate de consumatori.

MADR și Ministerul Educației au lansat o campanie de informare intitulată „Și tu poți proteja planeta! Împreună dăm startul la reducerea risipei de alimente”<sup>87</sup> pentru a educa elevii cu privire la impactul economic, social și de mediu al risipei alimentare.

<sup>86</sup> <https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/waste-and-recycling/country-profiles-on-waste-prevention-2025/ro-waste-prevention-factsheet-final.pdf>

<sup>87</sup> <https://www.madr.ro/risipa-alimentara/29-septembrie-ziua-internationala-de-constientizare-asupra-risipei-alimentare.html>

Mai mult, campania „Do Good: Save Food! - Educating Future Generations for a World Without Food Waste”, a Organizației Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură, a fost tradusă în limba română.

Organizația non-guvernamentală JCI Cluj acționează pentru creșterea gradului de conștientizare și reducerea risipei alimentare în România prin intermediul site-ului său web „Food Waste Combat. Eat Save Repeat”. Site-ul pune la dispoziție un ghid despre consumul și păstrarea alimentelor și soluții anti-risipă (kit cu sfaturi valoroase în lupta împotriva risipei alimentare). JCI Cluj susține ateliere interactive și lansează proiecte privind risipa alimentară în școli și companii din Cluj.<sup>88</sup>

„Dăm un Byte de Ajutor” și „Dăm click pe România” sunt programe naționale de educație și solidaritate socială, derulate de Asociația Ateliere Fără Frontiere, care transformă echipamente IT uzate în calculatoare funcționale pentru școli din zone defavorizate. Prin aceste programe, unități educaționale sunt dotate cu calculatoare, transformând echipamente IT uzate în instrumente valoroase pentru învățare, contribuind astfel la reducerea decalajului digital.<sup>89</sup>

Acțiunile propuse în cadrul PNPGD aprobat prin HG 942/2017 pentru fiecare categorie de deșeuri care face obiectul planificării sunt evaluate în această secțiune.

Pentru evaluarea îndeplinirii măsurilor și acțiunilor au fost utilizate date din *Raportul de monitorizare PNGD 2022 - partea 2.2* elaborat de ANPM, pus la dispoziție de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

Au fost propuse 4 măsuri pentru deșeurile menajere și similare cu 12 acțiuni, 5 măsuri pentru deșeurile de ambalaje cu 14 acțiuni și 2 măsuri pentru deșeurile de la prelucrarea lemnului și din industria chimică, metalurgie și siderurgie cu 2 acțiuni.

În Tabel 20 - 1 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune privind prevenirea generării deșeurilor este prezentat modul de îndeplinire a Planului de acțiune privind prevenirea generării deșeurilor.

<sup>88</sup> <https://foodwastecombat.com/>

<sup>89</sup> <https://educlick.ro/dam-un-byte-de-ajutor/>

Tabel 20-1 Modul de îndeplinire a Planului de acțiune privind prevenirea generării deșeurilor

| Nr. crt                                               | Măsura                                                                                                | Acțiunea                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Responsabil | Nivel implementare             | Termen | Stadiu actual                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Măsurile pentru deșeurile menajere și similare</b> |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>1</b>                                              | <b>Susținerea și dezvoltarea acțiunilor existente privind compostarea individuală a biodeșeurilor</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acțiunea 1.1 Realizarea unui Ghid metodologic privind compostarea în sistem individual</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | MM<br>ANPM  | Mediul rural la nivel național | 2018   | <b>Acțiune îndeplinită</b> Ghid privind compostarea individuală în gospodăriile din zonele urbane și rurale - realizat prin proiectul BEI Contractul de Asistență Tehnică AA-010820-001 „Suport pentru consolidarea capacității instituționale a Asociațiilor de Dezvoltare Intercomunitară din domeniul deșeurilor” |
|                                                       |                                                                                                       | <p>Acțiunea 1.2 Analiza eficacității acțiunilor existente și dezvoltarea de acțiuni complementare relativ la prevenirea generării biodeșeurilor, respectiv realizarea a 4 studii:</p> <p>Realizare Studiu privind gradul actual de aplicare a acestei metode și impactul compostării individuale asupra indicatorului de deșeuri menajere generate de populație – rezultatele acestui studiu va furniza informații esențiale pentru evaluarea eficacității compostării individuale și</p> | MM<br>ANPM  | Național                       | 2019   | Modalitatea de îndeplinire nu poate fi verificată prin răspunsurile formulate                                                                                                                                                                                                                                        |

|   |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |                                |                       |                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                | <p>implicit evaluarea îndeplinirii Țintelor de prevenire</p> <p>Realizare Studiu privind fezabilitatea aplicării compostării colective în cazul unităților dotate cu cantine (creșe, grădinițe, spitale, instituții publice) – în perspectiva promovării aplicării în viitor a acestei practici</p> <p>Realizare Studiu privind cele mai eficiente opțiuni pentru prevenirea generării biodeșeurilor în contextul național, pe medii (urban și rural) – în perspectiva extinderii măsurilor existente și generării biodeșeurilor</p> |                             |                                |                       |                                                                                                                                                                                                                                               |
|   |                                | <p>Acțiunea 1.3 Instruirea personalului din cadrul APL-urilor/Asociațiilor de Dezvoltare Intercomunitară privind compostarea individuală</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MM ANPM și APM-uri          | Mediul rural la nivel național | Anual                 | <p><b>Acțiune îndeplinită parțial</b> Nu toate APL-urile au realizat instruirii privind compostarea individuală</p> <p>(Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2 - ANPM)</p> |
|   |                                | <p>• Acțiunea 1.4 Încurajarea populației din mediul rural de a compostă fracția organică prin desfășurarea de acțiuni de sensibilizare</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | MM UAT-urile ANPM, APM, ADI | Mediul rural la nivel național | Începând cu anul 2018 | <p><b>Acțiune îndeplinită</b> Au fost realizate campanii de informare și conștientizare în cadrul programului POIM, care a avut o componentă pentru sensibilizarea populației de a compostă fracția organică</p>                              |
| 2 | <b>Reducerea la jumătate a</b> | <p>• Acțiunea 2.1 Realizarea unei analize privind ponderea</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MM ANPM                     | Național                       | 2018                  | <p><b>Acțiune îndeplinită</b> Studiul <i>Metode de reducere a risipei alimentare pe lanțul</i></p>                                                                                                                                            |

|  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |          |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>cantității de alimente risipite până în anul 2025 raportat la anul 2018</b> | deșeurilor alimentare din totalul deșeurilor menajere și similare, pe medii (urban și rural) precum și ponderea risipei alimentare din totalul deșeurilor alimentare                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |          |                                      | <i>agroalimentar, la nivel național, în vederea prevenirii și reducerii impactului socio-economic, până în anul 2030, finanțat de MADR în cadrul programului ADER 18.1.2</i><br><br><i>(Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2 - ANPM)</i> |
|  |                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acțiunea 2.2 Realizarea unor studii de specialitate în vederea interzicerii fixării datei durabilității minimale (DDM) pentru anumite categorii de mărfuri precum și informarea populației privind semnificația termenelor de valabilitate ale produselor</li> </ul>                                                                                                                                   | ANVSA ANPC, MS                       | Național | Permanent pe perioada de planificare | Modalitatea de îndeplinire nu poate fi verificată prin răspunsurile formulate                                                                                                                                                                                                                                 |
|  |                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acțiunea 2.3 Obligația organismelor publice și autorităților administrației publice centrale și locale să instituie o procedură de control împotriva risipei de alimente în activitățile de servire a mesei pe care le gestionează și aplicarea principiului „prevenire deșeurilor alimentare” în achizițiile publice (ex. servicii de catering asigurate în spitale, creșe, grădinițe etc)</li> </ul> | MM Admin. publică centrală și locala | Național | 2018                                 | <p><b>Acțiune îndeplinită parțial</b> La nivel național s-a realizat un număr mic de controale împotriva risipei alimentare</p> <p><i>(Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2 - ANPM)</i></p>                                              |

|   |                                                      |                                                                                                                                                                                  |                                            |          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acțiunea 2.4 Desfășurarea de campanii de informare și sensibilizare</li> </ul>                                                          | MADR, MM, ANVSA<br>Comercianți,<br>ONG-uri | Național | 2019             | <p><b>Acțiune îndeplinită</b> Campania de informare, conștientizare și educare a consumatorilor finali privind risipa alimentară „Și tu poți proteja planeta! Împreună dăm startul la reducerea risipei de alimente!” realizată de MADR, prin structura de specialitate-DGPIAC</p> <p>(Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2 - ANPM)</p> |
| 3 | Prevenirea generării deșeurilor de hârtie tipărite   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acțiunea 3.1 Promovarea unei politici de consum eco-responsabilă a hârtiei de birou în cadrul administrației publice</li> </ul>         | MM Admin. publică                          | Național | Începând cu 2019 | Modalitatea de îndeplinire nu poate fi verificată prin răspunsurile formulate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|   |                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acțiunea 3.2 Dezvoltarea unui sistem de refuz a pliantelor publicitare printate distribuite gratuit (STOP PUBLICITATE)</li> </ul>       | MM APL                                     | Național | Începând cu 2019 | Modalitatea de îndeplinire nu poate fi verificată prin răspunsurile formulate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|   |                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acțiunea 3.3 Desfășurarea de campanii de sensibilizare în ceea ce privește consumul eco-responsabil al hârtiei printate</li> </ul>      | MM APL                                     | Național | Permanent        | <p><b>Acțiune îndeplinită parțial</b> La nivel național s-au realizat diverse campanii de sensibilizare în ceea ce privește consumul eco-responsabil al hârtiei printate</p> <p>(Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2 - ANPM)</p>                                                                                                       |
| 4 | Introducerea în programa școlară pentru învățământul | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acțiunea 4.1 Implementarea măsurii are ca obiectiv educația tinerei generații cu privire la protecția mediului în general și</li> </ul> | MM                                         | Național | Începând cu 2019 | <p><b>Acțiune îndeplinită</b> Ordinul nr. 3446/2022 al ministrului educației - programa școlară pentru disciplina “Educație ecologică și pentru protecția mediului” Ordinul nr.</p>                                                                                                                                                                                                                          |

|                                              |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                     |          |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <b>preuniversitar de tematici cu privire la prevenirea generării deșeurilor menajere</b>            | prevenirea generării deșeurilor menajere în particular.<br>Formarea reprezintă unul din instrumentele esențiale pentru schimbarea de atitudini și pentru dezvoltarea eco-deprinderilor |                                                                                                     |          |                                      | 3779/2023 al ministrului educației - programa școlară pentru "Educație privind schimbările climatice" Ordinul nr. 6101/2022 al ministrului educației - programa școlară pentru "Educație pentru dezvoltare durabilă"<br><br>(Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2 - ANPM) |
| <b>Măsurile pentru deșeurile de ambalaje</b> |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                     |          |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>1</b>                                     | <b>Optimizarea ambalajului prin proiectare / reproiectare și a modului de ambalare a produselor</b> | • Acțiunea 1.1 – Utilizarea unei cantități mai scăzute de resurse prin utilizarea de materiale de ambalare mai subțiri                                                                 | Producătorii de ambalaje și produse ambalate OTR-urile (M7) și Instituțiile de cercetare-dezvoltare | Național | Permanent pe perioada de planificare | Modalitatea de îndeplinire nu poate fi verificată prin răspunsurile formulate                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                              |                                                                                                     | • Acțiunea 1.2 – Utilizarea de materiale de ambalaj prietenoase cu mediul, de exemplu materiale ușor reciclabile, materiale reciclate sau materiale obținute din resurse regenerabile. | Producătorii de ambalaje și produse ambalate OTR-urile (M6) și Instituțiile de cercetare-dezvoltare | Național | Permanent pe perioada de planificare | Modalitatea de îndeplinire nu poate fi verificată prin răspunsurile formulate.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                              |                                                                                                     | • Acțiunea 1.3 – Eliminarea pe cât posibil a supra ambalajului                                                                                                                         | Producătorii de ambalaje și produse                                                                 | Național | Permanent pe perioada                | Modalitatea de îndeplinire nu poate fi verificată prin răspunsurile formulate                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|   |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |          |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                     | la produsele cosmetice și pastă de dinți                                                                                                                                                                                                                                       | ambalate OTR-urile (M6)                                                     |          | de planificare                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|   |                                                                                                                     | • Acțiunea 1.4 – Forme adecvate ale ambalajelor pentru a avea cât mai multe produse în unitatea de livrare (paleți, containere)                                                                                                                                                | Producătorii de ambalaje și produse ambalate OTR-urile (M6)                 | Național | Permanent pe perioada de planificare | Modalitatea de îndeplinire nu poate fi verificată prin răspunsurile formulate                                                                                                                                                                                                                                          |
|   |                                                                                                                     | • Acțiunea 1.5 – Încurajarea utilizării de ambalaje flexibile                                                                                                                                                                                                                  | Producătorii de ambalaje și produse ambalate OTR-urile (M6)                 | Național | Permanent pe perioada de planificare | Modalitatea de îndeplinire nu poate fi verificată prin răspunsurile formulate                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2 | <b>Reducerea ponderii ambalajelor de lemn secundare și terțiare introduse pe piața la cel mult 15% în anul 2020</b> | • Acțiunea 2.1 – Introducerea în Legea nr. 249/2015 a aplicării sistemului depozit obligatoriu pentru ambalajele din lemn secundare și terțiare care sunt proiectate pentru a fi refolosite (de exemplu lăzi din lemn, euro-paleți) și stabilirea unei valori unice de depozit | MM<br>Producătorii care pun pe piață ambalaje de lemn secundare și terțiare | Național | 2018                                 | <b>Acțiune neîndeplinită</b> Legea nr. 249/2015 nu a fost completată în vederea introducerii aplicării sistemului depozit obligatoriu pentru ambalajele din lemn secundare și terțiare care sunt proiectate pentru a fi refolosite (de exemplu lăzi din lemn, euro-paleți) și stabilirea unei valori unice de depozit. |
|   |                                                                                                                     | • Acțiunea 2.2 – Încurajarea închirierii de paleți în locul utilizării de paleți noi                                                                                                                                                                                           | Producătorii                                                                | Național | Începând cu 2018                     | <b>Acțiune îndeplinită</b> Modificare art. 11 Lege 249/2015 prin OUG 74/2018, care prevede creșterea procentului de închiriere cu 5% anual, până în 2015.                                                                                                                                                              |
| 3 | <b>Creșterea cantității de ambalaje primare reutilizabile pentru</b>                                                | Acțiunea 3.1 – Introducerea în Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de                                                                                                                                                                 | MM<br>Producătorii care introduc pe piață                                   | Național | 2018                                 | <b>Acțiune îndeplinită</b> Modificare art. 10 alin. (5) Lege 249/2015 prin OUG 74/2018, care prevede stabilirea unui sistem de garanție-returnare pentru ambalaje primare                                                                                                                                              |

|   |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                       |                                           |          |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>băuturi răcoritoare, ape minerale și bere raportat la anul 2017: în anul 2020 cu minim 50%, iar în anul 2025 cu minim 100%</b> | ambalaje cu modificările și completările ulterioare a unei valori unice de depozit pe tip de ambalaj primar pentru băuturi răcoritoare, ape minerale și bere                                          | băuturi răcoritoare, ape minerale și bere |          |      | nereutilizabile din sticlă, plastic sau metal, cu volume cuprinse între 0,1 l și 3 l inclusiv, utilizate pentru a face disponibile pe piața națională bere, mixuri de bere, mixuri de băuturi alcoolice, cidru, alte băuturi fermentate, sucuri, nectaruri, băuturi răcoritoare, ape minerale și ape de băut de orice fel, vinuri și spirtoase.<br><br>Publicarea HG nr. 1074/2021 privind stabilirea sistemului de garanție -returnare pentru ambalaje primare nereutilizabile. |
|   |                                                                                                                                   | • Acțiunea 3.2 – Acordarea posibilității pentru consumatori de a alege tipul de ambalaj primar (reutilizabil sau de unică folosință) în care achiziționează băuturi răcoritoare, ape minerale și bere | Comercianții                              | Național | 2018 | <b>Acțiune îndeplinită</b> Modificare art. 20 alin. (2) Lege 249/2015 prin OUG 74/2018, care prevede obligația operatorilor economici de a comercializa în cadrul structurii proprii de vânzare produse ambalate atât în ambalaje reutilizabile, cât și de unică folosință, dacă acestea sunt disponibile în oferta furnizorului.                                                                                                                                                |
|   |                                                                                                                                   | • Acțiunea 3.3 – Informarea consumatorilor privind posibilitatea alegerii tipului de ambalaj primar (reutilizabil sau de unică folosință) pentru băuturi răcoritoare, ape minerale și bere            | Comercianții                              | Național | 2018 | <b>Acțiune îndeplinită</b> OTR-urile au realizat mai multe campanii de informare și conștientizarea privind prevenirea atât pentru producători, cât și pentru consumatori.<br><br>(Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2 - ANPM)                                                                                                                                                                             |
| 4 | <b>Reducerea cantității/volumului de produse ambalate necesare</b>                                                                | • Acțiunea 4.1 - Reducerea cantității/volumului de produse ambalate necesare                                                                                                                          | Producătorii de produse ambalate          | Național | 2018 | Modalitatea de îndeplinire nu poate fi verificată prin răspunsurile formulate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|   |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>pentru îndeplinirea aceluiași scop sau aceleiași utilizări</b>  | pentru obținerea aceluiași scop sau aceleiași utilizări și implicit a cantității de ambalaje utilizate. Introducerea pe piață de produse mai concentrate (consum specific mai mic pentru același efect).                                                                                                              |                                               |          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5 | <b>Responsabilizarea OTR-urilor în ceea ce privește prevenirea</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acțiunea 5.1 – Introducerea în Legea nr. 249/2015 și în Ordinul nr. 932/481/2016 a obligațiilor OTR-urilor privind informarea și conștientizarea referitoare la prevenire atât a producătorilor pentru care au preluat responsabilitatea, cât și a consumatorilor</li> </ul> | MM OTR-urile                                  | Național | 2018             | <p><b>Acțiune îndeplinită</b> OUG 74/2018 pentru modificarea și completarea Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a OUG 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată cu modificări și completări prin Legea 31/2019. Ordinul 1362/2018 privind aprobarea Procedurii de autorizare, avizare anuală și de retragere a dreptului de operare a organizațiilor care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului, cu modificările și completările ulterioare.</p> <p>(Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2 - ANPM)</p> |
|   |                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acțiunea 5.2 – Organizarea de campanii de informare și conștientizarea privind prevenirea atât pentru</li> </ul>                                                                                                                                                             | OTR-urile Producătorii de ambalaje și produse | Național | Începând cu 2018 | <p><b>Acțiune îndeplinită</b> OTR-urile au realizat mai multe campanii de informare și conștientizarea privind prevenirea atât</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                        |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                       |          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                        |                                                                              | producători, cât și pentru consumatori. Realizarea de ghiduri privind ecodesign-ul și producția curată, care să fie publicate în secțiune separată pe pagina web proprie. De asemenea, informarea și conștientizarea consumatorilor privind achiziționarea de produse în ambalaje reutilizabile, precum și privind reducerea consumului de pungi de transport din plastic subțire. Campaniile de informare și conștientizare se pot realiza împreună cu distribuitorii | ambalate și comercianții                                              |          |                  | pentru producători, cât și pentru consumatori.<br><br>(Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2 - ANPM)                                                                                                                             |
|                                                                                                        |                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acțiunea 5.3 – Stimularea producătorilor care au implementat măsuri de prevenire (organizarea de concursuri anuale, stimulente financiare etc.)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                    | OTR-urile Producătorii de ambalaje și produse ambalate                | Național | Începând cu 2018 | <b>Acțiune îndeplinită</b> OTR-urile au realizat mai multe campanii de informare și conștientizarea privind prevenirea atât pentru producători, cât și pentru consumatori.<br><br>(Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2 - ANPM) |
| Măsuri pentru deșeurile de la prelucrarea lemnului și din industrial chimică, metalurgie și siderurgie |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                       |          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1                                                                                                      | Realizarea de acorduri voluntare cu industria lemnului și industria chimică, | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acțiunea 1.1 – Încheierea de acorduri voluntare între MM și industria lemnului, industria chimică, metalurgie și siderurgie privind implementarea de măsuri specifice de prevenire a</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                               | MM și industria lemnului, industria chimică, metalurgie și siderurgie | Național | Începând cu 2018 | <b>Acțiune neîndeplinită</b> În perioada 2018-2021 nu s-au încheiat acorduri voluntare cu industria lemnului, industria chimică, metalurgiei și siderurgiei.                                                                                                                                         |

|   |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>metalurgie și siderurgie</b>                                                                                                                           | generării deșeurilor (atât din punct de vedere al calității cât și al cantității)                                                                                                                                                                                                      | Ministerul Economiei,<br>Ministerul pentru Mediul de Afaceri Comerț și Antreprenariat                 |          |                  | (Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2 - ANPM)                                                                                                                                                                                                                                |
| 2 | <b>Promovarea dezvoltării-cercetării pentru identificarea de noi tehnologii curate în industria lemnului, industria chimică, metalurgie și siderurgie</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acțiunea 2.1 - Activități de cercetare-dezvoltare care să identifice noi tehnologii atât pentru industria lemnului, cât și pentru industria chimică, metalurgie și siderurgie, care generează cantități cât mai scăzute de deșeuri</li> </ul> | Instituții de cercetare-dezvoltare și industria lemnului, industria chimică, metalurgie și siderurgie | Național | Începând cu 2018 | <p><b>Acțiune îndeplinită</b> O serie de instituții de cercetare au realizat studii de cercetare privind identificarea de noi tehnologii curate în industria lemnului, industria chimică, metalurgie și siderurgie.</p> <p>(Sursa: Raport de monitorizare a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru anul 2022, partea 2.2 - ANPM)</p> |

## 20.3 Priorități și direcții strategice

În conformitate cu OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor (art. 4–5 privind ierarhia deșeurilor și principiile economiei circulare) și cu Directiva (UE) 2018/851 de modificare a Directivei 2008/98/CE, prevenirea generării deșeurilor reprezintă prioritatea fundamentală a politicilor publice în domeniul gestionării deșeurilor.

Direcțiile strategice pentru perioada următoare vizează:

- Reducerea risipei alimentare, prin implementarea de programe dedicate pe întreg lanțul agroalimentar, în conformitate cu art. 9 alin. (1) lit. g) din Directiva 2008/98/CE și cu obiectivul UE de reducere cu 50% a risipei alimentare până în 2030;
- Limitarea consumului de produse din plastic de unică folosință și ambalaje nereciclabile, în concordanță cu Directiva (UE) 2019/904 privind produsele din plastic de unică folosință și Strategia UE pentru materialele plastice (2018);
- Creșterea gradului de reutilizare și reparare a produselor, prin dezvoltarea de centre și rețele pentru pregătirea pentru reutilizare, în aplicarea art. 11 din Directiva 2008/98/CE și art. 5 din OUG nr. 92/2021;
- Reducerea generării deșeurilor periculoase, prin substituirea substanțelor periculoase și promovarea unor alternative mai sigure, conform art. 9 alin. (1) lit. h) din Directiva 2008/98/CE;
- Promovarea eco-designului și a modelelor de afaceri circulare, care favorizează durabilitatea, reparabilitatea și reciclabilitatea produselor, în acord cu Planul de acțiune al UE pentru economia circulară (2020);
- Consolidarea educației și a conștientizării publicului privind consumul responsabil și prevenirea generării deșeurilor, prin campanii naționale și programe educaționale, în spiritul art. 18 din OUG nr. 92/2021.

Obiectivul central al Programului Național de Prevenire a Generării Deșeurilor este ruperea legăturii dintre creșterea economică și impactul asupra mediului asociat generării deșeurilor. În acest sens, programul stabilește o viziune pe termen lung și direcții strategice clare, pe baza cărora se dezvoltă măsuri concrete de prevenire, în conformitate cu cerințele Directivei 2008/98/CE (modificată prin Directiva (UE) 2018/851) și cu OUG nr. 92/2021.

Scopul este dezvoltarea unui sistem eficient de utilizare a resurselor și de reducere a pierderilor, în acord cu obiectivele Pactului Verde European, Planului de Acțiune pentru Economia Circulară (2020) și Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Durabilă a României 2030.

## 20.4 Fluxuri de deșeuri și sectoare prioritare

Conform studiului Waste Red 2010, fluxurile cu cel mai mare impact asupra mediului sunt deșeurile mixte și reziduale menajere, hârtia, materialele plastice, deșeurile de ambalaje, deșeurile din construcții și demolări, uleiurile uzate și deșeurile medicale. Studiul arată, de asemenea, că aproximativ 70–80% din impactul total asupra mediului cauzat de consum provine din doar trei zone: alimente și băuturi, transport și locuințe.

În context național, biodeșeurile, inclusiv cele alimentare, reprezintă cea mai mare sursă de emisii de gaze cu efect de seră, depozitarea fiind încă principala metodă de tratare. Prin urmare, fluxurile cu cel mai mare punctaj pentru criteriul de mediu sunt: deșeurile municipale și alimentare, urmate de deșeurile de ambalaje, deșeurile din construcții și demolări, uleiurile uzate și deșeurile medicale.

### Criteriile tehnice

1. Ponderea fluxului de deșeuri în cantitatea generată

Datele actualizate pentru 2022 arată următoarea distribuție a fluxurilor de deșeuri: deșeuri municipale – 27% din total, deșeuri alimentare – 16%, deșeuri din producția și furnizarea energiei – 25%, deșeuri din industria prelucrătoare – 9%, deșeuri din construcții și demolări – 6%, iar fluxurile restante (DEEE, VSU, anvelope uzate, uleiuri uzate, deșeuri medicale, nămoluri, deșeuri agricole) au ponderi sub 3%. Punctajul acordat reflectă această pondere: fluxurile majore primesc 4 puncte, cele medii 2–3 puncte, iar fluxurile minore 1 punct.

## 2. Raportarea datelor și existența bazelor de date

Fluxurile pentru care există cerințe legale privind raportarea cantităților și baze de date specifice (deșeuri municipale, deșeuri de ambalaje, DEEE, VSU, anvelope uzate, deșeuri medicale) primesc punctaj maxim. Fluxurile din industria prelucrătoare și din sectorul energetic primesc punctaj intermediar, iar deșeurile din agricultură, construcții și nămoluri primesc punctaje mai mici, reflectând gradul redus de acuratețe sau frecvența raportării.

## 3. Potențialul de prevenire și instrumentele disponibile

Analiza Waste Red 2010 arată că prevenirea generării deșeurilor este eficientă atât în faza de producție, cât și la sfârșitul vieții produsului. Materialele cu potențial mare de prevenire în producție sunt lemnul, alimentele, metalele și hârtia/carton; la sfârșitul vieții produsului, materialele cu potențial mare sunt mineralele, hârtia/carton, alimentele și metalele.

Deșeurile menajere și alimentare prezintă cel mai mare potențial de prevenire, mai ales fracția organică (aproximativ 60%). Deșeurile de ambalaje permit aplicarea unor măsuri în proiectare, producție, distribuție și consum, inclusiv instrumente economice, cum ar fi ecotaxa pentru pungile de plastic. Industria prelucrătoare și deșeurile din construcții au un potențial mediu de prevenire, iar fluxurile DEEE, VSU, nămolurile și deșeurile agricole au un potențial moderat. Cele mai scăzute perspective de prevenire se întâlnesc la deșeurile medicale, anvelopele uzate, bateriile și uleiurile uzate.

Fluxurile prioritare identificate pentru PNPGD, în baza analizei combinând criteriile de mediu, tehnice și de prevenire, sunt: deșeurile municipale și alimentare, deșeurile de ambalaje, deșeurile din construcții și demolări, uleiurile uzate și deșeurile medicale. Programul se concentrează pe reducerea impactului asupra mediului, îmbunătățirea raportării și valorificarea potențialului de prevenire pentru aceste fluxuri, astfel încât să se realizeze obiectivul general al decuplării creșterii economice de impactul generării deșeurilor.

## Punctarea fluxurilor de deșeuri

Acordarea punctajului pentru fiecare flux de deșeuri pe baza criteriilor descrise mai sus, este prezentată în tabelul următor.

Tabel 20-2 Acordarea punctajelor pentru selectarea fluxurilor prioritare

| Nr. Crt. | Fluxuri de deșeuri | Punctajarea fluxurilor de deșeuri       |                                             |                                  |                                                |               |
|----------|--------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|---------------|
|          |                    | Potențial reducere impact negativ mediu | Pondere flux deșeuri în cantitatea generată | Raportare date și existența date | Potențial prevenire și instrumente disponibile | Punctaj TOTAL |
| 1        | Deșeuri municipale | 4                                       | 4                                           | 4                                | 4                                              | 16            |
| 2        | Deșeuri alimentare | 4                                       | 4                                           | 3                                | 4                                              | 15            |
| 3        | Deșeuri ambalaje   | 4                                       | 3                                           | 4                                | 4                                              | 15            |

|    |                                                                                                       |   |   |   |   |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|----|
| 4  | DEEE                                                                                                  | 2 | 1 | 4 | 2 | 9  |
| 5  | DBA                                                                                                   | 2 | 1 | 4 | 1 | 8  |
| 6  | VSU                                                                                                   | 2 | 1 | 4 | 2 | 9  |
| 7  | Uleiuri uzate                                                                                         | 4 | 1 | 4 | 1 | 10 |
| 8  | Anvelope uzate                                                                                        | 2 | 1 | 4 | 1 | 8  |
| 9  | DCD                                                                                                   | 4 | 2 | 3 | 3 | 12 |
| 10 | Nămoluri rezultate de la SEAU                                                                         | 2 | 1 | 1 | 2 | 6  |
| 11 | Deșeuri din industria prelucrătoare                                                                   | 3 | 2 | 3 | 3 | 11 |
| 12 | Deșeuri din producția și furnizarea energiei electrice și termice, gaze, apă caldă și aer condiționat | 2 | 4 | 3 | 1 | 10 |
| 13 | Deșeuri din agricultura, silvicultură și pescuit                                                      | 2 | 2 | 2 | 2 | 8  |
| 14 | Deșeuri medicale                                                                                      | 4 | 1 | 3 | 1 | 9  |

În urma evaluării fluxurilor de deșeuri pe baza criteriilor definite (potențial de reducere a impactului negativ asupra mediului, ponderea în cantitatea generată, gradul de raportare a datelor și potențialul de prevenire), au fost identificate **categoriile prioritare de deșeuri**, care necesită atenție sporită în cadrul PNPGD:

- **Deșeuri municipale** (punctaj total: 16)
- **Deșeuri alimentare** (15)
- **Deșeuri de ambalaje** (15)
- **Deșeuri din construcții și demolări (DCD)** (12)
- **Deșeuri din industria prelucrătoare** (11)
- **Uleiuri uzate și deșeurile din producția și furnizarea de energie** (10)

Identificarea **sectoarelor prioritare** este relevantă în special pentru fluxurile industriale, pentru a permite elaborarea unor **măsuri concrete de prevenire și reducere la sursă**. În cazul **deșeurilor municipale, alimentare și de ambalaje**, analiza sectorială nu este aplicabilă, având în vedere proveniența lor mixtă (gospodării, comerț, servicii).

Pentru **deșeurile din industria prelucrătoare**, prioritizarea sectorială este necesară, având în vedere diversitatea tipurilor de deșeuri. Conform datelor disponibile:

- **Industria de prelucrare a lemnului** – cca 43% din totalul deșeurilor nepericuloase industriale;
- **Sectoarele chimic, metalurgic și siderurgic** – cca 39% din totalul deșeurilor nepericuloase industriale.

Astfel, pentru categoria **deșeurilor industriale**, au fost identificate **patru sectoare prioritare conform CAEN**:

- Industria de prelucrare a lemnului;
- Industria chimică;
- Industria metalurgică;
- Industria siderurgică.

### Obiective strategice ale PNPGD

1. **Deșeuri municipale** – Reducerea cantității generate pe cap de locuitor cu **10% până în 2035**, de la 303 kg/loc/an în 2022 la **aproximativ 273 kg/loc/an**, prin programe de prevenire a deșeurilor menajere, compostare a biodeșeurilor și implementarea colectării selective în **80% din localități**.
2. **Deșeuri alimentare** – Reducerea cantităților generate cu **20% până în 2035**, prin prevenirea pierderilor alimentare pe tot lanțul de producție, distribuție și consum, și implementarea sistemelor de colectare separată și valorificare pentru cel puțin **70% din populație**.
3. **Deșeuri de ambalaje** – Reducerea cantităților generate cu **10% până în 2035**, prin ecodesign, promovarea ambalajelor reutilizabile și creșterea ratei de reciclare și valorificare la **65% până în 2035**.
4. **Deșeuri din construcții și demolări (DCD)** – Prevenirea generării prin planificarea materialelor, reutilizarea și valorificarea elementelor de construcție, cu reducerea cantităților generate cu **15% până în 2035** și creșterea reutilizării materialelor la **80%**.
5. **Deșeuri din industria prelucrătoare** – Reducerea cantităților generate cu **10% până în 2035**, prin optimizarea proceselor, refolosirea materialelor cu potențial ridicat (lemn, hârtie, metale) și implementarea schemelor de prevenire pentru **60% din unitățile industriale**.
6. **Uleiuri uzate** – Creșterea colectării și valorificării la **70% până în 2035**, prin implementarea sistemelor de colectare centralizate și prevenirea pierderilor în manipulare.
7. **Deșeuri din producția și furnizarea energiei (energie electrică și termică, gaze, apă caldă, aer condiționat)** – Reducerea cantităților generate cu **10% până în 2035**, prin optimizarea proceselor industriale, prevenirea pierderilor de materiale și implementarea programelor de reutilizare a subproduselor.

## 20.5 Măsuri de prevenire a generării deșeurilor

Programul Național de Prevenire a Generării Deșeurilor propune măsuri adaptate fiecărui flux prioritar de deșeuri, cu fundamentare în legislația națională și europeană, precum și în bunele practici identificate la nivel internațional.

**Măsurile de prevenire pentru fiecare flux sunt enumerate mai jos:**

### 20.5.1 Măsură pentru deșeurile menajere și similare

Primul obiectiv strategic este reducerea cantității de deșeuri menajere și similare generate. Ținta aferentă acestui obiectiv este reducerea cantității de deșeuri municipale cu cel puțin 10% pe cap de locuitor până în 2035 față de nivelul anului 2022. Acest aspect se reflectă inclusiv în scăderea indicelui de generare a deșeurilor municipale de la 303 kg/loc/an în 2022 la sub 281 kg/loc/an în 2035.

Astfel, ținând cont de situația existentă precum și de instrumentele disponibile, pentru a asigura atingerea acestui obiectiv, de reducere a cantităților de deșeuri menajere și similare generate, sunt propuse patru măsuri:

1. Colectarea biodeșeurilor și compostarea individuală
2. Reducerea risipei alimentare
3. Promovarea reutilizării, reparării și eco-designului
4. Dezvoltarea unui sistem de colectare separată și reciclare a deșeurilor textile

#### **Măsura 1.1 – Colectarea biodeșeurilor și compostarea individuală**

Deșeuri vizate: Biodeșeuri menajere (resturi alimentare, deșeuri verzi)

Sector vizat: Gospodării, comunități rurale și urbane

Descriere măsură: Implementarea la scară largă a colectării separate a biodeșeurilor și promovarea compostării individuale la domiciliu și în comunități rurale. Include dotarea gospodăriilor cu compostiere individuale, sprijinirea proiectelor comunitare de compostare și integrarea compostului obținut în agricultură și spații verzi urbane.

#### **Acțiuni pentru realizarea măsurii**

**Acțiunea 1.1.1** Dotarea gospodăriilor cu compostiere individuale și promovarea utilizării acestora.

- Responsabili: Autorități locale, ONG-uri de mediu
- Nivel implementare: Local
- Termen implementare: 2028

**Acțiunea 1.1.2** Sprijinirea proiectelor comunitare de compostare și integrarea compostului în agricultură și spații verzi urbane.

- Responsabili: Autorități locale, Ministerul Agriculturii, ONG-uri
- Nivel implementare: Local / Comunitar
- Termen implementare: 2025–2030

#### **Măsura 1.2 – Reducerea risipei alimentare**

- Deșeuri vizate: Resturi alimentare
- Sector vizat: Gospodării, retail, HORECA
- Descriere măsură: Reducerea risipei alimentare cu 50% până în 2030, prin campanii de informare și educare, facilitarea redistribuirii alimentelor prin parteneriate între retaileri și ONG-uri și măsuri legislative.

#### **Acțiuni pentru realizarea măsurii**

**Acțiunea 1.2.1** Campanii de informare și educare privind prevenirea risipei.

- Responsabili: Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii, ONG-uri, asociații de retail
- Nivel implementare: Național / Local
- Termen implementare: 2025–2030

**Acțiunea 1.2.2** Facilitarea redistribuirii alimentelor prin parteneriate între retaileri și ONG-uri.

- Responsabili: Autorități locale, ONG-uri, retaileri
- Nivel implementare: Local
- Termen implementare: 2025–2030

**Măsura 1.3** – Promovarea reutilizării, reparării și eco-designului

- Deșeuri vizate: Deșeuri municipale, deșeuri de ambalaje, textile, DEEE
- Sector vizat: Industria și consumul casnic
- Descriere măsură: Crearea unei rețele funcționale de centre de reparare și reutilizare și stimularea integrării principiilor eco-designului și a materialelor reciclate.

**Acțiuni pentru realizarea măsurii**

**Acțiunea 1.3.1** Înființarea centrelor de reparare și reutilizare la nivel național.

- Responsabili: Ministerul Mediului, autorități locale, ONG-uri
- Nivel implementare: Local / Regional
- Termen implementare: 2025–2030

**Acțiunea 1.3.2** Stimularea industriei pentru integrarea eco-designului și a materialelor reciclate.

- Responsabili: Ministerul Economiei, Ministerul Mediului, Asociații industriale
- Nivel implementare: Național
- Termen implementare: 2025–2030

**Măsura 1.4** – Dezvoltarea unui sistem de colectare separată și reciclare a deșeurilor textile

- Deșeuri vizate: textile uzate (îmbrăcăminte, încălțăminte, textile de uz casnic)
- Sector vizat: gospodării, colectori locali, industria textilă
- Tip măsură: pregătire pentru reutilizare și reciclare

**Acțiuni pentru realizarea măsurii**

**Acțiunea 1.4.1** Elaborarea cadrului legislativ pentru responsabilitatea extinsă a producătorului (REP) în sectorul textil

- Responsabili: MMAP, Parlament, ANMAP
- Nivel implementare: național
- Termen implementare: până în 2026

**Acțiunea 1.4.2** Dezvoltarea infrastructurii de colectare separată (containere dedicate, puncte de colectare la retaileri, parteneriate cu ONG-uri)

- Responsabili: UAT, operatori de salubritate, retaileri, ONG-uri
- Nivel implementare: local/județean
- Termen implementare: 2025–2030

**Acțiunea 1.4.3** Crearea de centre de sortare, reutilizare și reciclare a textilelor

- Responsabili: Consilii Județene, UAT, operatori privați
- Nivel implementare: regional
- Termen implementare: 2026–2032

**Acțiunea 1.4.4** Efectuarea de campanii de conștientizare privind reducerea consumului și promovarea reutilizării textilelor (second-hand, donații, reparații)

- Responsabili: MMAP, ONG-uri, UAT, Ministerul Educației
- Nivel implementare: național/local
- Termen implementare: 2025–2035

**Acțiunea 1.4.5** Sprijinirea industriei pentru reciclarea fibrelor textile și integrarea acestora în producția de noi articole

- Responsabili: Ministerul Economiei, IMM-uri, producători din industria textilă
- Nivel implementare: național
- Termen implementare: 2027–2035

## 20.5.2 Măsurile pentru deșeurile de ambalaje

Cel de-al doilea obiectiv strategic este decuplarea creșterii cantităților de deșeuri de ambalaje de creșterea economică. Ținta aferentă acestui obiectiv este de scădere a cantităților de deșeuri de ambalaje în perioada 2022–2035 chiar și în situația unei evoluții pozitive a PIB, prin măsuri de ecodesign și reutilizare (de exemplu introducerea conceptului de reumplere la punerea pe piață a produselor ambalate).

Conform Legii nr. 249/2016, prevenirea generării deșeurilor de ambalaje reprezintă reducerea cantității și a nocivității pentru mediu a materialelor și substanțelor conținute în ambalaje și deșeurile acestora, pe parcursul întregului ciclu de viață al produsului: producție, comercializare, distribuție, utilizare și eliminare. Aceasta se realizează prin dezvoltarea de produse și tehnologii curate.

Prevenirea este susținută și de OUG nr. 6/2021, care stabilește măsuri pentru reducerea consumului de plastic de unică folosință și promovarea materialelor reutilizabile sau reciclabile. De asemenea, Regulamentul 50/2025 privind ambalajele definește obligații privind proiectarea ecologică a ambalajelor, reducerea cantității de materiale, reciclabilitatea și responsabilitatea producătorilor pe întreg ciclul de viață al ambalajului.

Astfel, prevenirea generării deșeurilor de ambalaje poate fi stimulată printr-o serie de măsuri integrate, structurate pe categorii, care vizează optimizarea ambalajelor, reducerea cantității de produse ambalate, responsabilizarea producătorilor și introducerea de mecanisme economice și tehnologice pentru încurajarea reutilizării și reciclării eficiente a ambalajelor.

1. Funcționarea deplină a SGR pentru toate recipientele din PET, sticlă și aluminiu
2. Stimularea reutilizării ambalajelor prin scheme economice pentru producători și comercianți;
3. Înlocuirea progresivă a ambalajelor din plastic de unică folosință cu alternative reutilizabile sau biodegradabile;
4. Promovarea ecodesign-ului în industrie (ambalaje cu conținut reciclat și mai puține materiale);
5. introducerea unor instrumente economice suplimentare (de ex. taxă diferențiată pentru ambalaje nereciclabile).

**Măsura 2.1** – Funcționarea deplină a SGR pentru toate recipientele din PET, sticlă și aluminiu

- Responsabili: MMAP, operator SGR, UAT
- Nivel implementare: național / local

- Termen implementare: 2026
- Descriere: Asigurarea operaționalizării complete a Sistemului Garanție-Returnare (SGR) pentru toate ambalajele din PET, sticlă și aluminiu, pentru a crește rata de colectare și reciclare și pentru a preveni pierderile de materiale reciclabile.

#### **Acțiuni pentru realizarea măsurii**

**Acțiunea 2.1.1** Extinderea și modernizarea infrastructurii de colectare pentru toate recipientele din PET, sticlă și aluminiu.

- Responsabili: Ministerul Mediului, OTR-uri
- Nivel implementare: Național
- Termen implementare: 2025–2026

**Acțiunea 2.1.2** Monitorizarea și raportarea cantităților colectate și reciclate.

- Responsabili: ANMAP, OTR-uri
- Nivel implementare: Național
- Termen implementare: 2025–2035

**Acțiunea 2.1.3** Campanii de informare pentru cetățeni privind colectarea selectivă.

- Responsabili: Primării, ONG-uri de mediu
- Nivel implementare: Local/Regional
- Termen implementare: 2025–2030

**Măsura 2.2** – Stimularea reutilizării ambalajelor prin scheme economice pentru producători și comercianți

- Responsabili: MMAP, Ministerul Economiei, producători, retaileri
- Nivel implementare: național / industrie
- Termen implementare: 2025–2030
- Descriere: Implementarea unor mecanisme economice (ex. subvenții, bonusuri, reduceri fiscale) care să încurajeze producătorii și comercianții să folosească ambalaje reutilizabile, reducând cantitatea de ambalaje de unică folosință puse pe piață.

#### **Acțiuni pentru realizarea măsurii**

**Acțiunea 2.2.1** Promovarea și implementarea treptată a utilizării ambalajelor reutilizabile sau biodegradabile în unitățile comerciale și HORECA, prin stimulente financiare și reglementări specifice

- Responsabili: Ministerul Mediului, Asociații de Producători, Retaileri
- Nivel implementare: Național
- Termen implementare: 2025–2028

**Acțiunea 2.2.2** Acordarea de facilități fiscale și economice pentru companiile care implementează ambalaje reutilizabile.

- Responsabili: Ministerul Finanțelor, Ministerul Mediului
- Nivel implementare: Național
- Termen implementare: 2025–2030

**Acțiunea 2.2.3** Dezvoltarea standardelor tehnice pentru ambalajele reutilizabile.

- Responsabili: Institutul de Standardizare, Ministerul Mediului

- Nivel implementare: Național
- Termen implementare: 2025–2027

**Măsura 2.3** – Înlocuirea progresivă a ambalajelor din plastic de unică folosință cu alternative reutilizabile sau biodegradabile

- Responsabili: Ministerul Economiei, producători, retaileri
- Nivel implementare: național / industrie
- Termen implementare: 2025–2035
- Descriere: Reducerea utilizării ambalajelor din plastic de unică folosință prin încurajarea trecerii la materiale reutilizabile sau biodegradabile, atât în industria alimentară, cât și în comerțul de retail.

#### **Acțiuni pentru realizarea măsurii**

##### **Acțiunea 2.3.1**

Sprijinirea cercetării și inovării pentru ambalaje mai durabile și reciclabilitate crescută, inclusiv prin utilizarea de materiale reciclate și reducerea materialelor inutile, precum și promovarea implementării rezultatelor în industria ambalajelor și retail.

- Responsabili: Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (MMAP), Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, autorități locale
- Nivel de implementare: Național
- Termen de implementare: 2026–2030

**Măsura 2.4** – Promovarea ecodesign-ului în industrie (ambalaje cu conținut reciclat și mai puține materiale)

- Responsabili: Ministerul Economiei, MMAP, producători
- Nivel implementare: național / industrie
- Termen implementare: 2025–2035
- Descriere: Încurajarea proiectării ambalajelor care folosesc mai puține materiale și care includ conținut reciclat, pentru a reduce impactul asupra mediului și a facilita reciclarea eficientă.

#### **Acțiuni pentru realizarea măsurii**

**Acțiunea 2.4.1** Implementarea și stimularea ecodesign-ului în industria ambalajelor, prin utilizarea materialelor reciclate, reducerea cantității de materiale și optimizarea ciclului de viață al produselor.

- Responsabili: Ministerul Mediului, Ministerul Economiei
- Nivel implementare: Național, cu pilotări în industriile cu impact ridicat și monitorizare continuă a progresului.
- Termen implementare: 2025 – 2030

**Măsura 2.5** – Reducerea deșeurilor de ambalaje generate pe cap de locuitor față de nivelul raportat în 2018, în conformitate cu Art. 43, din regulamentul 40/2025, astfel încât să se atingă:

- 5 % până în 2030,
- 10 % până în 2035,
- 15 % până în 2040
- Responsabili: MMAP, AFM
- Nivel implementare: național

- Termen implementare: 2025–2035
- Descriere: Această măsură vizează reducerea cantității de deșeuri de ambalaje generate pe cap de locuitor, prin aplicarea principiilor prevenirii la sursă, reutilizării și eco-design-ului..

#### **Acțiuni pentru realizarea măsurii**

**Acțiunea 2.5.1** Realizarea unui program național de reducere la sursă prin care:

- marile lanțuri de retail să fie obligate să pună la dispoziție puncte de vânzare „fără ambalaj” (bulk/refill);
- restaurantele și serviciile de livrare să utilizeze ambalaje reutilizabile standardizate, cu sistem de garanție-returnare;
- Responsabili: MMAP, AFM, Operatorii economici
- Nivel implementare: Național,
- Termen implementare: 2026 – 2035

### **20.5.3 Măsuri pentru deșeurile de la prelucrarea lemnului și din industrial chimică, metalurgie și siderurgie**

#### **Obiectiv 3 – Reducerea deșeurilor din sectoarele industriale cu impact ridicat**

Prevenirea generării deșeurilor în sectoarele prelucrării lemnului și ale industriei chimice, metalurgice și siderurgice prin optimizarea proceselor și gestionarea eficientă a resurselor.

#### **Măsura 3.1 Optimizarea proceselor și prevenirea generării deșeurilor în prelucrarea lemnului și industria chimică**

- Deșeuri vizate: Deșeuri lemnoase (șpan, rumeguș), deșeuri chimice nepericuloase și periculoase.
- Sector vizat: Prelucrarea lemnului și industria chimică.
- Descriere măsură: Reducerea pierderilor de materie primă prin optimizarea proceselor de fabricație, introducerea tehnologiilor eficiente din punct de vedere al consumului de resurse și promovarea reutilizării interne a deșeurilor generate.
- Responsabili: Ministerul Mediului, Direcțiile Județene de Mediu
- Nivel implementare: Național și regional, cu aplicare directă în unitățile industriale.
- Termen implementare: 2026 – 2028

#### **Măsura 3.2 Valorificarea și reciclarea deșeurilor în industria metalurgică și siderurgică**

- Deșeuri vizate: Deșeuri metalice, zgură, nămoluri industriale, subproduse periculoase și nepericuloase.
- Sector vizat: Industria metalurgică și siderurgică.
- Descriere măsură: Implementarea unui sistem de reciclare internă și valorificare a deșeurilor, înlocuirea materiilor prime cu alternative mai puțin poluante, și instruirea personalului pentru adoptarea bunelor practici de prevenire a generării deșeurilor.
- Responsabili: Ministerul Mediului, operatorii industriali, asociațiile profesionale din domeniul metalurgic.
- Nivel implementare: Național, cu pilotări regionale și monitorizare continuă.
- Termen implementare: 2026 – 2030

**20.5.4 Măsurî privind prevenirea generării fluxurilor speciale de deșeuri**

Tabel 20-3 Măsurî privind prevenirea generării fluxurilor speciale de deșeuri

| NR                                                                                                                                            | MĂSURI                                                                                                                                                                                                                                                                       | TERMEN | RESPONSABIL                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Obiectiv 4 - Promovarea economiei circulare prin reutilizare, reparare, eco-design și alte instrumente specifice fluxurilor de deșeuri</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                                                           |
| <b>4.1 Măsurî privind prevenirea deșeurilor din echipamente electrice și electronice</b>                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                                                           |
| 4.1.1                                                                                                                                         | Extinderea duratei de utilizare prin reparare și recondiționare. Introducerea de obligații pentru retaileri de a primi EEE funcționale și a le redirecționa spre reutilizare.                                                                                                | 2030   | UAT-uri<br>MMAP<br>ME<br>ONG-uri<br>Operatori autorizați  |
| 4.1.2                                                                                                                                         | Încurajarea producătorilor să proiecteze EEE cu durată de viață extinsă, reparabile și ușor de dezasamblat.                                                                                                                                                                  | 2030   | MMAP<br>ANPC<br>ME<br>Producatorii                        |
| 4.1.3                                                                                                                                         | Reducerea generării de DEEE prin reutilizare și donații                                                                                                                                                                                                                      | 2027   | MMAP<br>ME<br>Retaileri<br>ONG-uri                        |
| <b>4.2 Măsurî privind prevenirea deșeurilor de baterii și acumulatori</b>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                                                           |
| 4.2.1                                                                                                                                         | Promovarea proiectării bateriilor verzi și durabile, cu integrarea materialelor reciclate și recuperarea materiilor prime critice                                                                                                                                            | 2030   | MMAP<br>ME<br>Producători                                 |
| 4.2.2                                                                                                                                         | Creșterea duratei de viață a bateriilor prin stabilirea unor standarde minime de performanță și reparabilitate, precum și prin promovarea bateriilor reutilizabile și reîncărcabile în detrimentul celor de unică folosință.                                                 | 2030   | MMAP<br>ANPC<br>Producatori<br>Organisme de standardizare |
| 4.2.3                                                                                                                                         | Reducerea utilizării substanțelor periculoase în baterii                                                                                                                                                                                                                     | 2035   | MMAP<br>MS<br>Producători                                 |
| 4.2.4                                                                                                                                         | Implementarea unor mecanisme economice de stimulare a reutilizării și recondiționării bateriilor, prin sisteme de garanție-returnare, scheme de tip bonus-malus, subvenții și deduceri fiscale pentru operatorii autorizați, precum și promovarea achizițiilor publice verzi | 2035   | MMAP<br>AFM<br>Producători<br>OIREP-uri                   |
| <b>4.3 Măsurî privind prevenirea deșeurilor de vehicule scoase din uz</b>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                                                           |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------|
| 4.3.1                                                                                                            | Promovarea designului ecologic și durabil al vehiculelor, prin încurajarea producătorilor să utilizeze materiale reciclabile, componente modulare și să reducă conținutul de substanțe periculoase                                           | 2030 | MMAP<br>ME<br>Producători                                        |
| 4.3.2                                                                                                            | Creșterea duratei de viață a vehiculelor prin întreținere, reparații și recondiționare, sprijinind rețelele de service autorizate și promovând reutilizarea pieselor                                                                         | 2030 | MMAP<br>RAR<br>Producători                                       |
| 4.3.2                                                                                                            | Stimularea predării vehiculelor scoase din uz (VSU) prin programe și mecanisme economice, de exemplu prin implementarea și extinderea programelor tip „Rabla” pentru predarea vehiculelor la centre autorizate, prevenind abandonul acestora | 2030 | AFM<br>MMAP                                                      |
| <b>4.4 Măsurî privind prevenirea deșeurilor de anvelope uzate</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                  |
| 4.4.1                                                                                                            | Încurajarea producătorilor să utilizeze materiale reciclabile și durabile, să reducă substanțele periculoase și să crească durata de viață a anvelopelor.                                                                                    | 2030 | MMAP<br>ME<br>Producători                                        |
| 4.4.2                                                                                                            | Sprijinirea service-urilor autorizate pentru recondiționare și colectarea anvelopelor uzate; implementarea și extinderea schemelor de răscumpărare pentru prevenirea abandonului.                                                            | 2030 | MMAP<br>AFM<br>RAR<br>Operatori autorizați                       |
| <b>4.5 Măsurî privind prevenirea deșeurilor de uleiuri uzate</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                  |
| 4.5.1                                                                                                            | Încurajarea producătorilor și utilizatorilor să folosească uleiuri cu durată de viață mai mare și tehnologii care reduc generarea de ulei uzat.                                                                                              | 2030 | MMAP<br>ME<br>Producători                                        |
| 4.5.2                                                                                                            | Extinderea schemelor de colectare la puncte autorizate și a programelor de răscumpărare; promovarea revalorificării uleiurilor prin reciclare sau regenerare.                                                                                | 2030 | MMAP<br>AFM<br>Operatori autorizați                              |
| <b>4.6 Măsurî privind prevenirea deșeurilor din construcții și desființări</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                  |
| 4.6.1                                                                                                            | Încurajarea proiectării și construcțiilor durabile, cu materiale modulare și reciclabile                                                                                                                                                     | 2030 | MMAP<br>MD<br>Operatori economici din construcții și desființări |
| <b>4.7 Măsurî privind prevenirea deșeurilor din nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești</b> |                                                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                  |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                    |      |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4.7.1</b>                                                                              | Încurajarea proceselor care reduc cantitatea și nocivitatea nămolurilor prin tehnologii de epurare eficiente și minimizarea substanțelor periculoase               | 2030 | MMAP<br>Operatorii de apă-canal<br>Autoritățile locale                              |
| <b>4.8 Măsurî privind prevenirea deșeurilor cu conținut de PCB</b>                        |                                                                                                                                                                    |      |                                                                                     |
| <b>4.8.1</b>                                                                              | Încurajarea substituției echipamentelor care conțin PCB cu alternative non-toxice și durabile                                                                      | 2030 | MMAP<br>Operatorii economici care utilizează echipamente PCB<br>Autoritățile locale |
| <b>4.9 Măsurî privind prevenirea deșeurilor cu conținut de Azbest</b>                     |                                                                                                                                                                    |      |                                                                                     |
| <b>4.9.1</b>                                                                              | Sprijinirea colectării, manipulării și eliminării azbestului exclusiv în centre autorizate, pentru prevenirea contaminării mediului și protecția sănătății publice | 2030 | MMAP<br>Autoritățile locale<br>Operatori autorizați în gestionarea azbestului       |
| <b>4.10 Măsurî privind prevenirea deșeurilor rezultate din activitățile sanitare</b>      |                                                                                                                                                                    |      |                                                                                     |
| <b>4.10.1</b>                                                                             | Încurajarea utilizării materialelor și echipamentelor sanitare cu impact redus asupra mediului și durată de viață extinsă                                          | 2030 | MS<br>MMAP<br>Operatori sanitari autorizați                                         |
| <b>4.10.2</b>                                                                             | Promovarea recondiționării și reutilizării echipamentelor acolo unde este sigur și permis                                                                          | 2030 | MS<br>MMAP<br>Operatori sanitari autorizați                                         |
| <b>4.11 Măsurî privind prevenirea deșeurilor rezultate din activitățile veterinare</b>    |                                                                                                                                                                    |      |                                                                                     |
| <b>4.11.1</b>                                                                             | Încurajarea utilizării materialelor și echipamentelor veterinare cu impact redus asupra mediului și durată de viață extinsă                                        | 2030 | MS<br>MMAP<br>Operatori veterinari autorizați                                       |
| <b>4.11.1</b>                                                                             | Sprijinirea colectării și eliminării deșeurilor veterinare doar în unități autorizate, prevenind riscurile pentru mediu și sănătatea publică                       | 2030 | MS<br>MMAP<br>Operatori veterinari autorizați                                       |
| <b>4.12 Măsurî privind prevenirea deșeurilor provenite din activitățile industriale</b>   |                                                                                                                                                                    |      |                                                                                     |
| <b>4.12.1</b>                                                                             | Promovarea încorporării materialelor secundare în lanțurile de producție pentru reducerea consumului de resurse primare                                            | 2030 | MMAP<br>ME<br>Operatori industriali autorizați                                      |
| <b>4.13 Măsurî privind prevenirea deșeurilor din agricultura, silvicultură și pescuit</b> |                                                                                                                                                                    |      |                                                                                     |
| <b>4.13.1</b>                                                                             | Sprijinirea colectării și valorificării deșeurilor organice și anorganice prin compostare, reciclare și reutilizare                                                | 2030 | MMAP<br>MADR<br>Operatori agricol-silvici autorizați                                |

|        |                                                                                                                                          |      |                                                      |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------|
| 4.13.2 | Promovarea integrării materialelor secundare în procesul de producție agricolă și silvică pentru reducerea consumului de resurse primare | 2030 | MMAP<br>MADR<br>Operatori agricol-silvici autorizați |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------|

## 20.6 Verificarea aplicării măsurilor

Conform art. 14, alin 1 al OUG nr. 92/2021, autoritatea publică centrală pentru protecția mediului evaluează utilitatea exemplelor de măsuri de prevenire prevăzute în anexa nr. 8. Aceste exemple de măsuri enumerate în Anexa 8 sunt următoarele:

### Măsuri care pot afecta condițiile de bază referitoare la generarea de deșeuri

1. Folosirea măsurilor de planificare sau a altor instrumente economice care promovează utilizarea eficientă a resurselor
2. Promovarea cercetării și a dezvoltării în vederea realizării de produse și tehnologii mai curate și mai economice și distribuirea și utilizarea rezultatelor cercetării și dezvoltării
3. Dezvoltarea unor indicatori eficienți și semnificativi ai presiunilor de mediu asociate generării de deșeuri cu scopul de a contribui la prevenirea generării de deșeuri la toate nivelurile, de la compararea produselor la nivel comunitar prin acțiuni ale autorităților locale până la nivel național

### Măsuri care pot afecta faza de proiectare, producție și distribuție

4. Promovarea eco-designului (integrarea sistematică a aspectelor de mediu în proiectarea produselor în scopul îmbunătățirii performanței de mediu a acestora pe toată durata ciclului lor de viață)
5. Furnizarea de informații privind tehnicile de prevenire a generării deșeurilor pentru a facilita punerea în aplicare a celor mai bune tehnici disponibile în funcție de industrie
6. Organizarea de cursuri de formare pentru autoritățile competente privind includerea cerințelor referitoare la prevenirea generării de deșeuri în autorizațiile emise în temeiul prezentei ordonanțe de urgență și al Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare 15/12/2023 - punctul a fost modificat prin Ordonanță de urgență 114/2023
7. Includerea de măsuri de prevenire a generării de deșeuri din activitățile care se desfășoară în instalațiile care nu intră sub incidența Legii nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare. Unde este cazul, astfel de măsuri pot include evaluări sau planuri de prevenire a generării de deșeuri. 15/12/2023 - punctul a fost modificat prin Ordonanță de urgență 114/2023
8. Organizarea de campanii de sensibilizare sau acordarea de ajutoare financiare, în luarea deciziilor sau alte tipuri de sprijin pentru întreprinderi. Aceste măsuri pot fi deosebit de eficiente în măsura în care sunt concepute și adaptate pentru întreprinderile mici și mijlocii și sunt aplicate în rețele de întreprinderi bine stabilite.
9. Utilizarea acordurilor voluntare, a grupurilor de consumatori/producători sau a negocierilor sectoriale pentru a încuraja întreprinderile sau operatorii din sectoarele de activitate interesate să își stabilească propriile planuri sau obiective privind prevenirea generării deșeurilor sau să corecteze produsele sau ambalajele care generează prea multe deșeuri
10. Promovarea unor sisteme certificate de gestionare a mediului, inclusiv EMAS și ISO 14001

### Măsuri care pot afecta faza de consum și de utilizare

11. Instrumente economice, cum ar fi stimulente pentru achiziții curate sau instituirea unei plăți obligatorii de către consumatori pentru un anumit articol sau un ambalaj care ar fi în mod normal furnizat gratuit
12. Organizarea unor campanii de sensibilizare și de informare direcționate către publicul larg sau către o categorie specifică de consumatori
13. Promovarea de eco-etichete (etichete ecologice) recunoscute și de încredere
14. Acorduri cu industria, cum ar fi, de exemplu, utilizarea unor grupuri de produse, ca acelea care sunt incluse în cadrul politicilor integrate ale produselor sau acorduri cu vânzătorii cu amănuntul privind furnizarea de informații referitoare la prevenirea generării deșeurilor și la produsele cu impact redus asupra mediului
15. În contextul contractelor de achiziții publice și private, includerea unor criterii de protecție a mediului și de prevenire a generării deșeurilor în cererile de ofertă și în contracte, conform Manualului privind contractele de achiziții publice de mediu, publicat de Comisie la 29 octombrie 2004
16. Încurajarea reutilizării și/sau a reparării produselor defecte sau a componentelor acestora, în special prin recurgerea la măsuri educative, economice, logistice sau a altor măsuri, cum ar fi sprijinirea sau înființarea unor centre și rețele acreditate de reparare și de reutilizare, în special în regiunile cu o densitate ridicată a populației

## 20.7 Comunicarea măsurilor propuse către publicul țintă, autorități, mediul privat, populație

Implementarea eficientă a PNPGD presupune o strategie de comunicare clară și coordonată, care să asigure informarea tuturor actorilor relevanți: autorități centrale și locale, operatori economici din sectoare prioritare (ambalaje, textile, EEE, baterii, vehicule, deșeuri organice), organizații neguvernamentale și populația generală.

Comunicarea va include:

- **Campanii de informare și educare** despre prevenirea generării deșeurilor, colectarea selectivă, reutilizare, reciclare și achiziții publice verzi;
- **Diseminarea ghidurilor și procedurilor** pentru implementarea măsurilor PNPGD, atât în format tipărit, cât și digital;
- **Organizarea de seminarii, workshop-uri și consultări publice** pentru autorități și operatori economici;
- **Utilizarea platformelor online și media** pentru a facilita accesul rapid la informații actualizate, inclusiv portaluri dedicate și rețele sociale;
- **Monitorizarea impactului comunicării**, prin sondaje și feedback de la publicul țintă, pentru ajustarea mesajelor și strategiilor de informare.

Această strategie va contribui la creșterea gradului de conștientizare, la implicarea activă a tuturor actorilor și la atingerea obiectivelor PNPGD privind prevenirea, reducerea și valorificarea deșeurilor.

## 20.8 Monitorizarea implementării PNPGD

În tabelul de mai jos este prezentată evaluarea măsurilor și acțiunilor prevăzute în programul de prevenire prin prisma acestor exemple prevăzute în legislație (Anexa 9 a OUG 92/2021).

Tabel 20-4 Evaluarea măsurilor propuse în prezentul program de prevenire prin prisma exemplelor de măsuri incluse în legislație

| MĂSURI/ACȚIUNI                                                                                                                                                                      | Numărul măsurii din Anexa 9 a OUG 92/2021 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
|                                                                                                                                                                                     | 1                                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| <b>1. Măsuri de prevenire aferente obiectivului privind reducerea cantității de deșeuri municipale cu cel puțin 10% pe cap de locuitor până în 2035 față de nivelul anului 2022</b> |                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Măsura 1.1 – Colectarea biodeșeurilor și compostarea individuală</b>                                                                                                             |                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| Acțiunea 1.1.1 Dotarea gospodăriilor cu compostiere individuale și promovarea utilizării acestora.                                                                                  | X                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | X  |    |    |    |    |
| Acțiunea 1.1.2 Sprijinirea proiectelor comunitare de compostare și integrarea compostului în agricultură și spații verzi urbane.                                                    | X                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | X  |
| <b>Măsura 1.2 – Reducerea risipei alimentare</b>                                                                                                                                    |                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| Acțiunea 1.2.1 Campanii de informare și educare privind prevenirea risipei alimentare                                                                                               |                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | X  | X  |    |    |    |
| Acțiunea 1.2.2 Facilitarea redistribuirii alimentelor prin parteneriate între retaileri și ONG-uri                                                                                  |                                           |   |   |   |   |   |   | X | X |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Măsura 1.3 – Promovarea reutilizării, reparării și eco-designului</b>                                                                                                            |                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| Acțiunea 1.3.1 Înființarea centrelor de reparare și reutilizare la nivel național.                                                                                                  |                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | X  |
| <b>Măsura 1.4 – Dezvoltarea unui sistem de colectare separată a deșeurilor textile</b>                                                                                              |                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| Acțiunea 1.4.1 Elaborarea cadrului legislativ pentru responsabilitatea extinsă a producătorului (REP) în sectorul textil                                                            | X                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| Acțiunea 1.4.3 Crearea de centre de sortare, reutilizare și reciclare a textilelor                                                                                                  |                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | X  |
| Acțiunea 1.4.4 Efectuarea de campanii de conștientizare privind reducerea consumului și promovarea reutilizării textilelor (second-hand, donații, reparații)                        |                                           |   |   |   |   |   |   | X |   |    |    | X  | X  | X  |    |    |

|                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |  |  |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|---|--|--|---|--|--|---|---|---|---|--|--|---|
| <b>Acțiunea 1.4.5 Sprijinirea industriei pentru reciclarea fibrelor textile și integrarea acestora în producția de noi articole</b>                                                                          |  |   |   | X |  |  |   |  |  | X |   |   |   |  |  | X |
| <b>2. Măsuri de prevenire aferente obiectivului privind decuplarea creșterii cantităților de deșeuri de ambalaje de creșterea economică</b>                                                                  |  |   |   |   |  |  |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |
| <b>Măsura 2.1 – Funcționarea deplină a SGR pentru toate recipientele din PET, sticlă și aluminiu</b>                                                                                                         |  |   |   |   |  |  |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |
| <b>Acțiunea 2.1.1 Extinderea și modernizarea infrastructurii de colectare pentru toate recipientele din PET, sticlă și aluminiu.</b>                                                                         |  |   |   |   |  |  | X |  |  |   |   | X |   |  |  | X |
| <b>Acțiunea 2.1.2 Monitorizarea și raportarea cantităților colectate și reciclate</b>                                                                                                                        |  |   | X |   |  |  |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |
| <b>Acțiunea 2.1.3 Campanii de informare pentru cetățeni privind colectarea selectivă</b>                                                                                                                     |  |   |   |   |  |  |   |  |  |   |   | X | X |  |  |   |
| <b>Măsura 2.2 – Stimularea reutilizării ambalajelor prin scheme economice pentru producători și comercianți</b>                                                                                              |  |   |   |   |  |  |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |
| <b>Acțiunea 2.3.1 Introducerea sistemelor de depozit și returnare (deposit return schemes – DRS) pentru ambalaje reutilizabile</b>                                                                           |  |   |   |   |  |  |   |  |  |   | X |   |   |  |  |   |
| <b>Acțiunea 2.3.2 Acordarea de facilități fiscale și economice pentru companiile care implementează ambalaje reutilizabile</b>                                                                               |  |   |   |   |  |  |   |  |  |   | X |   |   |  |  |   |
| <b>Acțiunea 2.3.3 Dezvoltarea standardelor tehnice pentru ambalajele reutilizabile</b>                                                                                                                       |  |   |   | X |  |  |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |
| <b>Măsura 2.3 – Înlocuirea progresivă a ambalajelor din plastic de unică folosință cu alternative reutilizabile sau biodegradabile</b>                                                                       |  |   |   |   |  |  |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |
| <b>Acțiunea 2.3.1 Promovarea și implementarea treptată a utilizării ambalajelor reutilizabile sau biodegradabile în unitățile comerciale și HORECA, prin stimulente financiare și reglementări specifice</b> |  |   |   |   |  |  |   |  |  |   | X |   |   |  |  |   |
| <b>Acțiunea 2.3.2 Sprijinirea cercetării și inovării pentru ambalaje mai durabile și reciclabilitate crescută, inclusiv prin utilizarea de materiale reciclate și reducerea materialelor</b>                 |  | X |   |   |  |  |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |

|                                                                                                                                                                                                                     |   |  |   |   |   |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|---|---|--|---|--|--|---|--|--|--|---|--|---|
| inutile, precum și promovarea implementării rezultatelor în industria ambalajelor și retail                                                                                                                         |   |  |   |   |   |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |   |
| <b>Măsura 2.4 – Promovarea ecodesign-ului în industrie (ambalaje cu conținut reciclat și mai puține materiale)</b>                                                                                                  |   |  |   |   |   |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |   |
| <b>Acțiunea 2.4.1 Implementarea și stimularea ecodesign-ului în industria ambalajelor, prin utilizarea materialelor reciclate, reducerea cantității de materiale și optimizarea ciclului de viață al produselor</b> |   |  |   | X |   |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  | X |
| <b>Măsura 2.5.2 – Introducerea unor instrumente economice suplimentare (de ex. taxă diferențiată pentru ambalaje nereciclabile)</b>                                                                                 |   |  |   |   |   |  |   |  |  | X |  |  |  |   |  | X |
| <b>3. Măsuri eferente obiectivului de reducere a deșeurilor din sectoarele industriale cu impact ridicat</b>                                                                                                        |   |  |   |   |   |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |   |
| <b>Măsura 3.1 - Optimizarea proceselor și prevenirea generării deșeurilor în prelucrarea lemnului și industria chimică</b>                                                                                          |   |  | X |   | X |  | X |  |  |   |  |  |  |   |  |   |
| <b>Măsura 3.2 - Valorificarea și reciclarea deșeurilor în industria metalurgică și siderurgică</b>                                                                                                                  |   |  |   |   | X |  | X |  |  | X |  |  |  |   |  |   |
| <b>4. Măsuri aferente obiectivului Promovarea economiei circulare prin reutilizare, reparare, eco-design și alte instrumente specifice fluxurilor de deșeuri</b>                                                    |   |  |   |   |   |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |   |
| <b>4.1 Măsuri privind prevenirea deșeurilor din echipamente electrice și electronice</b>                                                                                                                            |   |  |   |   |   |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |   |
| <b>Măsura 4.1.1 Extinderea duratei de utilizare prin reparare și recondiționare. Introducerea de obligații pentru retaileri de a primi EEE funcționale și a le redirecționa spre reutilizare.</b>                   |   |  |   |   |   |  |   |  |  |   |  |  |  | X |  | X |
| <b>Măsura 4.1.2 Încurajarea producătorilor să proiecteze EEE cu durată de viață extinsă, reparabile și ușor de dezasamblat.</b>                                                                                     |   |  |   | X |   |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  | X |
| <b>Măsura 4.1.3 Reducerea generării de DEEE prin reutilizare și donații</b>                                                                                                                                         |   |  |   |   |   |  |   |  |  |   |  |  |  | X |  | X |
| <b>4.2 Măsuri privind prevenirea deșeurilor de baterii și acumulatori</b>                                                                                                                                           |   |  |   |   |   |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |   |
| <b>Măsura 4.2.1 Promovarea proiectării bateriilor verzi și durabile, cu integrarea materialelor reciclate și</b>                                                                                                    | X |  |   | X | X |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  | X |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |  |   |   |   |  |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|---|---|--|--|--|--|--|---|---|--|--|---|---|
| recuperarea materiilor prime critice                                                                                                                                                                                                                                                      |   |  |   |   |   |  |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |
| Măsura 4.2.2 Creșterea duratei de viață a bateriilor prin stabilirea unor standarde minime de performanță și reparabilitate, precum și prin promovarea bateriilor reutilizabile și reîncărcabile în detrimentul celor de unică folosință                                                  | X |  |   | X |   |  |  |  |  |  |   |   |  |  |   | X |
| Măsura 4.2.3 Reducerea utilizării substanțelor periculoase în baterii                                                                                                                                                                                                                     | X |  | X | X |   |  |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |
| Măsura 4.2.4 Implementarea unor mecanisme economice de stimulare a reutilizării și recondiționării bateriilor, prin sisteme de garanție-returnare, scheme de tip bonus-malus, subvenții și deduceri fiscale pentru operatorii autorizați, precum și promovarea achizițiilor publice verzi |   |  |   |   |   |  |  |  |  |  | X | X |  |  | X | X |
| 4.3 Măsuri privind prevenirea deșeurilor de vehicule scoase din uz                                                                                                                                                                                                                        |   |  |   |   |   |  |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |
| Măsura 4.3.1 Promovarea designului ecologic și durabil al vehiculelor, prin încurajarea producătorilor să utilizeze materiale reciclabile, componente modulare și să reducă conținutul de substanțe periculoase                                                                           | X |  |   | X | X |  |  |  |  |  |   |   |  |  |   | X |
| Măsura 4.3.2 Creșterea duratei de viață a vehiculelor prin întreținere, reparații și recondiționare, sprijinind rețelele de service autorizate și promovând reutilizarea pieselor                                                                                                         | X |  |   |   |   |  |  |  |  |  |   | X |  |  |   | X |
| Măsura 4.3.3 Stimularea predării vehiculelor scoase din uz (VSU) prin programe și mecanisme economice, de exemplu prin implementarea și extinderea programelor tip „Rabla” pentru predarea vehiculelor la centre autorizate, prevenind abandonul acestora                                 |   |  |   |   |   |  |  |  |  |  | X | X |  |  | X | X |
| 4.4 Măsuri privind prevenirea deșeurilor de anvelope uzate                                                                                                                                                                                                                                |   |  |   |   |   |  |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |

|                                                                                                                                                                                                   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|---|---|--|--|--|--|---|---|--|--|--|--|---|
| <b>Măsura 4.4.1 Încurajarea producătorilor să utilizeze materiale reciclabile și durabile, să reducă substanțele periculoase și să crească durata de viață a anvelopelor</b>                      | X |  |  | X | X |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |   |
| <b>Măsura 4.4.2 Sprijinirea serviciilor autorizate pentru recondiționare și colectarea anvelopelor uzate; implementarea și extinderea schemelor de răscumpărare pentru prevenirea abandonului</b> |   |  |  |   |   |  |  |  |  | X | X |  |  |  |  | X |
| <b>4.5 Măsuri privind prevenirea deșeurilor de uleiuri uzate</b>                                                                                                                                  |   |  |  |   |   |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |   |
| <b>Măsura 4.5.1 Încurajarea producătorilor și utilizatorilor să folosească uleiuri cu durată de viață mai mare și tehnologii care reduc generarea de ulei uzat</b>                                | X |  |  | X |   |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  | x |
| <b>Măsura 4.5.2 Extinderea schemelor de colectare la puncte autorizate și a programelor de răscumpărare; promovarea revalorificării uleiurilor prin reciclare sau regenerare</b>                  | X |  |  | X | X |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |   |
| <b>4.6 Măsuri privind prevenirea deșeurilor din construcții și desființări</b>                                                                                                                    |   |  |  |   |   |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |   |
| <b>Măsura 4.6.3 Încurajarea proiectării și construcțiilor durabile, cu materiale modulare și reciclabile</b>                                                                                      | X |  |  | X | X |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |   |
| <b>4.7 Măsuri privind prevenirea deșeurilor din nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești</b>                                                                                  |   |  |  |   |   |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |   |
| <b>Măsura 4.7.1 Încurajarea proceselor care reduc cantitatea și nocivitatea nămolurilor prin tehnologii de epurare eficiente și minimizarea substanțelor periculoase</b>                          | X |  |  | X | X |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |   |
| <b>4.8 Măsuri privind prevenirea deșeurilor cu conținut de PCB</b>                                                                                                                                |   |  |  |   |   |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |   |
| <b>Măsura 4.8.1 Încurajarea substituției echipamentelor care conțin PCB cu alternative non-toxice și durabile</b>                                                                                 | X |  |  | X | X |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |   |
| <b>4.9 Măsuri privind prevenirea deșeurilor cu conținut de Azbest</b>                                                                                                                             |   |  |  |   |   |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |   |
| <b>Măsura 4.9.1 Sprijinirea colectării, manipulării și eliminării azbestului exclusiv în centre autorizate,</b>                                                                                   | X |  |  |   | X |  |  |  |  | X |   |  |  |  |  |   |

|                                                                                                                                                            |   |  |  |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |   |  |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|---|---|---|--|--|--|--|---|--|--|---|--|---|
| pentru prevenirea contaminării mediului și protecția sănătății publice                                                                                     |   |  |  |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |   |  |   |
| <b>4.10 Măsuri privind prevenirea deșeurilor rezultate din activitățile sanitare</b>                                                                       |   |  |  |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |   |  |   |
| Măsura 4.10.1 Încurajarea utilizării materialelor și echipamentelor sanitare cu impact redus asupra mediului și durată de viață extinsă                    | X |  |  |   | X |   |  |  |  |  |   |  |  |   |  | X |
| Măsura 4.10.2 Promovarea recondiționării și reutilizării echipamentelor acolo unde este sigur și permis                                                    | x |  |  |   | X |   |  |  |  |  |   |  |  |   |  | X |
| <b>4.11 Măsuri privind prevenirea deșeurilor rezultate din activitățile veterinare</b>                                                                     |   |  |  |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |   |  |   |
| Măsura 4.11.1 Încurajarea utilizării materialelor și echipamentelor veterinare cu impact redus asupra mediului și durată de viață extinsă                  | X |  |  |   | X |   |  |  |  |  |   |  |  |   |  | X |
| Măsura 4.11.2 Sprijinirea colectării și eliminării deșeurilor veterinare doar în unități autorizate, prevenind riscurile pentru mediu și sănătatea publică | X |  |  |   |   | X |  |  |  |  | X |  |  |   |  |   |
| <b>4.12 Măsuri privind prevenirea deșeurilor provenite din activitățile industriale</b>                                                                    |   |  |  |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |   |  |   |
| Măsura 4.12.1 Promovarea încorporării materialelor secundare în lanțurile de producție pentru reducerea consumului de resurse primare                      | X |  |  | X | X |   |  |  |  |  |   |  |  |   |  |   |
| <b>4.13 Măsuri privind prevenirea deșeurilor din agricultura, silvicultură și pescuit</b>                                                                  |   |  |  |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |   |  |   |
| Măsura 4.13.1 Sprijinirea colectării și valorificării deșeurilor organice și anorganice prin compostare, reciclare și reutilizare                          | X |  |  |   | X |   |  |  |  |  |   |  |  | X |  | X |
| Măsura 4.13.2 Promovarea integrării materialelor secundare în procesul de producție agricolă și silvică pentru reducerea consumului de resurse primare     | X |  |  | X | X |   |  |  |  |  |   |  |  |   |  |   |

## 21. PLANUL DE MONITORIZARE

### 21.1 Prevederi generale privind monitorizarea PNGD

Statele membre ale UE trebuie să implementeze directivele și regulamentele elaborate la nivelul Uniunii, preluate în legislația națională și să se asigure că indicatorii de monitorizare necesari sunt utilizați pentru evaluarea și raportarea progresului în gestionarea deșeurilor.

Planul Național de Gestionare a Deșeurilor cuprinde următoarele categorii importante de obiective:

- Obiective pentru gestionarea fluxurilor de deșeuri (municipale precum și alte fluxuri speciale)
- Obiective aferente instrumentelor economice care să conducă la creșterea cantităților de deșeuri reciclate și scăderea cantităților eliminate prin depozitare
- Obiective prevăzute în Programul Național de Prevenire a Generării Deșeurilor.

Pentru fiecare dintre aceste obiective, în capitolele următoare sunt prezentați indicatorii de monitorizare.

Responsabilul pentru monitorizarea acestor obiective, pe baza indicatorilor de monitorizare prezentați mai jos, **va fi o comisie interministerială, care urmează a fi creată prin hotărâre de guvern.**

Monitorizarea îndeplinirii obiectivelor specifice pentru fiecare flux de deșeuri, pentru instrumentele economice precum și a obiectivelor prevăzute în PNPGD este responsabilitatea ANMAP, în conformitate cu prevederile OUG 92/2021.

Astfel, pe baza indicatorilor de monitorizare, ANMAP va elabora anual Raportul de monitorizare al PNGD, inclusiv PNPGD. Raportul va fi publicat pe pagina web a MMAP și ANMAP cel târziu până la data de 31 mai a fiecărui an și va conține evaluarea îndeplinirii obiectivelor pentru anul precedent.



## 21.2 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor

### 21.2.1 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor municipale

Tabel 21-1 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor municipale

| Obiectiv 1 - Menținerea gradului de acoperire cu serviciu de salubritate                                                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Măsură 1.1 Asigurarea continuității și extinderii serviciilor de salubritate la nivelul tuturor UAT-urilor                                                                                   |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |
| Acțiune                                                                                                                                                                                      | Indicator de monitorizare                                     | Mod de calcul                                                                                                                                                                                                                               | Instituții care furnizează date |
| 1.1.1 Monitorizarea anuală a gradului de asigurare a serviciului de salubritate la nivel național                                                                                            | Grad de asigurare a serviciului de salubritate                | Număr locuitori pentru care se asigură serviciu de salubritate/Număr total locuitori x 100                                                                                                                                                  | AFM<br>MDLPA/ANRSC              |
| Obiectiv 2 - Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor                                                             |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |
| Măsură 2.1 Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare a deșeurilor municipale                                                                                                        |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |
| Acțiune                                                                                                                                                                                      | Indicator de monitorizare                                     | Mod de calcul                                                                                                                                                                                                                               | Instituții care furnizează date |
| 2.1.1 Dezvoltarea și operaționalizarea sistemelor de reutilizare a ambalajelor, prin implementarea de modele de colectare, recondiționare și reintroducere în uz a ambalajelor reutilizabile | % ambalajelor reutilizabile puse pe piață                     | Cantitate de ambalaje reutilizabile puse pe piață/<br>Cantitate totală de ambalaje puse pe piață x 100                                                                                                                                      | AFM<br>ANMAP                    |
|                                                                                                                                                                                              | Număr centre de pregătire pentru reutilizare funcționale      | Număr total centre                                                                                                                                                                                                                          | UAT/ADI<br>CJ<br>ANMAP          |
| 2.1.2 Asigurarea capacității de pregătire pentru reutilizare a deșeurilor municipale prin crearea de centre specializate                                                                     | Cantitatea de deșeuri municipale pregătite pentru reutilizare | Suma cantităților de deșeuri municipale care au fost introduse în centrele de pregătire pentru reutilizare și care, în urma proceselor de sortare, reparație, verificare și igienizare, au rezultat în produse pregătite pentru reutilizare | UAT/ADI<br>CJ<br>ANMAP          |
| Măsură 2.2 Creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor municipale                                                                                                                  |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |
| Acțiune                                                                                                                                                                                      | Indicator de monitorizare                                     | Mod de calcul                                                                                                                                                                                                                               | Instituții care furnizează date |

|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 2.2.1 Optimizarea sistemului de colectare a deșeurilor hârtie/carton, plastic și metal din <i>punct de colectare</i> în sistem <i>din poartă în poartă</i> în zonele de case din mediul urban și rural (detalii în secțiunea 3.6.2.2) | % UAT cu acces la sisteme de colectare separată din poartă în poartă în zonele de case                                                                | Număr UAT/subdiviziuni ale acestora cu acces la sisteme de colectare separată a deșeurilor de hârtie/carton, plastic și metal din poartă în poartă în zonele de case din mediul urban și rural/ Număr total UAT/subdiviziuni ale acestora x 100                           | UAT/ADI<br>CJ        |
| 2.2.2 Optimizarea sistemului de colectare în amestec a deșeurilor de hârtie/carton, plastic și metal prin colectarea separată a deșeurilor de hârtie/carton de deșeurile de plastic/metal detalii în secțiunea 3.5.2)                 | % UAT, inclusiv subdiviziuni ale acestora, cu acces la sisteme de colectare în recipiente separate pentru deșeurile de hârtie/carton și plastic/metal | Număr UAT/subdiviziuni ale acestora, cu acces la sisteme de colectare în recipiente separate pentru deșeurile de hârtie/carton și plastic/metal/ Număr total UAT/subdiviziuni ale acestora x 100                                                                          | UAT/ADI<br>CJ        |
| 2.2.3 Optimizarea sistemului de colectare a deșeurilor de sticlă din poartă în poartă la puncte de colectare detalii în secțiunea 3.5.2)                                                                                              | % UAT/ subdiviziuni ale acestora, cu acces la sisteme de colectare a deșeurilor de sticlă în puncte de colectare                                      | Număr UAT/ subdiviziuni cu acces la sisteme de colectare a deșeurilor de sticlă în puncte de colectare/ Număr total UAT x 100                                                                                                                                             | UAT/ADI<br>CJ        |
| 2.2.4 Creșterea ratei de capturare a deșeurilor de hârtie/carton, plastic, metal și sticlă                                                                                                                                            | Rata capturare (%)                                                                                                                                    | Cantitate colectată separat acceptată la stațiile de sortare, IITD/ Cantitate estimat a fi generată x 100                                                                                                                                                                 | UAT, ADI<br>AFM, GMN |
| 2.2.5 Extinderea și operaționalizarea sistemelor de colectare separată a biodeșeurilor menajere și similare cel puțin în UAT-urile cu cel puțin 2.000 locuitori                                                                       | % UAT/subdiviziuni ale acestora cu peste 2.000 de locuitori care au acces la sisteme de colectare separată a biodeșeurilor menajere și similare       | Număr UAT/subdiviziuni ale acestora cu cel puțin 2.000 locuitori care au acces la sisteme de colectare separată a biodeșeurilor/ Număr total UAT/subdiviziuni ale acestora x 100<br><br>Se iau în considerare datele privind populația rezidentă de la cel mai recent RPL | UAT/ADI<br>CJ        |
| 2.2.6 Creșterea ratei de capturare a deșeurilor verzi din parcurile și grădinile publice                                                                                                                                              | Rata capturare (%)                                                                                                                                    | Cantitate colectată separat acceptată la instalațiile de tratare, IITD/ Cantitate estimat a fi generată x 100                                                                                                                                                             | UAT, ADI, ANMAP      |
| 2.2.7 Creșterea ratei de capturare a biodeșeurilor menajere și similare (mai puțin deșeurile din grădinile și parcurile publice)                                                                                                      | Rata capturare (%)                                                                                                                                    | Cantitate colectată separat acceptată la instalațiile de tratare, IITD/ Cantitate estimat a fi generată x 100                                                                                                                                                             | UAT, ADI, ANMAP      |
| 2.2.8 Extinderea și operaționalizarea sistemelor de colectare separată a deșeurilor textile                                                                                                                                           | % UAT și subdiviziuni ale acestora care au acces la sisteme de colectare separată a deșeurilor textile                                                | Număr UAT și subdiviziuni ale acestora care au acces la sisteme de colectare separată a deșeurilor textile/ Număr total UAT și subdiviziuni ale acestora x 100                                                                                                            | UAT/ADI<br>CJ        |
| 2.2.9 Creșterea ratei de capturare a deșeurilor textile                                                                                                                                                                               | Rata capturare (%)                                                                                                                                    | Cantitate colectată separat acceptată la instalațiile de tratare, IITD/ Cantitate estimat a fi generată x 100                                                                                                                                                             | UAT, ADI, ANMAP      |
| 2.2.10 Extinderea și operaționalizarea sistemelor de colectare separată a deșeurilor voluminoase                                                                                                                                      | % UAT și subdiviziuni ale acestora care au acces la                                                                                                   | Număr UAT și subdiviziuni ale acestora care au acces la sisteme de colectare separată a deșeurilor                                                                                                                                                                        | UAT/ADI<br>CJ        |

|                                                                                                                |                                                        |                                                                                                                                                                                                |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                                                                                                | sisteme de colectare separată a deșeurilor voluminoase | voluminoase/ Număr total UAT și subdiviziuni ale acestora x 100                                                                                                                                |                        |
| 2.2.11 Creșterea ratei de capturare a deșeurilor voluminoase                                                   | Rata capturare (%)                                     | Cantitate colectată separat acceptată la instalațiile de tratare, IITD/ Cantitate estimat a fi generată x 100                                                                                  | UAT, ADI, ANMAP        |
| 2.2.12 Construirea și operarea de centre de colectare prin aport voluntar pentru fluxurile speciale de deșeuri | Gradul de acoperire cu CAV în urban / rural            | Numărul CAV funcționale/Numărul CAV minim necesar conform Țintelor (1/50.000 urban, 1/15.000 rural) x 100<br>Se iau în considerare datele privind populația rezidentă de la cel mai recent RPL | UAT/ADI<br>CJ<br>ANMAP |

**Măsură 2.3 Asigurarea capacității de tratare a deșeurilor municipale colectate separat**

| Acțiune                                                                                                                                                                                                    | Indicator de monitorizare                                                                                  | Mod de calcul                                                                                                                                               | Instituții care furnizează date |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 2.3.1 Asigurarea capacității de sortare a deșeurilor de hârtie/carton, plastic și metal colectate separat construirea de capacități noi în cadrul IITD (detalii în tabelul 3-36)                           | TMB transformate în IITD operaționale                                                                      | Număr total TMB transformate în IITD operaționale                                                                                                           | ANMAP                           |
|                                                                                                                                                                                                            | Capacitatea de sortare deșeuri de hârtie/carton, plastic și metal colectate separat operațională (tone/an) | Suma capacităților anuale de sortare deșeuri de hârtie/carton, plastic și metal colectate separat pentru fiecare TMB transformat în IITD operațional (tone) | ANMAP                           |
|                                                                                                                                                                                                            | IITD operaționale                                                                                          | Număr total IITD operaționale                                                                                                                               | ANMAP                           |
|                                                                                                                                                                                                            | Capacitatea de sortare operațională (tone/an)                                                              | Suma capacităților anuale de tratare a deșeurilor de hârtie/carton, plastic și metal pentru fiecare IITD operațional (tone)                                 | ANMAP                           |
| 2.3.2 Asigurarea capacității de tratare a biodeșeurilor colectate separat prin modernizarea și conversia în IITD a TMB existente și construirea de capacități noi în cadrul IITD (detalii în tabelul 3-36) | TMB transformate în IITD operaționale                                                                      | Număr total TMB transformate în IITD operaționale                                                                                                           | ANMAP                           |
|                                                                                                                                                                                                            | Capacitatea de tratare a biodeșeurilor colectate separat operațională (tone/an)                            | Suma capacităților anuale de tratare a biodeșeurilor colectate separat pentru fiecare TMB transformat în IITD operațional (tone)                            |                                 |
|                                                                                                                                                                                                            | IITD operaționale                                                                                          | Număr total IITD operaționale                                                                                                                               | ANMAP                           |
|                                                                                                                                                                                                            | Capacitatea de tratare a biodeșeurilor colectate separat operațională (tone/an)                            | Suma capacităților anuale de tratare a biodeșeurilor colectate separat pentru fiecare IITD operațional (tone)                                               | ANMAP                           |

|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |                                                                                                                                           |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 2.3.3 Asigurarea capacității de tratare a deșeurilor textile colectate separat prin modernizarea și conversia în IITD a TMB existente și construirea de capacități noi în cadrul IITD (detalii în tabelul 3-36)     | TMB transformate în IITD operaționale                                                      | Număr total TMB transformate în IITD operaționale                                                                                         | ANMAP |
|                                                                                                                                                                                                                     | Capacitatea de tratare a deșeurilor textile colectate separat operațională (tone/an)       | Suma capacităților anuale de tratare a deșeurilor textile colectate separat pentru fiecare TMB transformat în IITD operațional (tone)     | ANMAP |
|                                                                                                                                                                                                                     | IITD noi operaționale                                                                      | Număr total IITD noi operaționale                                                                                                         | ANMAP |
|                                                                                                                                                                                                                     | Capacitatea de tratare a deșeurilor textile operațională (tone/an)                         | Suma capacităților anuale de tratare a deșeurilor textile pentru fiecare IITD nou operațional (tone)                                      | ANMAP |
| 2.3.4 Asigurarea capacității de tratare a deșeurilor voluminoase colectate separat prin modernizarea și conversia în IITD a TMB existente și construirea de capacități noi în cadrul IITD (detalii în tabelul 3-36) | TMB transformate în IITD operaționale                                                      | Număr total TMB transformate în IITD operaționale                                                                                         | ANMAP |
|                                                                                                                                                                                                                     | Capacitatea de tratare a deșeurilor voluminoase colectate separat operațională (tone/an)   | Suma capacităților anuale de tratare a deșeurilor voluminoase colectate separat pentru fiecare TMB transformat în IITD operațional (tone) | ANMAP |
|                                                                                                                                                                                                                     | IITD noi operaționale                                                                      | Număr total IITD noi operaționale                                                                                                         | ANMAP |
|                                                                                                                                                                                                                     | Capacitatea de tratare a deșeurilor voluminoase operațională (tone/an)                     | Suma capacităților anuale de tratare a deșeurilor voluminoase pentru fiecare IITD nou operațional (tone)                                  | ANMAP |
| 2.3.5 Asigurarea capacității de reciclare pentru deșeurile textile                                                                                                                                                  | Capacitatea de reciclare a deșeurilor textile colectate separat operaționalizată (tone/an) | Capacitate totală de reciclare (tone) – Capacitate totală de reciclare în anul 2025 (tone)                                                | ANMAP |

**Măsură 2.4 Consolidarea cadrului administrativ și operațional în vederea creșterii gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale**

| Acțiune                                                                                                                                                                                          | Indicator de monitorizare                                                                   | Mod de calcul                                                                                                                                | Instituții care furnizează date |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 2.4.1 Elaborarea și implementarea la nivelul fiecărei UAT a regulamentului pentru implementarea instrumentului economic "Plătește pentru cât arunci" conform art. 42 alin. (1) Lege nr. 101/2006 | % UAT și subdiviziuni ale acestora care au elaborat și implementat regulamentul PPCA        | Număr UAT și subdiviziuni ale acestora care au elaborat și implementat regulamentul PPCA/Număr total UAT și subdiviziuni ale acestora        | UAT/ADI<br>ANSRC<br>GNM         |
| 2.4.2 Elaborarea și aprobarea de către fiecare UAT a Planului de colectare separată, ca anexă la regulamentul local al serviciului de salubritate și parte integrantă din PJGD/PGDDB revizuit    | % UAT și subdiviziuni ale acestora care au elaborat și aprobat Planul de colectare separată | Număr UAT și subdiviziuni ale acestora care au elaborat și aprobat Planul de colectare separată/Număr total UAT și subdiviziuni ale acestora | UAT/ADI<br>CJ                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | % populație expusă la campania națională de informare                                                                                                                                                                                                                                                            | Număr estimat de persoane expuse la campanie/Populația totală a României x 100                                                 | MMAP          |
| 2.4.3 Derularea de campanii pentru informarea și conștientizarea generatorilor de deșeuri municipale privind prevenirea și colectarea separată                                                                                                                           | % județe și municipiul București care au derulat campanii                                                                                                                                                                                                                                                        | Număr UAT-J care au derulat cel puțin 1 campanie/Număr total UAT-J x 100                                                       | ADI<br>CJ     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | % populație expusă la campaniile județene de informare                                                                                                                                                                                                                                                           | Număr total estimat de persoane expuse la campanii/Populația totală a României x 100                                           | CJ<br>ADI     |
| 2.4.4 Creșterea capacității instituționale în domeniul gestionării deșeurilor prin organizarea de sesiuni de instruire periodică pentru personalul autorităților de mediu și al autorităților administrației publice locale la nivel de județ și în municipiul București | % județe și municipiul București care au organizat sesiuni de instruire                                                                                                                                                                                                                                          | Număr UAT-J care au organizat sesiuni de instruire/Număr total UAT-J                                                           | CJ<br>ADI     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | Număr participanți instruiți anual                                                                                                                                                                                                                                                                               | Număr participanți la sesiunile de instruire                                                                                   | CJ<br>ADI     |
| 2.4.5 Monitorizarea anuală a activității operatorilor de salubritate în ceea ce privește îndeplinirea obligațiilor legale și contractuale, precum și aplicarea sancțiunilor/penalităților aferente                                                                       | % UAT-J care realizează anual monitorizarea activității operatorilor de salubritate                                                                                                                                                                                                                              | Număr UAT-J care realizează anual monitorizarea activității operatorilor de salubritate/număr total județe                     | ADI<br>CJ     |
| 2.4.6 Derularea unui proiect care să aibă ca obiective determinarea compoziției și densității deșeurilor municipale, precum și a indicilor de generare a deșeurilor municipale                                                                                           | Date privind compoziția deșeurilor municipale la nivel național, separat pentru mediul urban și mediul rural<br>Date privind densitatea deșeurilor municipale în recipientele de colectare la nivel național<br>Date privind indicele de generare la nivel național, separat pentru mediul urban și mediul rural | -                                                                                                                              | MMAP<br>ANMAP |
| 2.4.7 Aplicarea de către autoritățile publice locale a penalităților și sancțiunilor contravenționale pentru persoanele fizice și juridice care nu respectă obligațiile privind colectarea separată a deșeurilor municipale                                              | % UAT-J care au raportat aplicarea de penalități/sancțiuni pentru nerespectarea obligațiilor privind colectarea separată în cel puțin 30% din UAT/subdiviziuni ale UAT                                                                                                                                           | Număr UAT-J care au raportat aplicarea de sancțiuni/penalități în cel puțin 30% din UAT/subdiviziuni ale UAT/Număr total UAT-J | CJ<br>UNCJR   |

**Obiectiv 3 Reducerea la depozitare a deșeurilor municipale****Măsură 3.1 Asigurarea capacității de valorificare energetică a deșeurilor rezultate din tratarea deșeurilor municipale**

| Acțiune                                                                                         | Indicator de monitorizare                                         | Mod de calcul | Instituții care furnizează date |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------|
| 3.1.1 Elaborarea unei strategii la nivel național privind valorificarea energetică a deșeurilor | Strategie națională privind valorificarea energetică a deșeurilor | -             | MMAP                            |

**Măsura 3.2 Închiderea depozitelor de deșeuri municipale neconforme care fac obiectul cauzei cu nr. C-2020/2276**

| Acțiune                                             | Indicator de monitorizare                      | Mod de calcul                                                                        | Instituții care furnizează date |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 3.2.1 Închiderea a 9 depozite de deșeuri municipale | 9 depozite închise conform prevederilor legale | Număr depozite închise pentru care a fost semnată recepția la finalizarea lucrărilor | MMAP<br>AFM                     |

**Obiectiv 4 Depozitarea numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare în depozite conforme****Măsură 4.1 Asigurarea capacității de tratare pentru întreaga cantitate de deșeuri reziduale**

| Acțiune                                                                                                                                                                                                       | Indicator de monitorizare                                            | Mod de calcul                                                                                          | Instituții care furnizează date |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 4.1.1 Asigurarea capacității de tratare a deșeurilor reziduale prin modernizarea și conversia în IITD a instalațiilor TMB existente și construirea de capacități noi în cadrul IITD (detalii în tabelul 3-36) | TMB modernizate și transformate în IITD operaționale                 | Număr total TMB modernizate și transformate în IITD operaționale                                       | ANMAP                           |
|                                                                                                                                                                                                               | Capacitatea de tratare a deșeurilor reziduale operațională (tone/an) | Suma capacităților anuale de tratare a deșeurilor reziduale pentru fiecare TMB operațional (tone)      | ANMAP                           |
|                                                                                                                                                                                                               | IITD noi operaționale                                                | Număr total IITD noi operaționale                                                                      | ANMAP                           |
|                                                                                                                                                                                                               | Capacitatea de tratare a deșeurilor reziduale operațională (tone/an) | Suma capacităților anuale de tratare a deșeurilor reziduale pentru fiecare IITD nou operațional (tone) | ANMAP                           |

**Măsură 4.2 Asigurarea capacității de depozitare a deșeurilor tratate în depozite conforme**

| Acțiune                                                                                                                                                                       | Indicator de monitorizare         | Mod de calcul                                   | Instituții care furnizează date |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|
| 4.2.1 Asigurarea capacității de depozitare a deșeurilor municipale în depozite conforme, prin construirea de depozite noi și extinderea capacităților de depozitare existente | 1 depozit construit               | Număr depozite nou construite autorizate        |                                 |
|                                                                                                                                                                               | 17 depozite cu capacitate extinsă | Număr depozite cu capacitate extinsă autorizată |                                 |

| Măsură 4.3 Consolidarea cadrului administrativ și operațional în vederea asigurării tratării întregii cantități de deșeuri reziduale înaintea depozitării                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                    |                                                                                          |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Indicator de monitorizare                                                                                                          | Mod de calcul                                                                            | Instituții care furnizează date |
| 4.3.1 Aplicare de sancțiuni și măsuri coercitive CJ/UAT, în cazul nerespectării obligației de a asigura tratarea prealabilă înaintea depozitării a întregii cantități de deșeuri reziduale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | % UAT-J, în care au fost aplicate sancțiuni/măsuri coercitive                                                                      | Număr UAT-J în care au fost aplicate sancțiuni/măsuri coercitive/Număr total UAT-J x 100 | GNM                             |
| 4.3.2 Elaborarea unui studiu suport pentru identificarea cel puțin a unui parametru de caracterizare a deșeurilor reziduale tratate înaintea depozitării                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Studiu suport pentru identificarea cel puțin a unui parametru de caracterizare a deșeurilor reziduale tratate înaintea depozitării | -                                                                                        | MMAP                            |
| Obiectiv 5 Consolidarea cadrului de reglementare și autorizare care să susțină funcționarea eficientă a sistemelor de gestionare a deșeurilor municipale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                    |                                                                                          |                                 |
| Măsură 5.1 Modificări legislative care să asigure o practică unitară de gestionare a deșeurilor municipale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                    |                                                                                          |                                 |
| Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Indicator de monitorizare                                                                                                          | Mod de calcul                                                                            | Instituții care furnizează date |
| 5.1.1 Modificarea OUG 92/2021<br>- indicarea parametrilor concreți pentru a defini stabilizarea raportului C:N și a nivelurilor de acizi grași în definiția CLO (Anexa 1 pct. 44)<br>- modificarea și completarea Anexei 5 privind indicatorii minimi de performanță pentru activitatea de colectare separată a tuturor categoriilor de deșeuri, precum și pentru toate activitățile de tratare a deșeurilor colectate separat (detalii în secțiunea 3.7)<br>- reglementarea unui grad maxim de impurități pentru deșeurile de hârtie/carton, plastic și metal colectate separat acceptate la stația de sortare<br>- reglementarea unui grad maxim de impurități pentru biodeșeurile colectate separat acceptate la tratare, în vedere producerii de compost de înaltă calitate. | Actul normativ privind modificarea                                                                                                 |                                                                                          | MMAP                            |
| 5.1.2 Corelarea prevederilor OUG 92/2021 cu prevederile Legii 101/2006<br>- organizarea activității de colectare a deșeurilor de hârtie/carton, plastic și metal precum și a deșeurilor reziduale într-un singur contract de delegare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Actul normativ privind modificarea                                                                                                 |                                                                                          | MMAP                            |

- eliminarea obligației APL/ADI de a include în contractele de delegare tarifele/taxele distincte pentru gestionarea deșeurilor

#### 5.1.3 Modificarea Legii 101/2006

- includerea opțiunii de transport a reziduurilor rezultate din stațiile de sortare și din instalațiile de tratare aerobă către instalații TMB sau IITD, prin modificarea corespunzătoare a activităților aferente
- eliminarea art.2 alin.(3) lit. i) - instalații de tratare mecano biologică
- modificarea activității privind tratarea anaerobă a biodeșeurilor colectate separat (art. 2 alin.3 lit. f)) în sensul înlocuirii sintagmei „inclusiv transportul materialului semisolid igienizat și stabilizat la depozitele de deșeuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică” cu sintagma „inclusiv transportu digestatului pentru a fi utilizat în agricultură și/sau pentru tratarea solului sau, după caz, la depozitele de deșeuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică”

Actul normativ privind  
modificarea

MDLPA

#### 5.1.4 Modificarea Ordinul ANRSC nr. 640/2022

- utilizarea sumelor de la OIREP și a veniturilor din valorificarea/vânzarea deșeurilor și pentru reducerea taxei/facturii de salubritate pentru utilizatorii non-casnici
- reglementarea reducerii taxei de salubritate cu veniturile din vânzarea de compost și cu veniturile din valorificarea deșeurilor reciclabile rezultate din tratarea deșeurilor reziduale
- revizuirea modului de calcul al taxei de salubritate pentru utilizatorii non-casnici, astfel încât să fie eliminată cumularea a două taxe aferente unor volume diferite de deșeuri
- revizuirea Anexei 6 la ordin astfel încât tarifele distincte de gestionare a deșeurilor, exprimate în lei/tonă, să fie stabilite ca valori unice la nivelul unei zone de colectare, fără diferențiere pe medii de rezidență
- revizuirea Anexei 6 la ordin astfel încât aceasta să permită aplicarea factorilor de ajustare a taxei de salubritate, în conformitate cu art. 42 alin. (4) din Legea nr. 101/2006, cu modificările și completările ulterioare

Actul normativ privind  
modificarea

ANRSC

5.1.5 Modificarea OUG 196/2005 pentru a reglementa scutirea CLO rezultat din tratarea deșeurilor reziduale, indiferent de tipul instalație de tratare a deșeurilor reziduale

Actul normativ privind  
modificarea

MMAP

5.1.6 Elaborarea unui act normativ privind gestionarea deșeurilor textile și implementarea REP pentru deșeurile textile

Actul normativ adoptat

MMAP  
MEDAT

|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| 5.1.7 Actualizarea HG 856/2002 în conformitate cu prevederile Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri                                                                                                                                                                 | Actul normativ privind actualizarea | MMAP                 |
| 5.1.8 Includerea în legislație a definițiilor privind deșeurile similare provenite din comerț, industrie și instituții și a deșeurilor de ambalaje municipale                                                                                                                           | Actul normativ privind modificarea  | MMAP                 |
| 5.1.9 Modificarea OM 1798/2007 și OM 818/2003 pentru introducerea interdicției de emitere a autorizațiilor de mediu/autorizației integrate de mediu pentru servicii de salubritate în absența unei hotărâri de dare în administrare/ contract de delegare cu autoritatea/ADI competentă | Actul normativ privind modificarea  | MMAP                 |
| 5.1.10 Elaborarea metodologiei de monitorizare și evaluare a PNGD, incluzând clarificarea responsabilităților instituționale, mecanisme de coordonare și control, fișe de responsabilități, platformă online de raportare și proceduri de evaluare cu sancțiuni                         | Actul normativ privind modificarea  | MMAP                 |
| 5.1.11 Elaborarea procedurilor generale privind derogările de la art. 16 alin.(1) din OUG 92/2021 privind obligația colectării separate a deșeurilor                                                                                                                                    | Actul normativ privind modificarea  | MMAP<br>ANMAP        |
| 5.1.12 Elaborarea unor analize suport pentru luarea deciziilor privind modificarea legislației în ceea ce privește:                                                                                                                                                                     |                                     |                      |
| Stabilirea măsurilor pentru promovarea activităților de pregătire pentru reutilizare conform prevederilor art. 7 alin. 1 OUG 2/2021                                                                                                                                                     | Analiza suport                      | MMAP<br>AFM          |
| Revizuirea nivelului indicatorului de performanță de 75% pentru stațiile de sortare manuale, raportat și la impactul SGR (vizată Anexa 5 din OUG 92/2021)                                                                                                                               | Analiza suport                      | MMAP<br>MDLPA        |
| Eficientizarea sistemului de gestionare a deșeurilor prin revizuirea responsabilităților MMAP, ANRSC și GNM                                                                                                                                                                             |                                     |                      |
| Armonizarea dispozițiilor legale existente pentru a asigura raportarea și trasabilitatea corectă a deșeurilor de ambalaje colectate și trimise la reciclare de operatorii economici autorizați în baza Legii 249/2015                                                                   | Analize suport                      | MMAP<br>ANRSC<br>GNM |
| Stabilirea unei instituții care să verifice tarifele activităților serviciului de salubritate                                                                                                                                                                                           |                                     |                      |
| Oportunitatea eliminării activității de operare a centrelor cu aport voluntar ca activitate de sine stătătoare și includerea în activitatea de colectare (vizat art. 101/2006, art.2 alin.3 lit. b și art. 4 alin. 2)                                                                   | Analize suport                      | MDLPA<br>ANRSC       |

Oportunitatea includerii de noi activități ale serviciului de salubritate:  
pretratarea deșeurilor textile și pretratarea deșeurilor voluminoase  
colectate separat (vizat art. 2, alin.3 lit. a din legea 101/2006)

Oportunitatea eliminării din sfera serviciului public de salubritate a  
activității de colectare a deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă și a  
tratării acestora

Stabilirea unei modalități prin care redevența să se reflecte în tarifele  
de salubritate diferit pentru utilizatorii casnici și non casnici, raportat  
la recuperarea integrală a costurilor în cazul utilizatorilor non casnici

Stabilirea unor criterii de suspendare a licenței în cazul în care  
nu se respectă în mod repetat condițiile privind colectarea separată de  
către operatorii de colectare și transport deșeuri municipale

Analize suport

MDLPA  
ANRSC

Elaborarea unui Contract-cadru de delegare a activităților serviciului  
de salubritate a localităților

Analiza suport

ANRSC  
ANAP

Crearea cadrului legal pentru derularea contractelor de tip proiectare-  
execuție-operare (PEO) în corelare și cu principiile parteneriatului  
public privat (PPP)

Analiza suport

MMAP  
MFP

Clarificarea statutului juridic asociațiilor de dezvoltare intercomunitară  
din domeniul gestionării deșeurilor

Analiza suport

MDLPA  
MF

Subvenționarea de către AFM a activității de operare a centrelor de  
pregătire pentru reutilizare a deșeurilor municipale

Analiza suport

MDLPA  
MF

#### **Măsură 5.2 Elaborarea și aprobarea de ghiduri, norme tehnice privind gestionarea deșeurilor**

| Acțiune                                                                                                                                                                                                 | Indicator de monitorizare | Mod de calcul | Instituții care furnizează date |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------------------------|
| 5.2.1 Elaborare ghid privind încadrarea deșeurilor în lista europeană a deșeurilor                                                                                                                      | Ghidul elaborat           |               | MMAP<br>ANMAP                   |
| 5.2.2 Elaborare și aprobare norme tehnice pentru stabilirea categoriilor de calitate a compostului conform art.2 alin. (2) din Legea 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile | Actul normativ adoptat    |               | MMAP<br>MADR                    |
| 5.2.3. Elaborare ghid privind activitatea financiar-contabilă la nivelul asociațiilor de dezvoltare intercomunitară din domeniul salubrității                                                           | Ghidul elaborat           |               | MF                              |

| Măsură 5.3 Îmbunătățirea accesului factorilor interesați la informațiile de mediu, inclusiv la informațiile legate de gestionarea deșeurilor                     |                                                                                                      |                                                                                                                                                               |                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Acțiune                                                                                                                                                          | Indicator de monitorizare                                                                            | Mod de calcul                                                                                                                                                 | Instituții care furnizează date |
| 5.3.1 Publicarea pe paginile web ale direcțiilor județene ANMAP atât a autorizațiilor integrate de mediu cât și a autorizațiilor de mediu                        | % anual de autorizații de mediu/integrate de mediu emise de ANMAP și publicate pe website-ul propriu | Număr autorizații de mediu/integrate de mediu publicate raportat la numărul de autorizații de mediu/integrate de mediu emise de ANMAP în anul respectiv x 100 | ANMAP                           |
| 5.3.2 Facilitarea accesului GNM la bazele de date operate de ANMAP și AFM, în vederea colectării datelor necesare pentru realizarea unor controale mai eficiente | Acces GNM la baza de date ANMAP                                                                      | -                                                                                                                                                             | ANMAP<br>GNM                    |
|                                                                                                                                                                  | Acces GNM la baza de date AFM                                                                        | -                                                                                                                                                             | ANMAP<br>AFM                    |

**21.2.2 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor alimentare**

Tabel 21-2 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor alimentare

| Nr | Acțiune                                                                                                                 | Indicator de monitorizare                                                                                                                                                                                                                                                     | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                                                                                                                                 | Instituții care furnizează date                                                                  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Reducerea deșeurilor alimentare în sectorul de producție primară                                                        | 1.1 Ghidul privind prevenirea și reducerea pierderilor produselor vegetale după recoltare                                                                                                                                                                                     | Se verifică existența Ghidului privind prevenirea și reducerea pierderilor produselor vegetale după recoltare                                                                                                                                                 | MADR                                                                                             |
| 2  | Reducerea deșeurilor alimentare în procesarea și fabricarea alimentelor                                                 | 2.1 Strategia Națională pentru prevenirea și reducerea risipei alimentare                                                                                                                                                                                                     | Se verifică existența Strategiei Naționale pentru prevenirea și reducerea risipei alimentare                                                                                                                                                                  | MMAP<br>MADR<br>MEDAT                                                                            |
|    |                                                                                                                         | 2.2 Număr de rapoarte de monitorizare privind implementarea de către operatorii economici din sectorul de procesare și fabricarea alimentelor a măsurilor de prevenire și reducere a pierderilor produselor vegetale, inclusiv raportarea de date - cel puțin un raport anual | Se identifică numărul de rapoarte de monitorizare privind implementarea de către operatorii economici din sectorul de procesare și fabricarea alimentelor a măsurilor de prevenire și reducere a pierderilor produselor vegetale, inclusiv raportarea de date | MADR<br>MEDAT                                                                                    |
| 3  | Reducerea deșeurilor alimentare cu în comerțul cu amănuntul, restaurante, servicii alimentare și gospodării             | 3.1 Număr de rapoarte privind raportarea datelor privind risipa alimentară de către operatorii economici din sectorul comerț cu amănuntul, restaurante, servicii alimentare precum și raportarea datelor de către aceștia - cel puțin un raport anual                         | Se identifică numărul de rapoarte privind raportarea datelor privind risipa alimentară de către operatorii economici din sectorul comerț cu amănuntul, restaurante, servicii alimentare precum și raportarea datelor de către aceștia                         | MADR<br>MEDAT                                                                                    |
|    |                                                                                                                         | 3.2 Număr de activități/campanii de informare privind conștientizarea consumatorilor finali cu privire la prevenirea și diminuarea risipei alimentare - cel puțin o campanie anuală                                                                                           | Se identifică numărul de activități/campanii de informare privind conștientizarea consumatorilor finali cu privire la prevenirea și diminuarea risipei alimentare                                                                                             | MMAP<br>MADR<br>MEDAT<br>ANSVSA                                                                  |
|    |                                                                                                                         | 3.3 Platforma Națională pentru raportarea de către operatorii economici a datelor privind risipa alimentară                                                                                                                                                                   | Se verifică existența și funcționalitatea platformei naționale pentru raportarea de către operatorii economici a datelor privind risipa alimentară                                                                                                            | MMAP<br>MADR                                                                                     |
| 4  | Încurajarea utilizării în agricultură a compostului / digestatului rezultat de la tratarea biodeșeurilor                | 4.1 Număr de campanii de informare privind conștientizarea operatorilor agricoli privind beneficiile utilizării compostului/digestatului în agricultură-cel puțin o campanie la nivel județean și o campanie la nivel național pe an                                          | Se identifică numărul de activități/campanii de informare la nivel județean și național privind conștientizarea operatorilor agricoli privind beneficiile utilizării compostului/digestatului în agricultură                                                  | MMAP<br>MADR<br>Autorități publice locale<br>Operatorii instalațiilor de tratare aeroba/anaerobă |
| 5  | Actualizarea prevederilor legislative privind utilizarea compostului/digestatului rezultat de la tratarea biodeșeurilor | 5.1 Actualizarea Legii nr. 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile ținând cont de prevederile Regulamentului UE 2019/1009                                                                                                                          | Se verifică actualizarea Legii nr. 181/2020                                                                                                                                                                                                                   | MMAP<br>MADR                                                                                     |

**21.2.3 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de ambalaje**

Tabel 21-3 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de ambalaje

| Nr | Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Indicator de monitorizare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                                                                                  | Instituții care furnizează date |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1  | Creșterea obiectivului global de valorificare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.1 Modificare legislativă pentru reglementare cost net și cantitate maxim admisă a deșeurilor de ambalaje din fluxul municipal valorificate energetic raportate către OIREP-uri                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Se verifică existența modificărilor legislative                                                                                                                                                                | MMAP                            |
| 2  | Creșterea obiectivului de reciclare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.1 Prevederi legislative privind adoptarea cadrului normativ național secundar necesar aplicării Regulamentului (UE) 2025/40<br>- pentru implementarea cerinței ca toate ambalajele introduse pe piața națională să fie reutilizabile sau reciclabile<br>- introducerea pe piață doar a ambalajelor și etichetelor adezive compatibile cu compostarea industrială<br>2.2 Număr de controale privind activitatea operatorilor economici autorizați/colectorii autorizați pentru ambalaje | Se verifică existența modificărilor legislative<br><br>Se identifică numărul de controale efectuate                                                                                                            | MMAP<br><br>GNM                 |
| 3  | Pregătirea pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor de ambalaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3.1 Capacitatea unităților de recondiționare și reutilizare a ambalajelor refolosibile (curățare, testare, reetichetare) în CAV-uri sau în alte locații reglementate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Se identifică capacitatea unităților de recondiționare și reutilizare a ambalajelor refolosibile (curățare, testare, reetichetare) în CAV-uri sau în alte locații reglementate                                 | MMAP<br>ANMAP<br>APL            |
| 4  | Asigurarea colectării separate, în termeni de greutate, pentru următoarele formate de ambalaje puse la dispoziție pe piață pentru prima dată în România, respectiv într-un anumit an calendaristic<br>(a) sticle din plastic de unică folosință pentru băuturi, cu o capacitate de până la trei litri;<br>(b) recipiente metalice de unică folosință pentru băuturi, cu o capacitate de până la trei litri. | 4.1 Număr controale efectuate pentru monitorizarea autorităților locale/ADI privind organizarea sistemelor de colectare separată a produselor de plastic de unică folosință respectiv a țințelor de colectare de către operatorii economici care introduc pe piață produse din plastic de unică folosință conform OUG 6/2021                                                                                                                                                             | Se identifică numărul de controale                                                                                                                                                                             | GNM<br>AFM                      |
| 5  | Includerea de către companiile/producătorii de ambalaje din plastic a unui conținut minim de material reciclat                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5.1 Cadru legal național necesar implementării și monitorizării obligației pentru producătorii de ambalaje din plastic de a include un conținut minim de material reciclat                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Se verifică existența unor acte normative care să detalieze modul de implementare și monitorizare a obligației pentru producătorii de ambalaje din plastic de a include un conținut minim de material reciclat | MMAP                            |
| 6  | Completarea/modificarea legislației existente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6.1 Modificări legislative conform Obiectivului 6 Plan de acțiuni 6.1-6.2 și a 6.3 a) și b)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Se verifică existența modificărilor legislative                                                                                                                                                                | MMAP                            |

**21.2.4 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice**

Tabel 21-4 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice

| Nr | Acțiune                                                                                                   | Indicator de monitorizare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                                            | Instituții care furnizează date                |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1  | Creșterea ratei de colectare separată a DEEE                                                              | 1.1 Rata anuală de colectare separată a DEEE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cantitatea de DEEE colectată anual raportată la media cantităților de EEE puse pe piață în ultimii trei ani                                                              | MMAP<br>AFM                                    |
|    |                                                                                                           | 1.2 Numărul de UAT care nu au înființat centrele fix de colectare, punctele de colectare mobile sau nu au realizat periodic colectarea DEEE conform art. 10 alin.(2) din legea 5/2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Se identifică anual numărul de puncte fixe noi pentru colectarea DEEE la nivel județean/municipiul București și la nivel național                                        | MMAP<br>ANMAP<br>UAT                           |
|    |                                                                                                           | 1.3 Număr anual de campanii de conștientizare a populației privind importanța colectării separate a DEEE - cel puțin o campanie anuală                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Se identifică anual, la nivel național, numărul acțiunilor/campaniilor de conștientizare a populației privind importanța colectării separate a DEEE                      | MMAP<br>Producători/<br>distribuitori<br>OIREP |
|    |                                                                                                           | 1.4 Plan național anual GNM de inspecții tematice privind fluxul DEEE, corelat cu datele din platformele de raportare existente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Se verifică existența și implementarea planului anual de inspecții tematice la nivel GNM privind fluxul DEEE, corelat cu datele din platformele de raportare existente   | MMAP<br>GNM                                    |
|    |                                                                                                           | 1.5 Sistem digital unitar de raportare și trasabilitate pentru toate fluxurile de deșeuri reglementate, interconectat cu toate platformele de raportare existente care să permită:<br>- raportarea și validarea datelor pe fiecare flux de deșeuri;<br>- urmărirea trasabilității deșeurilor de la colectare până la tratare/reciclare/eliminare;<br>- corectarea și ajustarea datelor în urma controalelor specifice;<br>- generarea de rapoarte automate privind atingerea țintelor naționale și europene. | Se verifică funcționarea sistemului digital unitar de raportare                                                                                                          | MMAP<br>AFM<br>ANMAP                           |
| 2  | Creșterea ratei de colectare separată pe fiecare categorie în parte (cu excepția panourilor fotovoltaice) | 2.1 Rata anuală de colectare separată a DEEE pe fiecare categorie în parte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cantitatea de DEEE colectată anual pe fiecare categorie în parte raportată la media cantităților de EEE puse pe piață în ultimii trei ani, pe fiecare categorie în parte | MMAP<br>ANMAP                                  |
| 3  | Creșterea ratei de valorificare și creșterea ratei de pregătire pentru reutilizare și reciclare a DEEE    | 3.1 Rata anuală de valorificare a DEEE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cantitatea de DEEE care intră în operațiuni de valorificare raportată la cantitatea de DEEE colectată separat                                                            | MMAP<br>AFM                                    |
|    |                                                                                                           | 3.2 Rata anuală de pregătire pentru reutilizare și reciclare a DEEE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cantitatea de DEEE care intră în operațiuni de pregătire pentru reutilizare și reciclare raportată la cantitatea de DEEE colectată separat                               | MMAP<br>AFM                                    |

|   |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |      |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|
| 4 | Completarea/modificarea legislației existente în scopul eficientizării prevederilor pentru atingerea țintelor | <p>4.1 Prevederi legislative privind REP în domeniul DEEE, inclusiv sistem clearinghouse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pachet de sancțiuni pentru scoaterea din uz a EEE înainte de expirarea duratei de viață</li> <li>- măsuri de verificare a calității produselor la intrarea pe piață internă a EEE</li> </ul> | Se verifică existența modificărilor legislative | MMAP |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|

**21.2.5 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori**

Tabel 21-5 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori

| Nr | Acțiune                                                                                                                                                      | Indicator de monitorizare                                                                                                                                                              | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                                                                                       | Instituții care furnizează date |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1  | Creșterea gradului de colectare a deșeurilor de baterii portabile                                                                                            | 1.1 Număr de puncte noi de preluare a DBA, din care număr de puncte comune cu DEEE                                                                                                     | Se identifică anual la nivel județean/municipiul București și național număr de puncte noi de preluare a DBA, din care se identifică și numărul de puncte comune cu DEEE                                            | MMAP<br>ANMAP                   |
|    |                                                                                                                                                              | 1.2 Număr de parteneriate între OIREP și APL/Operatori locali                                                                                                                          | Se identifică anual la nivel județean/municipiul București și național numărul de parteneriate între OIREP și APL/Operatori locali - cel puțin un acord de parteneriat/UAT                                          | Producători<br>OIREP<br>APL     |
|    |                                                                                                                                                              | 1.3 Număr de campanii de informare și conștientizare privind importanța colectării DBA                                                                                                 | Se identifică anual, la nivel național, numărul de campanii de informare și conștientizare privind importanța colectării DBA                                                                                        | MMAP<br>Producători<br>OIREP    |
|    |                                                                                                                                                              | 1.4 Studiu de fezabilitate / studiu de piață privind îmbunătățirea soluțiilor de colectare a DBA                                                                                       | Se identifică existența studiului                                                                                                                                                                                   | MMAP<br>Producători<br>OIREP    |
|    |                                                                                                                                                              | 1.5 Studiu privind ponderea deșeurilor de baterii portabile și a celor de tip LMT în cadrul fluxurilor de deșeuri municipale și deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE) | Se verifică existența Studiului privind ponderea deșeurilor de baterii portabile și a celor de tip LMT în cadrul fluxurilor de deșeuri municipale și deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)         | MMAP                            |
|    |                                                                                                                                                              | 1.6 Un sistem digital unitar de raportare funcțional                                                                                                                                   | Se verifică funcționarea sistemului digital unitar de raportare                                                                                                                                                     | MMAP<br>ANMAP<br>AFM            |
|    |                                                                                                                                                              | 1.7 Platformă digitală pentru trasabilitatea bateriilor mari (EV, industriale)                                                                                                         | Se verifică existența și funcționalitatea platformei digitale pentru trasabilitatea bateriilor mari (EV, industriale)                                                                                               | MMAP<br>ANMAP<br>AFM            |
| 2  | Crearea unui sistem funcțional pentru colectarea bateriilor provenite din mijloace de transport ușoare (biciclete electrice, trotinete, hoverboard-uri etc.) | 2.1 Număr de puncte de colectare a bateriilor provenite din mijloace de transport ușoare (biciclete electrice, trotinete, hoverboard-uri etc.)                                         | Se identifică anual la nivel județean/municipiul București și național numărul de puncte de colectare a bateriilor provenite din mijloace de transport ușoare (biciclete electrice, trotinete, hoverboard-uri etc.) | MMAP<br>ANMAP                   |
| 3  | Colectarea deșeurilor de baterii SLI, de deșeuri de baterii industriale și de deșeuri de baterii pentru vehicule electrice                                   | 3.1 Număr de puncte autorizate pentru colectarea bateriilor SLI, EV și industriale                                                                                                     | Se identifică anual, la nivel județean/municipiul București și național, numărul de puncte autorizate pentru colectarea bateriilor SLI, EV și industriale                                                           | MMAP<br>ANMAP                   |
| 4  | Creșterea gradului de reciclare a deșeurilor de baterii și acumulatori                                                                                       | 4.1 Capacități noi de reciclare pentru DBA                                                                                                                                             | Se calculează capacitatea existentă prin raportare la capacitatea necesară pentru reciclare                                                                                                                         | MMAP<br>ANMAP                   |

|   |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |               |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 5 | Creșterea gradului de valorificare materială a deșeurilor de baterii și acumulatori                                                   | 5.1 Capacitatea de valorificare materială a DBA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Se determină capacitatea de valorificare materială existentă. Se calculează capacitatea existentă prin raportare la capacitatea necesară pentru valorificare materială | MMAP<br>ANMAP |
| 6 | Completarea cadrului legal existent pentru conformarea cu Regulamentului (UE) 2023/1542, având în vedere și deficiențele identificate | <p>6.1 Prevederi legislative noi privind</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reglementarea operațiunilor de reafectare (repurposing) și refabricare (remanufacturing) a bateriilor</li> <li>- Pașaportului digital al bateriei</li> <li>- Interzicerea bateriilor, încorporate sau nu în aparate, mijloace de transport ușoare sau alte vehicule, care conțin peste 0,0005% mercur (exprimat ca mercur metal) în greutate</li> <li>- Interzicerea bateriilor portabile, încorporate sau nu în aparate, în mijloace de transport ușoare sau în alte vehicule, cu un conținut mai mult de 0,002 % cadmiu (exprimat sub formă de cadmiu metal) în greutate</li> <li>- Interzicerea bateriilor portabile, încorporate sau nu în aparate, cu un conținut mai mult de 0,01 % plumb (exprimat în plumb metal) în greutate.</li> <li>- Impunerea obligației ca toate punctele de vânzare și service pentru mijloace de transport ușoare să accepte baterii LMT uzate în mod gratuit, indiferent dacă este efectuată o nouă achiziție, conform art. 61(1).</li> <li>- Stabilirea obligației de colectare necondiționată a bateriilor SLI, EV și industriale prin rețele de service, dealeri, operatori economici și centre de colectare municipale autorizate, indiferent de achiziție nouă. Integrarea în fluxul oficial de raportare prin OIREP</li> <li>- Reglementarea atribuțiilor de tip clearinghouse în cadrul Autorității Competente</li> </ul> | Se verifică adoptarea modificărilor legislative                                                                                                                        | MMAP          |

**21.2.6 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea vehiculelor scoase din uz**

Tabel 21-6 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea vehiculelor scoase din uz

| Nr | Acțiune                                                                                                                                    | Indicator de monitorizare                                                                                                                                                                                    | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                                           | Instituții care furnizează date |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1  | Asigurarea unui grad ridicat de reutilizare, valorificare și reciclare a VSU                                                               | 1.1 Numărul de puncte de colectare a VSU la nivel național cu identificarea repartizării în teritoriu                                                                                                        | Se identifică numărul de puncte de colectare a VSU la nivel național și repartizarea în teritoriu                                                                       | MMAP                            |
|    |                                                                                                                                            | 1.2 Număr controale privind respectarea de către producători/operatori economici implicați în VSU a obligațiilor legale (folosirea standardelor de codificare, dezmembrarea, informarea consumatorilor, etc) | Se identifică numărul de situații în care nu au fost respectate obligațiile legale (folosirea standardelor de codificare, dezmembrarea, informarea consumatorilor, etc) | MMAP<br>GNM                     |
|    |                                                                                                                                            | 1.3 Număr controale privind activitățile de colectare/tratare a VSU                                                                                                                                          | Se identifică numărul de situații în care nu au fost respectate obligațiile legale                                                                                      | MMAP<br>GNM                     |
|    |                                                                                                                                            | 1.4 Gradul de reutilizare și valorificare a VSU la nivel național                                                                                                                                            | Suma maselor pieselor și materialelor reutilizate, reciclate și valorificate energetic raportată la masa totală a VSU tratate                                           | MMAP<br>AFM                     |
|    |                                                                                                                                            | 1.5 Număr de centre de dezmembrări automatizate pentru recuperare materiale și piese                                                                                                                         | Se identifică anual, la nivel național și județean, numărul de centre de dezmembrări automatizate                                                                       | MMAP                            |
|    |                                                                                                                                            | 1.6 Un sistem digital unitar de raportare a VSU, funcțional                                                                                                                                                  | Se verifică funcționarea sistemului digital unitar de raportare                                                                                                         |                                 |
| 2  | Completarea/modificarea legislației existente în scopul eficientizării prevederilor pentru atingerea țintelor și asigurării trasabilității | 2.1 Legislație modificată privind<br>- implementarea autorizării sistemelor individuale/REP<br>- modificarea sancțiunilor pentru abandonare vehicule                                                         | Se verifică adoptarea modificărilor legislative                                                                                                                         |                                 |

**21.2.7 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea anvelopelor uzate**

Tabel 21-7 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea anvelopelor uzate

| Nr | Acțiune                                                                                         | Indicator de monitorizare                                   | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                         | Instituții care furnizează date      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1  | Colectarea anvelopelor uzate                                                                    | 1.1 Gradul anual de colectare a anvelopelor uzate           | Cantitățile de anvelope uzate preluate în cursul unui an calendaristic raportat la cantitatea de anvelope introduse pe piață, devenite anvelope uzate | MEDAT<br>MMAP                        |
|    |                                                                                                 | 1.2 Un sistem digital unitar de raportare funcțional        | Se verifică funcționarea sistemului digital unitar de raportare                                                                                       | MMAP                                 |
| 2  | Valorificarea materială a anvelopelor uzate cu respectarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor | 2.1 Gradul anual de valorificare materială a anvelope uzate | Ponderea anvelopelor uzate reciclate / valorificate raportata la cantitatea totala de anvelope uzate colectate                                        | MMAP<br>ANMAP<br>Operatori economici |

**21.2.8 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea uleiurilor uzate**

Tabel 21-8 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind gestionarea uleiurilor uzate

| Nr | Acțiune                                                                          | Indicator de monitorizare                                                                          | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                          | Instituții care furnizează date                                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1  | Gestionarea uleiurilor uzate cu respectarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor | 1.1 Rețea de colectare uleiuri uzate - cel puțin 3 puncte principale de colectare în fiecare județ | Se identifică la nivel județean existența celor minim 3 puncte de colectare                            | MMAP<br>Producătorii și importatorii de uleiuri și lubrifianți |
|    |                                                                                  | 1.2 Capacități de regenerare și reciclare a uleiurilor uzate                                       | Se identifică la nivel național înființarea de instalații pentru regenerarea uleiurilor uzate          | MMAP<br>ANMAP                                                  |
| 2  | Actualizarea cadrului legislativ privind gestionarea uleiurilor uzate            | 2.1 Legislație modificată care cu obiective privind gestionarea uleiurilor uzate                   | Se verifică promovarea modificărilor legislative privind obiective pentru gestionarea uleiurilor uzate | MMAP                                                           |

**21.2.9 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile din construcții și desființări**

Tabel 21-9 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile din construcții și desființări

| Nr | Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Indicator de monitorizare                                                                                                                                 | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                                                 | Instituții care furnizează date |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1  | Creșterea gradului de reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale a deșeurilor din construcții și desființări (inclusiv a fracțiilor mai puțin valorificabile - gips, plăcile ceramice, gresie, faianță) | 1.1 Determinarea anuală a gradului de reutilizare și reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere pentru DCD | Gradul de reutilizare, reciclare și valorificare se calculează la nivel național prin raportarea cantităților reutilizate, reciclate și valorificate la cantitatea generată.  | MMAP                            |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.2 Număr și capacitatea centrelor de reutilizare DCD                                                                                                     | Se identifică la nivel național numărul și capacitatea fiecărui centru pentru reutilizare DCD                                                                                 | MMAP<br>ANMAP                   |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.3 Număr și capacitatea instalațiilor de tratare (sortare, concasare) și reciclare DCD                                                                   | Se determină numărul de instalații, capacitatea fiecărei instalații și capacitatea totală în tone/an.                                                                         | MMAP<br>ANMAP                   |
| 2  | Asigurarea capacităților de eliminare pentru DCD care nu pot fi valorificate                                                                                                                                                                                                                                                | 2.1 Capacități noi de depozitare pentru deșeuri inerte                                                                                                    | Se determină capacitatea noilor depozite pentru deșeuri inerte, precum și ponderea capacității existente (inclusiv a acestor capacități noi) raportat la capacitatea necesară | MMAP<br>ANMAP                   |
| 3  | Revizuirea și actualizarea cadrului legislativ național privind gestionarea deșeurilor din construcții și desființări (DCD)                                                                                                                                                                                                 | 3.1 Cadru legislativ național specific pentru gestionarea deșeurilor din construcții și desființări (DCD)                                                 | Se verifică promovarea cadrului legislativ                                                                                                                                    | MMAP<br>MDLPA<br>MTI            |

**21.2.10 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești**

Tabel 21-10 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind nămolurilor rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești

| Nr | Acțiune                                                                             | Indicator de monitorizare                                                                                                                                                                                                                           | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                                                                                                  | Instituții care furnizează date |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1  | Planificarea gestionării nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești | 1.2 Strategia Națională privind Gestionarea Nămolurilor de Epurare actualizată                                                                                                                                                                      | Se verifică aprobarea Strategiei Naționale privind Gestionarea Nămolurilor de Epurare                                                                                                                                          | MMAP                            |
| 2  | Gestionarea durabilă a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești   | 2.1 Numărul stațiilor de epurare care folosesc deșeurile din industria alimentară în procesul de fermentare anaerobă pentru producerea de biogaz                                                                                                    | Se identifică numărul stațiilor de epurare la nivel județean și național care folosesc deșeurile din industria alimentară în procesul de fermentare anaerobă pentru producerea de biogaz                                       | Operatorii stațiilor de epurare |
|    |                                                                                     | 2.2 Capacitatea pentru valorificarea combustibililor derivați din deșeuri (RDF – Refuse Derived Fuel) în vederea incinerării în instalațiile de valorificare energetică a nămolurilor pentru creșterea puterii de ardere                            | Se identifică la nivel județean și național capacitățile pentru valorificarea combustibililor derivați din deșeuri (RDF – Refuse Derived Fuel) în vederea incinerării în instalațiile de valorificare energetică a nămolurilor | MMAP                            |
|    |                                                                                     | 2.3 Numărul stațiilor de epurare care folosesc tehnologii pentru recuperarea nutrienților (fosfor, azot) din nămolurile de epurare                                                                                                                  | Se identifică numărul stațiilor de epurare la nivel județean și național care folosesc tehnologii pentru recuperarea nutrienților (fosfor, azot) din nămolurile de epurare                                                     | Operatorii stațiilor de epurare |
| 3  | Creșterea cantităților de nămol valorificate în agricultură                         | 3.1 Număr campanii de conștientizare operatorilor agricoli cu privire la utilizarea nămolurilor în agricultură                                                                                                                                      | Se identifică la nivel județean și național numărul de campanii de conștientizare a operatorilor agricoli cu privire la utilizarea nămolurilor în agricultură                                                                  | MMAP<br>MADR                    |
| 4  | Dezvoltarea cadrului legal                                                          | 4.1 Actualizarea Legii nr. 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile în concordanță cu prevederile Regulamentului UE 2019/1009 de stabilire a normelor privind punerea la dispoziție pe piață a produselor fertilizante UE | Se verifică adoptarea legislației modificate                                                                                                                                                                                   | MMAP<br>MADR                    |
|    |                                                                                     | 4.2 Act normativ privind recuperarea anumitor resurse din nămolul de epurare, în special fosfor (P) și azot (N), inclusiv din cenușa rezultată din incinerare                                                                                       | Se verifică adoptarea unui act normativ privind recuperarea anumitor resurse din nămolul de epurare, în special fosfor (P) și azot (N), inclusiv din cenușa rezultată din incinerare                                           | MMAP<br>MADR                    |
|    |                                                                                     | 4.3 Revizuirea OM 344/2004 pentru actualizarea legislației privind utilizarea nămolurilor de epurare în agricultură                                                                                                                                 | Se verifică revizuirea OM 344/2004                                                                                                                                                                                             | MMAP<br>MADR                    |

**21.2.11 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile cu conținut de PCB**

Tabel 21-11 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile cu conținut de PCB

| Nr | Acțiune                                                   | Indicator de monitorizare                                                                                                                                              | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                                                                         | Instituții care furnizează date |
|----|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1  | Scoaterea din circulație a echipamentelor cu conținut PCB | 1.1 Inventarul echipamentelor cu PCB la nivel național și județean                                                                                                     | Se verifică existența inventarului echipamentelor cu PCB la nivel național și județean                                                                                                                | MMAP<br>ANMAP                   |
| 2  | Eliminarea echipamentelor cu conținut PCB                 | 2.1 Număr campanii privind informarea și instruirea deținătorilor și operatorilor economici privind obligațiile și metodele de eliminare - cel puțin o campanie anuală | Se identifică numărul de campanii la nivel național privind informarea și instruirea deținătorilor și operatorilor economici privind obligațiile și metodele de eliminare echipamente cu conținut PCB | MMAP                            |
|    |                                                           | 2.2 Plan de acțiune și grafic pentru decontaminarea și/sau eliminarea echipamentelor cu conținut de PCB                                                                | Se verifică existența planului de acțiune și graficul pentru decontaminarea și/sau eliminarea echipamentelor cu conținut de PCB cu un volum de PCB mai mare de 5 dm <sup>3</sup>                      | MMAP                            |

**21.2.12 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile cu conținut de Azbest**

Tabel 21-12 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile cu conținut de Azbest

| Nr | Acțiune                                                     | Indicator de monitorizare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului             | Instituții care furnizează date |
|----|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1  | Gestionarea durabilă a materialelor și deșeurilor de azbest | 1.1 Program național pentru identificarea, colectarea separată, transportul și eliminarea controlată a materialelor și deșeurilor cu azbest, pentru protecția sănătății publice și a lucrătorilor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Se verifică existența și punerea în aplicare a procedurii | MMAP                            |
|    |                                                             | 1.2 Număr de campanii de informare și conștientizare a populației privind riscurile produselor cu azbest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Se identifică numărul de campanii                         | MMAP                            |
| 2  | Actualizarea cadrului legal                                 | 2.1 Prevederi legislative noi pentru:<br>- identificarea, înregistrarea, colectarea, transferul, eliminarea/neutralizarea și monitorizarea materialelor cu conținut de azbest în construcții și desființări (inclusiv din gospodării)<br>- realizarea a unui inventar național al clădirilor publice care conțin azbest<br>- revizuirea prevederilor HG 124/2003 pentru conformarea cu Directiva 2009/148/CE modificată prin Directiva (UE) 2023/2668 privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la azbest la locul de muncă | Se verifică adoptarea prevederilor legislative            | MMAP<br>MTI                     |

**21.2.13 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile provenite din activități sanitare și veterinare***Tabel 21-13 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile provenite din activități sanitare*

| Nr | Acțiune                                                                                                                                                                                                                          | Indicator de monitorizare                                                                                                                                        | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                                 | Instituții care furnizează date |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1  | Creșterea capacității de colectare separată și tratare conformă a deșeurilor sanitare periculoase provenite din spitale, clinici, cabinete individuale, farmacii și orice alte unități în care se desfășoară activități medicale | 1.1 Inventarul unităților sanitare care generează deșeuri periculoase și verificarea existenței contractelor cu operatori autorizați                             | Se verifică existența Inventarului                                                                                                                            | INSP                            |
|    |                                                                                                                                                                                                                                  | 1.2 Numărul de controale la nivel județean și național privind conformitatea fluxurilor de colectare și eliminare a deșeurilor rezultate din activități medicale | Se identifică numărul de controale la nivel județean și național privind conformitatea fluxurilor de colectare și eliminare a deșeurilor sanitare periculoase | MMAP<br>GNM                     |
| 2  | 2. Definitivarea cadrului legal privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale                                                                                                                                 | 2.1 Strategia și planului de gestionare a deșeurilor rezultate din activități medicale la nivel național aprobat                                                 | Se identifică existența Strategiei și Planului                                                                                                                | MMAP<br>INSP                    |

*Tabel 21-14 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile provenite din activități veterinare*

| Nr | Acțiune                                                                                                                           | Indicator de monitorizare                                                                                                                                          | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                                 | Instituții care furnizează date |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1  | Asigurarea colectării, transportului, tratării și eliminării corecte și conforme a deșeurilor provenite din activități veterinare | 1.1 Inventarierea tuturor unităților veterinare care generează deșeuri periculoase și verificarea existenței contractelor cu operatori autorizați                  | Se verifică existența Inventarului                                                                                                                            | ANSVSA                          |
|    |                                                                                                                                   | 1.2 Numărul de controale la nivel județean și național privind conformitatea fluxurilor de colectare și eliminare a deșeurilor rezultate din activități veterinare | Se identifică numărul de controale la nivel județean și național privind conformitatea fluxurilor de colectare și eliminare a deșeurilor sanitare periculoase | MMAP<br>GNM                     |
| 2  | Crearea cadrului legal specific deșeurilor provenind din activitatea veterinară                                                   | 2.1 Cadru legislativ privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile unităților veterinare elaborat și aprobat                                           | Se verifică adoptarea de reglementări privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile unităților veterinare                                         | MMAP<br>ANSVSA                  |

**21.2.14 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile provenite din activități industriale***Tabel 21-15 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile provenite din activități industriale*

| Nr | Acțiune                                                                    | Indicator de monitorizare                                                                                                                            | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                                                              | Instituții care furnizează date |
|----|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1  | Gestionarea durabilă a deșeurilor industriale periculoase și nepericuloase | 1.1 Capacitatea de tratare, valorificare și eliminare a deșeurilor industriale periculoase și nepericuloase                                          | Se identifică la nivel național capacitatea de tratare și valorificare a deșeurilor industriale nepericuloase pe tip de activitate de tratare                                              | MMAP<br>ANMAP<br>MEDAT          |
|    |                                                                            | 1.2 Numărul depozitelor de deșeuri industriale periculoase și nepericuloase care nu au sistat operarea                                               | Se identifică numărul depozitelor de deșeuri industriale periculoase și nepericuloase care nu au sistat operarea                                                                           | MMAP<br>GNM                     |
|    |                                                                            | 1.3 Sistem național digital integrat și interoperabil care să permită verificarea trasabilității deșeurilor industriale periculoase și nepericuloase | Se verifică existența și funcționalitatea unui sistem național digital integrat și interoperabil care să permită verificarea trasabilității deșeurilor provenite din activități veterinare | MMAP<br>ANMAP                   |
| 2  | Dezvoltarea cadrului legal                                                 | 3.1 Gradul de implementare a modificărilor legislative din Planul de acțiune, acțiunile 2.1-2.4                                                      | Se verifică adoptarea modificărilor legislative                                                                                                                                            | MMAP<br>MEDAT                   |

**21.2.15 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile din agricultura, silvicultură și pescuit***Tabel 21-16 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind deșeurile provenite din agricultura, silvicultură și pescuit*

| Nr | Acțiune                                                                                                                                                                                                             | Indicator de monitorizare                                                                                                                                                                                             | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                                                                                                                                            | Instituții care furnizează date |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1  | Reducerea generării deșeurilor din agricultură, silvicultură și pescuit                                                                                                                                             | 1.1 Ghidul privind prevenirea și reducerea pierderilor produselor vegetale după recoltare                                                                                                                             | Se verifică existența Ghidului privind prevenirea și reducerea pierderilor produselor vegetale după recoltare                                                                                                                                                            | MADR                            |
| 2  | Încurajarea valorificării energetice în instalații de incinerare/coincinerare/producere biogaz a deșeurilor provenite din agricultură, silvicultură și pescuit (în special deșeuri de țesuturi animale și vegetale) | 2.1 Număr de campanii (regionale/naționale) de informare privind valorificarea energetică a deșeurilor din agricultură și silvicultură - cel puțin o campanie la nivel județean și o campanie la nivel național pe an | Se identifică numărul de campanii regionale și naționale de informare privind valorificarea energetică a deșeurilor din agricultură și silvicultură                                                                                                                      | MMAP<br>ME<br>MADR              |
|    |                                                                                                                                                                                                                     | 2.2 Gradul de utilizare a biomasei provenite din activități agricole și forestiere pentru producerea de energie sau a biofertilizatorilor.                                                                            | Se determină gradul de utilizare ca raport între biomasei provenite din activități agricole și forestiere generată într-un an raportat la biomasa provenită din activități agricole și forestiere utilizată pentru producerea de energie respectiv a biofertilizatorilor | MMAP<br>MADR<br>ME              |
| 3  | Încurajarea compostării deșeurilor provenite din agricultură, silvicultură și pescuit (în special deșeuri de țesuturi vegetale și dejecțiile animale)                                                               | 3.1 Număr de campanii de informare și încurajarea compostării deșeurilor din agricultură și silvicultură - cel puțin o campanie la nivel județean și o campanie la nivel național pe an                               | Se identifică numărul de campanii de informare și încurajarea compostării deșeurilor din agricultură și silvicultură                                                                                                                                                     | MMAP<br>MADR                    |
| 4  | Dezvoltarea cadrului legal privind utilizarea compostului/digestatului rezultat de la tratarea deșeurilor agricole                                                                                                  | 4.1 Normele tehnice privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile (conform Legii nr. 181/2020)                                                                                                            | Se verifică adoptarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile (conform Legii nr. 181/2020)                                                                                                                                            | MMAP<br>MADR                    |

**21.2.16 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind transferul deșeurilor***Tabel 21-17 Indicatori pentru monitorizarea obiectivelor privind transferul deșeurilor*

| Nr | Acțiune                                         | Indicator de monitorizare                                                                                                                                        | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                                                                        | Instituții care furnizează date                                                     |
|----|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Monitorizarea transferurilor ilegale de deșeuri | 1.1 Creșterea numărului de controale la transferurile de deșeuri, inclusiv acele transferuri care nu necesită notificarea prealabilă (deșeurile din Lista Verde) | Se cuantifică numărul de controale realizate pe parcursul unui an la nivel național și se ține evidența numărului de transferuri ilegale identificate pentru deșeurile periculoase și nepericuloase. | GNM                                                                                 |
|    |                                                 | 1.2 Raportarea datelor în sistemul european digital de transport al deșeurilor (DIWASS)                                                                          | Se cuantifică numărul de înregistrări în sistemul DIWASS pe parcursul unui an la nivel național                                                                                                      | Autorități publice competente, conform legislației în vigoare naționale și europene |

## 21.3 Indicatori pentru monitorizarea PNPGD

Tabel 21-18 Indicatori pentru monitorizarea PNPGD

| Nr | Acțiune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Indicator de monitorizare                                                                                                                        | Modul de calcul/monitorizare al indicatorului                                                                                                                                | Instituții care furnizează date                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <b>Reducerea generării deșeurilor municipale pe cap de locuitor</b><br>Reducerea cantității de deșeuri municipale cu cel puțin 10% pe cap de locuitor până în 2035 față de nivelul anului 2022                                                                                                                                     | Rata de reducere a deșeurilor menajere si similare raportat la anul 2022                                                                         | Se raportează indicatorul de generare a deșeurilor menajere si similare pentru anul 2035 la indicatorul de generare a deșeurilor menajere si similare aferent anului 2022    | MMAP<br>ANMAP                                                          |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Număr proiecte comunitare privind compostarea biodeșeurilor și integrarea compostului în agricultură și spații verzi urbane                      | Se identifică la nivel județean și național numărul de proiecte comunitare privind compostarea biodeșeurilor și integrarea compostului în agricultură și spații verzi urbane | MDLPA<br>APL<br>MADR                                                   |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Număr campanii informare și educare privind prevenirea risipei alimentare                                                                        | Se identifică la național numărul de campanii de informare și educare privind prevenirea risipei alimentare                                                                  | MMAP<br>MADR<br>MEDAT                                                  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Număr parteneriate între retaileri și ONG-uri privind facilitarea redistribuirii alimentelor (nivel județean și național) - creștere anuală      | Se identifică număr parteneriate între retaileri și ONG-uri privind facilitarea redistribuirii alimentelor (nivel județean și național)                                      | Autorități locale,<br>ONG-uri, retaileri                               |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Numărul centrelor de reparare și reutilizare a deșeurilor municipale la nivel județean și național                                               | Se identifică la nivel județean și național numărul centrelor de reparare și reutilizare a deșeurilor municipale                                                             | Ministerul Mediului,<br>autorități locale,<br>ONG-uri                  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cuantumul stimulentele acordate pentru integrarea eco-designului și a materialelor reciclate în diferite produse                                 | Se identifică la nivel național cuantumul stimulentele acordate pentru integrarea eco-designului și a materialelor reciclate în diferite produse                             | Ministerul Economiei,<br>Ministerul Mediului,<br>Asociații industriale |
| 2  | <b>Decuplarea creșterii deșeurilor de ambalaje de creșterea PIB</b><br>Scăderea cantităților de deșeuri de ambalaje în perioada 2026–2035 chiar și în situația unei evoluții pozitive a PIB, prin măsuri de ecodesign și reutilizare (de exemplu introducerea conceptului de reumplere la punerea pe piață a produselor ambalate). | Procentul de reducere a deșeurilor de ambalaje generate pe cap de locuitor raportat la deșeurile de ambalaje generate pe cap de locuitor în 2018 | Se calculează procentul anual dintre cantitatea de deșeuri generate pe cap de locuitor față de anul 2018                                                                     | MMAP<br>ANMAP                                                          |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Procentul ambalajelor reutilizabile introduse pe piață (%)                                                                                       | (Număr ambalaje reutilizabile / total ambalaje puse pe piață) × 100                                                                                                          | AFM                                                                    |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Numărul de puncte de vânzare din marile lanțuri de retail care ofere produse «fără ambalaj» (bulk/refill)                                        | Se identifică anual numărul de puncte de vânzare la nivel național și județ/Municipiul București                                                                             | MMAP<br>ANMAP                                                          |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                         |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | <b>Reducerea deșeurilor din sectoarele industriale și din construcții</b><br><i>Promovarea prevenirii generării deșeurilor din construcții și demolări, precum și din industriile cu impact ridicat (lemn, chimică, metalurgie), prin cerințe de proiectare circulară și stimulente economice.</i>                                                                                                                                                             | Număr de proiecte de dezvoltare a tehnologiilor noi, curate, în industria lemnului, industria chimică, metalurgie și siderurgie                                                                                                                                    | Se identifică numărul de proiecte implementate                                                          |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Număr de acorduri voluntare încheiate cu industria lemnului și industria chimică, metalurgie și siderurgie                                                                                                                                                         | Se identifică la nivel național și județean numărul de acorduri                                         |
| 4 | <b>Promovarea economiei circulare prin reutilizare, reparare, eco-design și alte instrumente specifice fluxurilor de deșeuri</b><br><i>Consolidarea tranziției către economia circulară prin dezvoltarea de infrastructură și mecanisme care să permită prevenirea, reutilizarea, repararea, reciclarea, precum și integrarea eco-designului și a materialelor secundare în lanțurile de producție, aplicabile tuturor fluxurilor de deșeuri până în 2035.</i> | Număr de centre noi privind repararea, recondiționarea și repunerea în circuit a DEEE                                                                                                                                                                              | Se identifică anual, la nivel de județ/municipiul București și la nivel național, numărul centrelor noi |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Număr de mecanisme economice de stimulare a reutilizării și recondiționării bateriilor, prin sisteme de garanție-returnare, scheme de tip bonus-malus, subvenții și deduceri fiscale pentru operatorii autorizați, precum și promovarea achizițiilor publice verzi | Se identifică numărul stimulentele pentru reutilizarea și recondiționarea bateriilor                    |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Număr programe și mecanisme economice pentru predarea vehiculelor la centre autorizate, prevenind abandonul acestora (programe de tip „Rabla”)                                                                                                                     | Se identifică numărul de programe de tip „Rabla”                                                        |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Număr de centre noi de reșapare/reciclare anvelope uzate                                                                                                                                                                                                           | Se identifică anual, la nivel de județ/municipiul București și la nivel național, numărul centrelor noi |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Numărul de campanii de conștientizare privind promovarea reciclarea sau regenerarea uleiurilor uzate - cel puțin una/an                                                                                                                                            | Se identifică numărul anual de campanii                                                                 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Acte normative elaborate privind stimularea folosirii materialelor reciclate în construcțiile noi                                                                                                                                                                  | Se verifică adoptarea de acte normative                                                                 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Număr de acorduri voluntare încheiate cu reprezentanții sectoarelor industriale în vederea sensibilizării și încurajării prevenirii deșeurilor (atât din punct de vedere al cantității cât și al calității)                                                        | Se identifică la nivel național și județean numărul de acorduri                                         |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Strategia națională și planul național de gestionare a deșeurilor rezultate din activități medicale și planurile proprii de gestionare a deșeurilor medicale ale unităților medicale care includ măsuri de prevenire a generării deșeurilor                        | Se verifică existența Strategiei                                                                        |

## 22. ANEXE

**Anexa nr. 1 - Definiții**

**Anexa nr. 2 - Proiecția populației rezidente**



Bright ideas.  
Sustainable change.