



Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și
Administrației

Planul de amenajare a spațiului maritim

Proiect



August 2022

Cuprins

1. Introducere.....	6
1.1. Principiile, scopul și obiectivele planului	6
1.2. Viziunea strategică	7
1.3. Stabilirea și delimitarea responsabilităților autorităților competente.....	7
2. Procesul de planificare	15
2.1. Etapele procesului de planificare.....	15
2.1.1. Pregătirea procesului de planificare	16
2.1.2. Analiza datelor privind condițiile existente și viitoare	17
2.1.3. Planificarea propriu-zisă	17
2.1.4. Implementarea	17
2.1.5. Monitorizarea	18
2.2. Metodologia de planificare	19
2.2.1. Analiza capacității instituționale și a cadrului legal	19
2.2.2. Analiza particularităților mediului natural și socioeconomic.....	19
2.2.3. Analiza conflictelor dintre părțile interesate și potențialii utilizatori	20
2.3. Implicarea părților interesate.....	20
3. Contextul planificării	21
3.1. Contextul de mediu.....	23
3.1.1. Mediul marin.....	23
3.1.2. Alte condiții fizice	26
3.1.3. Zone ce necesită protecție specială	28
3.2. Contextul socioeconomic	36
3.2.1. Demografia.....	36
3.2.2. Activitatea portuară.....	40
3.2.3. Pescuitul	41
3.3. Documentele de planificare spațială și strategiile relevante.....	42
3.3.1. Documentele și strategiile naționale și regionale	42
3.3.2. Documentele și strategiile internaționale.....	43
4. Colectarea, analiza și cartografierea datelor statistice	45
4.1. Prezentarea generală a aspectelor relevante.....	45
4.2. Aspectele relevante privind utilizările spațiului maritim	45
4.2.1. Navigația și porturile	45

4.2.2. Pescuitul	52
4.2.3. Turismul maritim și de litoral	54
4.2.4. Zonele militare și de restricții	57
4.2.5. Infrastructura inginerescă	58
4.2.6. Depozite de muniție îngropate.....	63
4.2.7. Patrimoniu cultural subacvatic	64
4.2.8. Extracția de resurse minerale.....	67
4.2.9. Resursele energetice regenerabile	72
4.2.10. Maricultura (acvacultura marină)	75
4.2.11. Protecția și conservarea naturii	77
4.2.12. Cercetarea științifică	77
5. Analiza posibilelor conflicte și elemente de compatibilitate.....	79
5.1. Interacțiuni dintre spațiile terestre și maritime.....	79
5.2. Metode de soluționare a conflictelor identificate și de valorificare a elementelor de compatibilitate.....	84
6. Cooperarea transfrontalieră	88
6.1. Cadrul juridic	88
6.2. Mecanisme de cooperare.....	88
7. Procesul de consultare	88
8. Propuneri privind utilizarea spațiului maritim și măsuri identificate pentru implementarea planului	90
9. Concluzii și recomandări	102

Lista figurilor și tabelelor:

Figura 1. Cadrul de monitorizare a utilizărilor spațiului maritim.....	9
Figura 2. Etapele procesului de elaborarea a planului de amenajare a spațiului maritim	16
Figura 3. Limitele spațiilor maritime ale României	23
Figura 4. Substratul fundului mării	25
Figura 5. Formațiuni pre-cuaternare ale Mării Negre	26
Figura 6. Viteza curentului marin - medie anuală 2020	27
Figura 7. Structura biomasei de alge și distribuția acestora în lungul coastei românești a Mării Negre.	34
Figura 8. Evoluția volumului populației zonei costiere în perioada 2000-2020.....	37
Figura 9. Procesul de colectare și prelucrare a datelor spațiale	45
Figura 10. Porturi, rade și rute de transport	50
Figura 11. Transportul maritim (porturi, rute de transport, intensitate trafic)	51
Figura 12. Raioane pentru exerciții militare	58
Figura 13. Structuri de protecție costieră existente	60
Figura 14. Procese morfo-dinamice pe litoralul românesc: acumulare, eroziune, echilibru	61
Figura 15. KAFOS: Mangalia (Romania)-Varna (Bulgaria)-Rumeli-Igneada (Turkey)-504 km	62
Figura 16. Cabluri, conducte de gaz și petrol în sectorul românesc al Mării Negre	63
Figura 17. Epave situate în sectorul românesc al Mării Negre.....	66
Figura 18. Perimetrele de explorare, dezvoltare și exploatare	69
Figura 19. Extracția de resurse minerale în zona costieră și marină	71
Figura 20. Rețeaua de monitorizare a mediului marin	78
Figura 21. Suprapuneri de utilizări ale spațiului maritim	80
Figura 22. Zone de siguranță/interdicție aferente conductelor submarine și instalațiilor petroliere de producție offshore (existente și proiectate)	85
Figura 23. Zone exclusive, susceptibile pentru dezvoltare și zone propice.....	86
Figura 24. Tipurile de interacțiuni între diferitele utilizări ale spațiului maritim.....	87
Figura 25. Porturi pescărești, tipuri de pescuit, capturi	103
Figura 26. Perimetre de explorare, dezvoltare, exploatare active și zone libere	104
Figura 27. Zone cu restricții și obstacole	105
Figura 28. Infrastructura de transport.....	106
Figura 29. Habitate marine	107
Figura 30. Arii naturale protejate	108
Tabel 1. Evoluția populației zonei costiere.....	38
Tabel 2. Natalitate și migrație	38
Tabel 3. Structura populației pe grupe de vârstă	39
Tabel 4. Numărul mediu de salariați.....	39
Tabel 5. Numărul de șomeri	39
Tabel 6. Traficul de mărfuri (tone) din principalele porturi românești în perioada 2014 - 2019	49
Tabel 7. Capturile de pește (toate speciile) aferente porturilor, în perioada 2010-2020.....	53
Tabel 8. Perimetre de exploatare a resurselor minerale, ape minerale, ape termale și nisip	69
Tabel 9. Acte de autorizare lucrări offshore emise de către Ministerul Energiei	70

Listă acronime

ABA D-L	- Administrația Bazinală de Apă Dobrogea Litoral
ACROPO	- Autoritatea Competentă de Reglementare a Operațiunilor Petroliere Offshore
ANANP	- Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate
ANPA	- Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură
ANR	- Autoritatea Navală Română
ANRE	- Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei
ANRM	- Agenția Națională pentru resurse Minerale
DGP-AMPOPAM	- Direcția Generală Pescuit - Autoritatea de Management pentru Programul Operațional pentru Pescuit și Afaceri Maritime
INS	- Institutul Național de Statistică
MEAT	- Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului
MADR	- Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
MC	- Ministerul Culturii
ME	- Ministerul Energiei
MMAP	- Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
MTI	- Ministerul Transporturilor și Infrastructurii

PLANIFICAREA SPAȚIULUI MARITIM ÎN ROMÂNIA

1. Introducere

1.1. Principiile, scopul și obiectivele planului

Planul de amenajare a spațiului maritim identifică distribuția spațială și temporală a activităților și utilizărilor în apele marine astfel încât autoritățile competente să poată stabili principiile și obiectivele pe termen lung pentru orientarea modului de utilizare a spațiului maritim, în vederea reducerii la minimum a impactului negativ asupra mediului marin și pentru a susține dezvoltarea durabilă a economiei albastre.

Obiectivul principal al Planului vizează promovarea unui proces decizional coordonat și integrat privind dezvoltarea durabilă a regiunii Mării Negre, prin politici coerente privind domeniul marin.

Activitățile marine și cele costiere sunt adesea strâns legate între ele, iar pentru a promova utilizarea durabilă a spațiului maritim, amenajarea spațiului maritim trebuie să țină cont de interacțiunile dintre uscat și mare și de protecția ecosistemului marin. Din acest motiv, amenajarea spațiului maritim are un rol foarte important în stabilirea orientărilor referitoare la managementul durabil și integrat în utilizarea spațiului maritim, la conservarea mediului, la combaterea eroziunii și atenuarea vulnerabilității ecosistemelor costiere, și la dezvoltarea socială și economică. Amenajarea spațiului maritim trebuie să integreze dimensiunea maritimă a anumitor utilizări sau activități costiere și impactul acestora, precum și să permită elaborarea unei viziuni integrate și strategice.

Având în vedere cele menționate mai sus, precum și obligațiile României, în calitate de stat membru al Uniunii Europene, prin Ordonanța Guvernului nr. 18/2016 privind amenajarea spațiului maritim, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 88/2017, au fost transpuse integral în legislația națională prevederile Directivei 2014/89/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 iulie 2014 de stabilire a unui cadru pentru amenajarea spațiului maritim, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, seria L, nr. 257 din 28 august 2014.

Planul de amenajare a spațiului maritim contribuie la îndeplinirea obiectivelor de dezvoltare durabilă (ODD) promovate în cadrul Agendei 2030 a ONU pentru dezvoltare durabilă, respectiv ODD 14 (Conservarea și utilizarea sustenabilă a oceanelor, mărilor și resurselor marine pentru dezvoltare sustenabilă) și ODD 15 (Protejarea, restaurarea și promovarea utilizării sustenabile a ecosistemelor terestre, gestionarea sustenabilă a pădurilor, combaterea deșertificării și oprirea degradării terenului și a pierderii diversității). În procesul de elaborare a planului s-a avut în vedere identificarea direcțiilor de dezvoltare ale principalelor domenii de activitate în sectorul românesc al Mării Negre în raport cu prioritățile naționale și cu obiectivele europene privind economia albastră sau Pactul Ecologic European, precum și interacțiunile dintre diferitele utilizări ale spațiului maritim.

Totodată, obiectivele sunt în concordanță cu direcțiile de acțiune susținute în Noua Agendă Teritorială 2030 a Uniunii Europene. În cadrul acesteia este atrasă atenția asupra faptului că exploatarea sporită și necoordonată a spațiului maritim și a resurselor marine poate influența dezvoltarea durabilă, în timp ce schimbările în ceea ce privește utilizarea terenurilor

și a spațiului maritim, urbanizarea și turismul de masă amenință bunurile culturale și peisajele și pot fragmenta habitatele naturale și coridoarele ecologice.

În întâmpinarea acestor provocări, unul din pilonii Noii Agende Teritoriale 2030 a Uniunii Europene este „O Europă verde”, susținând „mijloace de subzistență ecologice și mai bune, orașe și regiuni neutre din punct de vedere climatic și reziliente”. În acest sens, ecosistemele, inclusiv cele agricole, forestiere, de pajiști, de apă dulce și marine, sunt fundamentale pentru existența umană și sunt importante pentru dezvoltarea durabilă pe termen lung.

Pentru atingerea scopului Planului de amenajare a spațiului maritim, vor fi aplicate următoarele *principii*:

- *Conservarea și protejarea biodiversității.* Starea ecologică bună a mediului marin, conservarea capitalului natural și refacerea biodiversității marine reprezintă condiții prealabile pentru activitățile economice și o oportunitate pentru dezvoltarea economică durabilă;
- *Valorificarea resurselor Mării Negre.* Dezvoltarea economiei albastre contribuie la utilizarea sustenabilă a resurselor marine, la crearea unor noi oportunități economice și a locurilor de muncă pentru comunitățile costiere;
- *Fundamentarea deciziilor pe dovezi empirice și în colaborare cu părțile interesate.* Deciziile privind utilizarea spațiului maritim sunt bazate pe date analizate în profil teritorial și pe colaborarea cu părțile interesate, incluzând autorități și instituții ale administrației publice centrale și locale, mediul de afaceri, mediul academic, societatea civilă și publicul larg.

Prin prezentul plan nu sunt reglementate interdicții și reglementări speciale. Astfel, normele imperative onerative sau prohibitive în vigoare vor putea fi identificate și cuprinse în planul de amenajare a spațiului maritim, însă Planul nu introduce astfel de interdicții noi.

1.2. Viziunea strategică

Viziunea pe termen lung este ca utilizările viitoare ale apelor marine din sectorul românesc al Mării Negre să fie dezvoltate durabil prin sinergiile create la nivelul politicilor sectoriale și prin mobilizarea autorităților competente și a actorilor-cheie ai economiei albastre, astfel încât să fie atinsă starea ecologică bună a mediului marin prin care se susține reziliența, competitivitatea și incluziunea.

1.3. Stabilirea și delimitarea responsabilităților autorităților competente

Realizarea viziunii strategice și îndeplinirea scopurilor și obiectivelor Planului de amenajare a spațiului maritim depind de participarea autorităților competente și a diferitelor părți interesate la implementarea Planului. Totodată, punerea în aplicare a principiilor și obiectivelor pentru dezvoltarea durabilă a zonelor maritime ale României trebuie susținute de politici sectoriale care vizează intervenții specifice. În plus, prin Hotărârea Guvernului nr. 406/2017, cu modificările ulterioare, a fost aprobat Regulamentul privind organizarea, funcționarea și componența nominală a membrilor Comitetului de amenajare a spațiului maritim, care are rolul de a armoniza competențele particulare ale autorităților și instituțiilor

administrației publice centrale și locale, dorindu-se a se consolida importanța și rolul acestui Comitet ca platformă de dialog pentru alinierea priorităților sectoriale în raport cu obiectivele pe termen lung ale planificării utilizării durabile a spațiului maritim.

Conform Ordonanței Guvernului nr. 18/2016, autoritățile competente reprezintă organizațiile responsabile cu elaborarea și monitorizarea implementării planului de amenajare a spațiului maritim, respectiv Comitetul de amenajare a spațiului maritim, cu atribuții în elaborarea și monitorizarea implementării planului de amenajare a spațiului maritim, și autoritățile administrației publice competente pentru implementarea planului de amenajare a spațiului maritim.

Având în vedere că Planul de amenajare a spațiului maritim identifică distribuția spațială și temporală a activităților și utilizărilor actuale și viitoare în apele marine, Comitetul de amenajare a spațiului maritim monitorizează implementarea Planului, atât prin rapoartele periodice de monitorizare a planului elaborate de membrii Comitetului precum și prin monitorizarea continuă care se realizează prin colectarea sistematică a datelor privind indicatorii propuși pentru a oferi tuturor actorilor implicați informații privind progresele înregistrate în procesul de management al scopurilor și obiectivelor. În scopul monitorizării Planului, toate autoritățile sau operatorii economici care propun noi perimetre sau utilizări în Marea Neagră, notifică Comitetul, prin autoritatea publică de la nivel central care gestionează domeniul aferent activității/utilizării respective, anterior derulării procedurilor prevăzute de legislația în vigoare pentru aprobarea/autorizarea/licențierea respectivelor activități/proiecte.

Pe baza notificărilor primite, Comitetul de amenajare a spațiului maritim va emite un punct de vedere cu privire la posibilele conflicte sau sinergii ale utilizărilor și perimetrelor propuse ulterior și care nu sunt cuprinse în prezentul plan și care vizează zonele exclusive, zonele susceptibile pentru dezvoltare sau vizează suprapuneri cu utilizările existente. În cazul în care utilizările propuse vizează zonele propice și nu există suprapuneri cu utilizările existente, autoritatea publică de la nivel central care gestionează domeniul aferent activității respective va notifica Comitetul de amenajare a spațiului maritim, fără a mai fi necesar punctul de vedere al acestuia.

Notificarea va cuprinde informații cu privire la utilizările propuse, inclusiv impactul acestora asupra celorlalte utilizări existente, precum și perimetrele afectate în coordonate sub formă de vector în format digital cu referință geografică (date spațiale). Autoritatea administrației publice centrale care notifică Comitetul de amenajare a spațiului maritim va pune la dispoziție acestuia orice alte informații relevante necesare în vederea emiterii punctului de vedere.

Utilizările viitoare propuse se vor aproba/autoriza/licenția în condițiile legislației naționale în vigoare, indiferent dacă acestea sunt sau nu identificate în Planul de amenajarea a spațiului maritim. Ulterior aprobării/autorizării/licențierii în condițiile legii, utilizările propuse vor fi identificate spațial și temporal în Planul de amenajare a spațiului maritim.

În termen de 60 de zile de la data aprobării/autorizării/licențierii utilizării/perimetrului, autoritatea administrației publice centrale care notifică Comitetul de amenajare a spațiului maritim transmite secretariatului Comitetului toate datele și informațiile necesare identificării spațiale și temporale în Planul de amenajare a spațiului maritim.

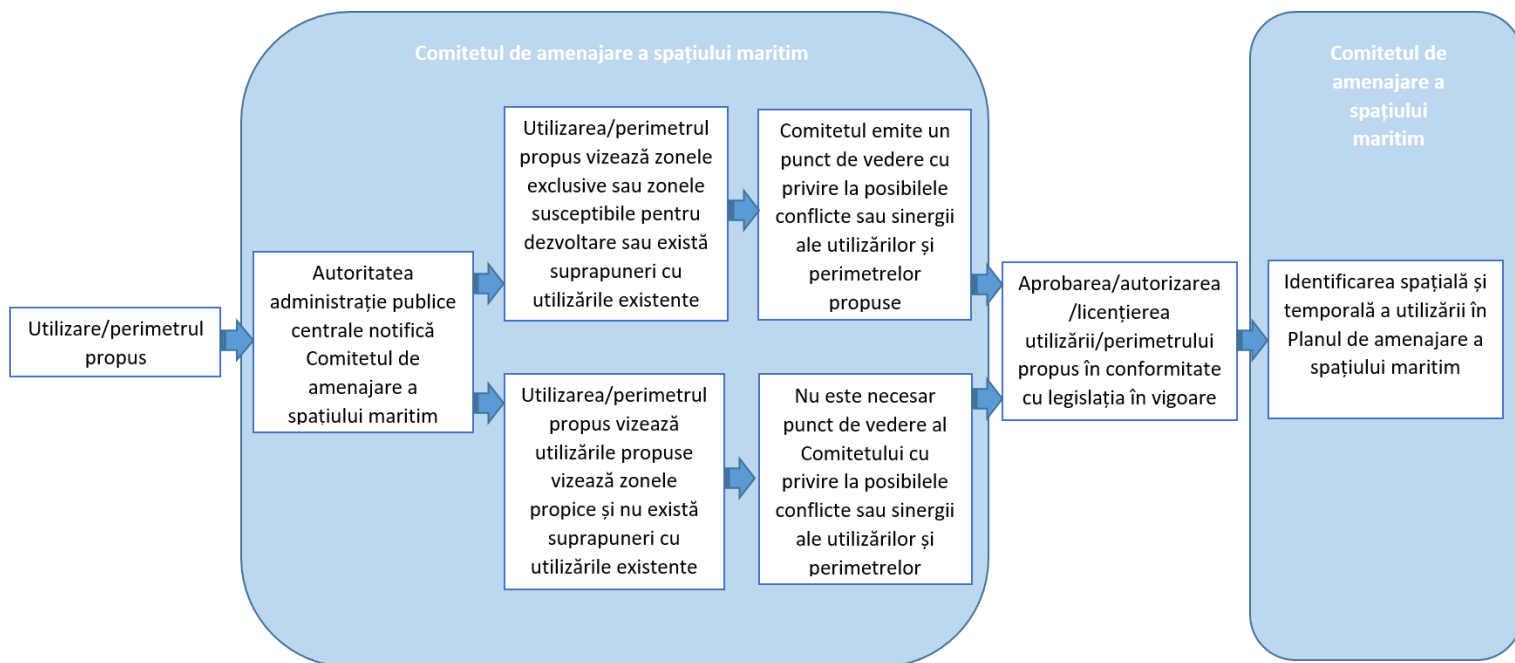


Figura 1. Cadrul de monitorizare a utilizărilor spațiului maritim

Amenajarea spațiului maritim este o activitate trans-sectorială cu implicații în domeniul economiei, energiei, transporturilor, turismului, pescuitului, protecției mediului, precum și în alte domenii, motiv pentru care implicarea activă a tuturor autorităților competente care gestionează aceste domenii la nivel național este esențială.

Astfel, potrivit legislației în vigoare, la ședințele Comitetului de amenajare a spațiului maritim participă reprezentanți ai următoarelor instituții cu atribuții în domeniul de reglementare a prezentei ordonanțe, după cum urmează:

a) **Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației** - organ de specialitate al administrației publice centrale, în subordinea Guvernului, care a coordonat procesul de transpunere al Directivei 2014/89/UE și care asigură secretariatul Comitetului de amenajare a spațiului maritim. Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației asigură comunicarea cu reprezentanții Comisiei Europene în conformitate cu prevederile Directivei 2014/89/UE.

Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației este autoritate pentru: lucrări publice, construcții, disciplina în construcții, amenajarea teritoriului, urbanism, arhitectură, amenajarea spațiului maritim, mobilitate urbană, locuire, locuințe, clădiri de locuit, reabilitarea termică a clădirilor, gestiune și dezvoltare imobiliar-edilitară, dezvoltare regională, coeziune și dezvoltare teritorială, cooperare transfrontalieră, transnațională și interregională, descentralizare, reformă și reorganizare administrativ-teritorială, reformă în administrația publică, funcție publică, fiscalitate locală, proceduri fiscale locale, finanțe publice locale, atestarea domeniului public al unităților administrativ-teritoriale, dezvoltarea serviciilor comunitare de utilități publice, ajutor de stat aprobat de autoritățile administrației publice locale, parcuri industriale, programarea, coordonarea, monitorizarea și controlul

utilizării asistenței financiare nerambursabile acordate României de către Uniunea Europeană pentru programele din domeniile sale de activitate, precum și formarea și perfecționarea profesională a personalului din administrația publică.

b) Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului funcționează ca organ de specialitate al administrației publice centrale, în subordinea Guvernului, care aplică strategia și Programul de guvernare în domeniile economie, politici industriale, competitivitate, industria de apărare, resurse minerale neenergetice, dezvoltare durabilă, proprietate intelectuală, invenții și mărci, protecția consumatorilor, infrastructura calității și supravegherea pieței și celelalte domenii conexe, în concordanță cu cerințele economiei de piață și pentru stimularea inițiativei operatorilor economici. Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului îndeplinește funcția de strategie, prin care se asigură aplicarea politicilor și strategiilor Guvernului, precum și a propriilor strategii și politici, coordonate cu politica Guvernului în domeniile menționate mai sus, de reglementare și de control a domeniului de competență. Totodată, aplică strategia și Programul de guvernare în domeniile antreprenoriatului, întreprinderilor mici și mijlocii, investițiilor străine, mediului de afaceri, turismului și comerțului exterior, în concordanță cu cerințele economiei de piață și pentru stimularea inițiativei operatorilor economici. Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului elaborează în domeniul economic strategii de dezvoltare pe termen mediu și lung și soluții de reformă în diverse domenii între care evidențiem: a) industrial, referitor la evoluția dezvoltării sectoarelor industriei extractive în domeniul de activitate propriu și a industriei de prelucrare a produselor industriale și a bunurilor de consum, industria auto, industria metalurgică, industria de mașini și echipamente, industria construcției navale și de material rulant, industria construcțiilor metalice, industria construcțiilor de mașini, industria chimică și petrochimică, industria de reciclare, biotehnologii, economie circulară și clusterelor.

Unități care funcționează în subordinea Ministerului Economiei, Antreprenoriatului și Turismului și care desfășoară activități în domeniile vizate de amenajarea spațiului maritim: Șantierul Naval 2 Mai și Șantierul Naval Mangalia - S.A.

c) Ministerul Energiei - organ de specialitate al administrației publice centrale, în subordinea Guvernului, care aplică strategia și Programul de guvernare în domeniul energetic și al resurselor energetice, în domeniile producției, transportului, distribuției și furnizării energiei electrice și termice, inclusiv a energiei din surse regenerabile/verzi, hidrogen sau alte surse alternative/neconvenționale de energie, în domeniul exploatării, procesării, transportului, distribuției și valorificării resurselor minerale energetice/hidrocarburi, on-shore sau off-shore, cărbune, uraniu, petrol și gaze naturale și derivate ale acestora, în domeniul nuclear civil al gestionării deșeurilor radioactive și al managementului apei grele, în domeniul întreținerii și verificărilor tehnice periodice ale echipamentelor energetice, în domeniul eficienței energetice și al pactului ecologic "Green Deal", în concordanță cu cerințele economiei de piață și pentru stimularea inițiativei operatorilor economici.

Unități care funcționează sub autoritatea Ministerului Energiei și care desfășoară activități în domeniile vizate de amenajarea spațiului maritim: Societăți din domeniul exploatării, procesării, transportului, distribuției și valorificării resurselor minerale energetice/hidrocarburi.

d) Ministerul Transporturilor și Infrastructurii - organ de specialitate al administrației publice centrale, în subordinea Guvernului, care asigură aplicarea, la nivel național, a

politicilor Guvernului în domeniul transporturilor și infrastructurii de transport, elaborează strategia și reglementările specifice de dezvoltare și de armonizare ale activităților în cadrul politicii generale a Guvernului, pe domeniile coordonate, și îndeplinește rolul de autoritate de stat, în domeniul său de activitate. În același timp, Ministerul Transporturilor și Infrastructurii este autoritatea publică centrală responsabilă cu implementarea politicilor de transport și infrastructură de transport, adoptate la nivelul Uniunii Europene și al organismelor internaționale. Totodată, Ministerul Transporturilor și Infrastructurii aprobă, potrivit legii, instrucțiuni și regulamente obligatorii pentru activitățile de transport feroviar, rutier, naval și aerian, stabilește organizarea regională a transporturilor rutiere, feroviare, navale și aeriene, emite norme obligatorii de siguranță a traficului în transporturile rutiere, feroviare, navale, aeriene, precum și în transportul multimodal și combinat și supraveghează respectarea acestora;

Unitățile care funcționează în subordinea Ministerului Transporturilor și Infrastructurii și care desfășoară activități în domeniile vizate de amenajarea spațiului maritim: Agenția Română de Salvare a Vieții Omenești pe Mare - ARSVOM;

Unitățile care funcționează în subordinea Ministerului Transporturilor și Infrastructurii și care desfășoară activități în domeniile vizate de amenajarea spațiului maritim: Centrul Român pentru Pregătirea și Perfecționarea Personalului din Transporturi Navale - CERONAV; Autoritatea Navală Română;

Unitățile care funcționează sub autoritatea Ministerului Transporturilor și Infrastructurii și care desfășoară activități în domeniile vizate de amenajarea spațiului maritim: Compania Națională "Administrația Porturilor Maritime" - S.A. Constanța; Compania Națională "Administrația Porturilor Dunării Maritime" - S.A.

e) **Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor** - organ de specialitate al administrației publice centrale, în subordinea Guvernului, care răspunde de implementarea Directivei Cadru Strategia pentru mediul marin (2008/56/CE), a Directivei Cadru Apă (2000/60/CE), a Directivei privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică (92/43/CEE) și a Directivei privind conservarea păsărilor sălbatice (2009/147/CE) și își desfășoară activitatea în domeniile: planificare strategică, dezvoltare durabilă, economie verde, infrastructură de mediu, reziliență ecologică, meteorologie, schimbări climatice, protejarea, conservarea și ameliorarea capitalului natural, arii naturale protejate, biodiversitate, biosecuritate, protejarea cetățenilor la riscurile de mediu, economia circulară și gestionarea deșeurilor, gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate, gestionarea substanțelor și preparatelor periculoase, evaluarea și gestionarea calității aerului și zgomotului ambiant, controlul poluării industriale și managementul riscului, protecția atmosferei, managementul fondului forestier și cinegetic, gospodărirea apelor, siguranța construcțiilor și amenajărilor hidrotehnice, 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, conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 579/2015 privind stabilirea responsabilităților specifice ale autorităților publice, precum și a structurilor tehnice pentru realizarea temelor de date spațiale și aprobarea măsurilor necesare pentru punerea în comun a acestora. 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 subsectoarele 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.

În exercitarea funcției de strategie și planificare, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor elaborează, actualizează, coordonează și monitorizează aplicarea strategiilor, planurilor și programelor din domeniile sale de activitate, printre care, Strategia națională și Planul național de acțiune pentru gospodărirea apelor, precum și Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030.

Unități care funcționează în subordinea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor și care desfășoară activități în domeniile vizate de amenajarea spațiului maritim: Agenția Națională pentru Protecția Mediului; Administrația Rezervației Biosferei "Delta Dunării"; Garda Națională de Mediu; Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate.

Unități care funcționează în coordonarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor și care desfășoară activități în domeniile vizate de amenajarea spațiului maritim: Administrația Națională „Apele Române”.

f) **Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale** - organ de specialitate al administrației publice centrale, în subordinea Guvernului, care este responsabilă cu aplicarea strategiei și programului de guvernare, cu rol în elaborarea și implementarea strategiilor naționale sectoriale în domeniile agriculturii și producției alimentare, dezvoltării rurale, îmbunătățirilor funciare, precum și în domeniile conexe: cercetare științifică de specialitate, conservarea și managementul durabil al solurilor și al resurselor genetice vegetale și animale. Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale elaborează strategii și reglementări specifice în domeniile sale de activitate, în cadrul politicii Guvernului și în conformitate cu reglementările Uniunii Europene, cu principiile politicii agricole comune, și cu principiile Politicii comune de pescuit;

Structuri care funcționează în subordinea Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale și care desfășoară activități în domeniile vizate de amenajarea spațiului maritim: Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură.

g) **Ministerul Afacerilor Externe** - autoritate a administrației publice centrale care realizează politica externă a statului român, inclusiv prin îndeplinirea sarcinilor din sfera sa de competență care revin României în calitate de stat membru al Uniunii Europene și al Organizației Tratatului Atlanticului de Nord, și participă la promovarea intereselor economice ale României. În vederea realizării politicii externe, MAE colaborează cu toate autoritățile publice cu atribuții în domeniul politicii externe;

h) **Ministerul Afacerilor Interne** - organ de specialitate al administrației publice centrale, în subordinea Guvernului, cu atribuții cu privire la: apărarea drepturilor și libertăților fundamentale ale omului, a proprietății publice și private; realizarea Programului de guvernare și a strategiilor în domeniul ordinii publice; îndeplinirea obligațiilor ce revin României în calitate de stat membru al Uniunii Europene și participarea la procesul de elaborare a politicilor și actelor normative comunitare în domeniile sale de competență; reprezentarea Guvernului pe

plan local; parteneriat cu autoritățile locale și cu structurile asociative ale autorităților publice locale; protecția civilă și gestionarea situațiilor de urgență; regimul actelor de identitate și de stare civilă, al pașapoartelor simple, al permiselor de conducere și al certificatelor de înmatriculare/înregistrare a vehiculelor; administrarea și protecția Fondului arhivistic național; asigurarea aplicării strategiei și politicii Guvernului în domeniul pregătirii economiei naționale și a teritoriului pentru apărare; asigurarea ordinii publice; paza persoanelor, obiectivelor, bunurilor și valorilor; prevenirea și combaterea faptelor antisociale. În ceea ce privește amenajarea spațiului maritim, printre atribuțiile cu impact direct ale Ministerului Afacerilor Interne amintim: respectarea regimului juridic al frontierei de stat; regimul juridic al străinilor, al solicitanților de azil și al persoanelor care au dobândit o formă de protecție în România; apărarea împotriva incendiilor și protecția civilă a populației și bunurilor;

i) **Ministerul Apărării Naționale** - organ de specialitate al administrației publice centrale, în subordinea Guvernului, care conduce și desfășoară, potrivit legii, activitățile în domeniul apărării țării. Potrivit legii nr. 346/2006 privind organizarea și funcționarea Ministerului Apărării Naționale, acesta este, prin structurile desemnate, autoritate navală militară națională, autoritate națională în domeniul pregătirii, brevetării și perfecționării pregătirii scafandrilor, precum și în domeniul autorizării și inspectării activităților subacvatice. În exercitarea competenței de autoritate navală militară națională structura desemnată asigură elaborarea cadrului normativ și instituțional al activităților militare în domeniul naval, pentru stabilirea limitelor zonelor de siguranță ale navelor militare, a perimetrelor și regimurilor porturilor militare, precum și a modului de investigare a evenimentelor de navigație în care sunt implicate nave militare și guvernamentale. (MAPN) Conform legii nr. 395/2004 privind activitatea hidrografică maritimă, Ministerul Apărării Naționale este autoritate națională în domeniul activității hidrografice maritime prin Direcția Hidrografică Maritimă, care are ca atribuții realizarea, gestionarea și ținerea la zi a fondului de date și informații privind cartografia, geodezia marină și navigația maritimă, conform reglementărilor naționale și siguranței navigației maritime și convențiilor internaționale la care România este parte sau conform acordurilor și înțelegerilor bilaterale semnate cu statele maritime cu care România are frontieră. În exercitarea atribuțiilor sale, Ministerul Apărării Naționale colaborează interinstituțional și cooperează, cu prezervarea obiectivelor și politicilor sale în domeniul apărării, cu celelalte ministere și organe de specialitate ale administrației publice centrale și cu alte instituții și autorități publice, cu structurile politico-militare și de conducere militară ale altor state, precum și ale organizațiilor internaționale la care România este parte, cu operatori economici, cu asociațiile cadrelor militare în rezervă și în retragere, cu asociațiile veteranilor și cu alte asociații profesionale sau organizații neguvernamentale, în condițiile legii;

j) **Ministerul Culturii** - organ de specialitate al administrației publice centrale, cu personalitate juridică, în subordinea Guvernului, care elaborează și asigură aplicarea strategiei și politicilor în domeniul culturii, al patrimoniului cultural național, precum și a patrimoniului imaterial;

k) **Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării** - organ de specialitate al administrației publice centrale, în subordinea Guvernului, cu rol de sinteză și de coordonare în domeniile cercetării științifice, dezvoltării experimentale și tehnologice, inovării, comunicațiilor și digitalizării. Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării este autoritatea de stat în domeniile cercetării dezvoltării experimentale și tehnologice, inovării, comunicațiilor și digitalizării, securității cibernetice, serviciilor poștale, radiocomunicațiilor. Ministerul Cercetării, Inovării și

Digitalizării este autoritatea de stat în domeniile tehnologiei informației, societății informaționale și cadrului național de interoperabilitate, prin Autoritatea pentru Digitalizarea României. Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, ca organ de specialitate al administrației publice centrale, elaborează și implementează la nivel național politica, strategia și reglementările specifice de dezvoltare și de armonizare ale activităților în cadrul politicii generale a Guvernului și îndeplinește rolul de autoritate de stat în domeniile sale de activitate: CDI, comunicații electronice, digitalizare, servicii poștale și securitate cibernetică. În domeniile tehnologiei informației (cu excepția serviciilor publice electronice), societății informaționale și cadrului național de interoperabilitate, Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, ca organ de specialitate al administrației publice centrale, prin Autoritatea pentru Digitalizarea României aflată în subordinea sa, elaborează și implementează la nivel național politica în aceste domenii și își exercită autoritatea de stat;

Institutele naționale de cercetare-dezvoltare care funcționează în coordonarea Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării și care desfășoară activități în domeniile vizate de amenajarea spațiului maritim: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Marină „Grigore Antipa”; I.N.C.D.M. Constanța. Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare "Delta Dunării" - INCDDD; Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marină - GeoEcoMar București.

l) **Agencia Națională pentru Resurse Minerale** se organizează și funcționează ca organ de specialitate al administrației publice centrale, cu personalitate juridică, în subordinea Guvernului și în coordonarea primului-ministru, printr-un consilier de stat, și este autoritatea competentă abilitată să aplice dispozițiile Legii minelor nr. 85/2003, cu modificările și completările ulterioare, și ale Legii petrolului nr. 238/2004, cu modificările și completările ulterioare. În exercitarea atribuțiilor sale, Agenția Națională pentru Resurse Minerale colaborează cu ministere și cu alte organe de specialitate ale administrației publice centrale, cu autoritățile administrației publice locale, cu instituții/organizații publice și poate încheia, în limita fondurilor disponibile, contracte cu persoane fizice sau juridice.

m) **Administrația Rezervației Biosferei Delta Dunării** - Administrația Rezervației Biosferei "Delta Dunării", denumită în continuare Administrația Rezervației, este instituție publică cu personalitate juridică, finanțată integral de la bugetul de stat, aflată în subordinea autorității publice centrale pentru protecția mediului. Managementul Rezervației Biosferei "Delta Dunării" se realizează de Administrația Rezervației Biosferei «Delta Dunării», instituție publică cu personalitate juridică, finanțată de la bugetul de stat, aflată în subordinea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor. Desfășurarea tuturor activităților din rezervație este reglementată prin planul de management al rezervației și prin regulamentul rezervației. Managementul rezervației are ca scop asigurarea statutului de conservare favorabilă a habitatelor și a populațiilor speciilor de pe teritoriul acesteia. Planul de management al rezervației se elaborează de către Administrația Rezervației, cu implicarea Consiliului consultativ de administrare, cu avizul Consiliului științific, și se aprobă prin hotărâre a Guvernului, la propunerea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor.

n) **Autoritatea Competentă de Reglementare a Operațiunilor Petroliere Offshore la Marea Neagră** - organ de specialitate al administrației publice centrale, cu personalitate juridică, în subordinea Guvernului, care exercită următoarele atribuții: evaluarea și acceptarea rapoartelor privind pericolele majore, evaluarea notificărilor privind proiectarea și evaluarea

notificărilor privind operațiunile la sondă sau operațiunile combinate și a altor astfel de documente care îi sunt prezentate; supravegherea respectării dispozițiilor prezentei legi de către operatori și proprietari, inclusiv inspecții, control, investigații și măsuri de punere în aplicare; consilierea altor autorități sau organisme, inclusiv a autorității semnatare a acordurilor petroliere, ANRM, pentru operațiuni petroliere offshore; elaborarea planurilor anuale în vederea supravegherii eficiente a pericolelor majore; elaborarea de rapoarte; cooperarea cu autoritățile competente ale diferitelor state membre sau cu punctele de contact; instituie o politică, un proces și proceduri pentru o evaluare completă a rapoartelor privind pericolele majore și a notificărilor prezentate, precum și pentru supravegherea conformării cu dispozițiile prevăzute în prezenta lege, incluzând inspecții, investigații și măsuri de constrângere; după caz, pregătește și pune în aplicare proceduri coordonate sau comune cu alte autorități din statele membre ale Uniunii Europene pentru îndeplinirea atribuțiilor care îi revin în temeiul legii.

Autoritățile, agențiile sau institutele naționale cu atribuții în amenajarea spațiului maritim, aflate în subordinea, coordonarea sau sub autoritatea instituțiilor prevăzute mai sus, desemnează reprezentanți pentru a participa la ședințele Comitetului de amenajare a spațiului maritim. La ședințele Comitetului de amenajare a spațiului maritim pot participa, în calitate de invitați, și reprezentanți ai altor instituții publice cu atribuții în domeniile vizate de amenajarea spațiului maritim, conform legii.

2. Procesul de planificare

2.1. Etapele procesului de planificare

Hotărârea Guvernului nr. 436/2018 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planului de amenajare a spațiului maritim stabilește etapele procesului de elaborare și implementare a Planului de amenajare a spațiului maritim precum și conținutul-cadru al Planului de amenajare a spațiului maritim. Astfel, etapele procesului de elaborare și implementare a Planului de amenajare a spațiului maritim sunt următoarele:

- a) stabilirea și delimitarea responsabilităților autorităților competente, potrivit atribuțiilor specifice din aria de competență a acestora;
- b) evaluarea contextului și definirea cadrului general;
- c) organizarea participării și consultării părților interesate;
- d) definirea și analiza condițiilor existente;
- e) definirea și analiza condițiilor viitoare;
- f) elaborarea și aprobarea Planului de amenajare a spațiului maritim;
- g) implementarea Planului de amenajare a spațiului maritim;
- h) monitorizarea și evaluarea Planului de amenajare a spațiului maritim;
- i) adaptarea procesului de planificare a spațiului maritim.

În sinteză, principalele etape ale procesului de elaborare a planului de amenajare a spațiului maritim sunt prezentate în figura nr. 1.

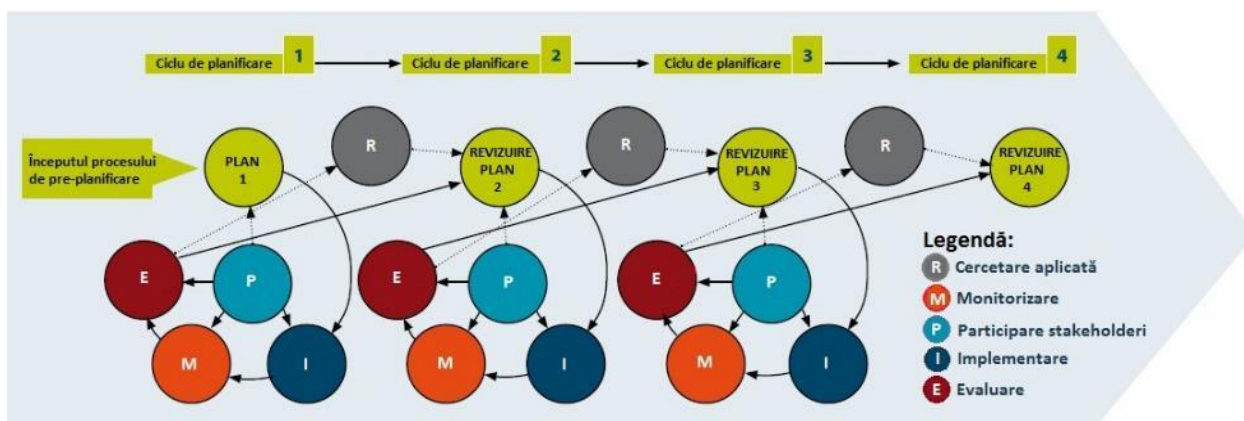


Figura 2. Etapele procesului de elaborarea a planului de amenajare a spațiului maritim

2.1.1. Pregătirea procesului de planificare

Planul de amenajare a spațiului maritim vizează transpunerea în practică a politicii maritime integrate a Uniunii Europene, respectiv a Directivei 2014/89/EU a Parlamentului European și a Consiliului. Directiva stabilește cadrul legal privind planificare și organizare a activităților umane din apele marine, cu scopul de a promova un proces decizional coordonat, integrat și transfrontalier.

La nivel național, în cadrul etapei de pregătire a procesului de planificare au fost elaborate și aprobate o serie de acte normative, care au rolul de crea cadrul metodologic și de a stabili structura instituțională ce stau la baza elaborării, implementării și monitorizării planului de amenajare spațială a Mării Negre.

Astfel, Ordonanța Guvernului nr. 18/2016 stabilește obiectivele activității de amenajare a spațiului maritim, cadrul general de elaborare a planului de amenajare a spațiului maritim și de informare și consultare a părților interesate, precum și cooperare cu statele membre. De asemenea, sunt definite autoritățile competente cu atribuții în elaborarea și monitorizarea implementării planului de amenajare a spațiului maritim: Comitetul de amenajare a spațiului maritim (cu rol coordonator) și instituțiile cu atribuții în domeniul de reglementare a spațiului maritim, ai căror reprezentanți fac parte din Comitet.

Prin Hotărârea Guvernului nr. 406/2017 a fost aprobat Regulamentul privind organizarea, funcționarea și componența nominală a membrilor Comitetului de amenajare a spațiului maritim, cu modificările și completările ulterioare, respectiv Hotărârea Guvernului nr. 261/2022. Rolul acestuia este de a elabora și de a monitoriza implementarea planului de amenajare a spațiului maritim, iar membrii săi (nominalizați prin HG) sunt responsabili de realizarea secțiunilor tematice privind activitățile, utilizările și domeniile din aria lor de competență.

Hotărârea Guvernului nr. 436/2018 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planului de amenajare a spațiului maritim stabilește etapele procesului de planificare și conținutul-cadru al Planului de amenajare a spațiului maritim.

2.1.2. Analiza datelor privind condițiile existente și viitoare

În contextul Directivei 2014/89/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind domeniul maritim, Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației a participat în perioada 2019-2021 la implementarea proiectului „Cross-border Maritime Spatial Planning for Black Sea - Bulgaria and Romania” - MARSPLAN-BS II. Proiectul a fost finanțat din fonduri europene nerambursabile, prin intermediul Agenției Executive pentru Întreprinderi Mici și Mijlocii (EASME).

Unul dintre obiectivele principale ale proiectului MARSPLAN-BS II a constat în fundamentarea și realizarea proiectului de Plan de amenajare a spațiului maritim, conform Hotărârii Guvernului nr. 436/2018 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planului de amenajare a spațiului maritim, precum și elaborarea proiectului de strategie pentru spațiul maritim transfrontalier România - Bulgaria. Astfel, în cadrul proiectului au fost realizate analize privind condițiile prezente și viitoare, având în vedere principalele domenii de activitate cu impact asupra Mării Negre, utilizând informații relevante din surse de date administrative sau de statistică oficială. Sinteza acestor analize este prezentată în cadrul prezentului document.

Totodată, în procesul de elaborare a Planului de amenajare a spațiului maritim au fost utilizate rezultate și analize realizate în proiectului „Cross border maritime spatial planning in the Black Sea” (MARSPLAN-BS Project I), proiect realizat în perioada 2014-2017 și finanțat din fonduri europene nerambursabile, prin intermediul Agenției Executive pentru Întreprinderi Mici și Mijlocii (EASME). De asemenea, au fost utilizate și rezultate din cadrul unor proiecte sectoriale derulate de alte instituții (ca de ex. Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor).

2.1.3. Planificarea propriu-zisă

Conform Hotărârii Guvernului nr. 406/2017, cu modificările și completările ulterioare, elaborarea Planului de amenajare a spațiului maritim este atribuția Comitetului de Amenajare a spațiului maritim. Membrii Comitetului sunt responsabili de realizarea secțiunilor tematice privind activitățile, utilizările și domeniile din aria lor de competență.

Planul de amenajare a spațiului maritim a fost elaborat cu participarea și consultarea autorităților competente stabilite prin Ordonanța Guvernului nr. 18/2016.

2.1.4. Implementarea

Planul de amenajare a spațiului maritim are caracter director și de reglementare, integrând conform Ordonanței Guvernului nr. 18/2016 privind amenajarea spațiului maritim, fără a se limita la acestea următoarele activități, utilizări și domenii:

- a) zonele de acvacultură;
- b) zonele de pescuit;

- c) instalațiile și infrastructurile pentru explorarea țițeiului, a gazelor și a altor surse de energie, a resurselor minerale, precum și pentru producția de energie din surse regenerabile;
- d) rutele de transport maritim și fluxurile de trafic;
- e) zonele de exerciții și antrenamente militare;
- f) ariile marine protejate din rețeaua națională;
- g) zonele de extracție a materiilor prime;
- h) cercetarea științifică, inclusiv instalațiile și infrastructurile de cercetare științifică și monitorizare a mediului marin;
- i) traseele cablurilor și ale conductelor submarine, precum și zonele de siguranță și protecție ale acestora;
- j) activitățile turistice;
- k) patrimoniul cultural subacvatic;
- l) măsuri de protecție costieră împotriva eroziunii;
- m) planuri de intervenție în caz de poluări accidentale sau în cazul producerii unui hazard natural marin cu risc pentru zona costieră;
- n) zonele în care există infrastructuri portuare și hidrotehnice.

Pentru fiecare dintre activitățile, utilizările și domeniile care fac obiectul planului, se va avea în vedere armonizarea politicilor sectoriale de către autoritățile administrației publice centrale și locale. Prin intermediul Planului se asigură identificarea dimensiunii spațiale a activităților din Marea Neagră, corelarea și integrarea acestor activități. Planificarea maritimă nu își propune creșterea birocrăției și modificări ale atribuțiilor și competențelor sau ale modului de gestiune a activităților de către autoritățile administrației publice centrale și locale.

2.1.5. Monitorizarea

Monitorizarea implementării Planului de amenajare a spațiului maritim este, ca și elaborarea sa, atribuția Comitetului de amenajare a spațiului maritim. Conform *Hotărârii Guvernului nr. 406/2017*, membrii Comitetului, elaborează periodic, la trei ani, raportul de monitorizare a planului. Acesta este structurat pe secțiuni tematice pe domeniile de competență ale membrilor Comitetului, care sunt responsabili de realizarea rapoartelor de monitorizare a activităților și utilizărilor spațiului maritim din domeniile de competență. Raportul de monitorizare a Planului de amenajare a spațiului maritim se prezintă în ședință de Guvern de către ministrul dezvoltării, lucrărilor publice și administrației.

În raport cu dinamica utilizărilor, Comitetul de amenajare a spațiului maritim va avea rolul ca în baza prevederilor Planului de amenajare a spațiului maritim să emită un punct de vedere cu privire la posibilele conflicte sau sinergii ale utilizărilor și perimetrelor propuse ulterior și care nu sunt cuprinse în prezentul plan și care vizează zonele exclusive, zonele susceptibile pentru dezvoltare sau în cazul în care se propun suprapuneri cu utilizările existente, în baza notificării formulate de autoritatea publică de la nivel central care gestionează domeniul aferent activității respective.

În cazul în care activitățile ulterioare vizează zonele propice și în cazul în care nu sunt propuse suprapuneri cu utilizările existente, autoritatea publică de la nivel central care

gestionează domeniul aferent activității respective va notifica Comitetul de amenajare a spațiului maritim, fără a fi necesar punctul de vedere al Comitetului cu privire la posibilele conflicte sau sinergii ale utilizărilor și perimetrelor propuse.

2.2. Metodologia de planificare

2.2.1. Analiza capacității instituționale și a cadrului legal

Elaborarea și implementarea Planului de amenajare a spațiului maritim depind de calitatea procesului de coordonare interinstituțională. Pentru întărirea capacității de coordonare, prin Plan sunt stabilite mecanismele de guvernare, care au rolul de a susține un proces coerent și continuu de implicare a părților interesate în elaborarea și implementarea Planului.

Totodată, Planul propune un proces participativ pentru stabilirea unei viziuni coerente asupra utilizărilor viitoare ale spațiului maritim, având la bază principiul conform căruia toți actorii interesați sunt implicați în elaborarea, implementarea și monitorizarea Planului. De asemenea, structura de guvernare contribuie la preluarea și integrarea componentei spațiale maritime în politicile sectoriale.

În privința cadrului legislativ, particularitatea constă în complexitatea și fragmentarea acestuia, elaborarea Planului de amenajare a spațiului maritim având rolul de a integra diferitele strategii sectoriale într-o viziune teritorială integrată privind sectorul românesc al Mării Negre. Planul de amenajare a spațiului maritim al României nu modifică actualul cadru legislativ în marja căruia se desfășoară activitățile maritime, ci reprezintă un instrument care are rolul de a eficientiza utilizarea durabilă a spațiului maritim, prin armonizarea abordărilor sectoriale.

2.2.2. Analiza particularităților mediului natural și socioeconomic

Analiza situației existente face parte din primele etape ale procesului de planificare, reprezentând nivelul de bază de la care se pot stabili posibilele direcții de dezvoltare teritorială a activităților maritime.

Această etapă a fost cuprinsă în cadrul proiectului „Cross-border Maritime Spatial Planning for Black Sea - Bulgaria and Romania” - MARSPLAN-BS II, fiind sintetizate informații relevante privind condițiile de mediu și cele socio-economice ale sectorului românesc al Mării Negre, dintr-o serie de studii de specialitate și analize de date primare. Aceste particularități sunt detaliate în capitolul dedicat contextului planificării.

Astfel, a fost luată în considerare interdependența particularităților de mediu, economice și sociale, precum aspecte privind siguranța navigației, pentru a sprijini dezvoltarea și creșterea durabilă a sectorului maritim.

2.2.3. Analiza conflictelor dintre părțile interesate și potențialii utilizatori

Planul de amenajare a spațiului maritim promovează dezvoltarea și coexistența activităților maritime în vederea atingerii unor obiective comune, precum protecția mediului marin, utilizarea durabilă a resurselor marine, dezvoltarea economiei albastre și îndeplinirea țăintelor aferente Obiectivului de Dezvoltare Durabilă 14 „Conservarea și utilizarea durabilă a oceanelor, mărilor și a resurselor marine pentru o dezvoltare durabilă”.

Prin planificarea activităților și utilizărilor maritime și identificarea lor spațială se urmărește evitarea conflictelor între utilizări concurente ale spațiului maritim și capitalul natural al ecosistemului marin.

În etapa de analiză a condițiilor existente, derulată în cadrul proiectului „Cross-border Maritime Spatial Planning for Black Sea - Bulgaria and Romania” - MARSPLAN-BS II, au fost identificate posibilele conflicte și elemente de compatibilitate dintre utilizările existente. Evaluarea conflictelor și compatibilităților dintre utilizările existente ale spațiului maritim reprezintă o activitate recentă, care necesită clarificări metodologice pentru înțelegerea factorilor determinanți ai conflictelor și analiza spațială a caracteristicilor acestora cu scopul stabilirii mecanismelor de soluționare.

2.3. Implicarea părților interesate

Având în vedere noutatea acestei abordări pentru planificarea utilizărilor și activităților din sectorul românesc al Mării Negre, pentru implicarea tuturor actorilor relevanți în procesul de elaborare a Planului de amenajare a spațiului maritim, în cadrul proiectului „Cross-border Maritime Spatial Planning for Black Sea - Bulgaria and Romania” - MARSPLAN-BS II au fost identificate părțile interesate și s-a realizat clasificarea acestora în funcție de nivelul de implicare și de responsabilitățile în raport cu utilizările spațiului maritim și activitățile vizate de Plan.

Baza de date a actorilor relevanți, dezvoltată în cadrul acestui proiect, a fost utilizată pentru stabilirea unei potențiale platforme de consultare pe termen lung pentru elaborarea și implementarea Planului de amenajare a spațiului maritim, cu scopul de a susține un proces coerent și continuu de implicare a părților interesate. De asemenea, consultarea actorilor relevanți a avut ca rezultat identificarea principalelor probleme economice și sociale din zona costieră a Mării Negre, precum și a interacțiunilor dintre activitățile umane și procesele naturale în zona de interfață țărm-mare.

În elaborarea și implementarea planului de amenajare a spațiului maritim se asigură consultarea și implicarea părților interesate, a autorităților administrației publice competente și a publicului vizat, prin informarea acestora încă din stadiul elaborării proiectului planului de amenajare a spațiului maritim, respectiv a proiectului de revizuire a planului de amenajare a spațiului maritim.

3. Contextul planificării

Zona de interes pentru planul de amenajare a spațiului maritim este sectorul românesc al Mării Negre.

Marea teritorială și apele maritime interioare ale României	<p>Legea nr. 17 din 7 august 1990 privind regimul juridic al apelor maritime interioare, al mării teritoriale, al zonei contigue și al zonei economice exclusive ale României, reglementează statutul juridic al apelor maritime interioare, al mării teritoriale, al zonei contigue și al Zonei Economice Exclusive-EEZ, în conformitate cu dispozițiile Convenției Națiunilor Unite asupra dreptului mării, ratificată de România prin Legea nr. 110/1996.</p> <p>Marea teritorială a României cuprinde fâșia de mare adiacentă țărmului ori, după caz, a apelor maritime interioare, având lățimea de 12 mile marine (22.224 m), măsurată de la liniile de bază.</p> <p>Liniile de bază sunt liniile celui mai mare reflux de-a lungul țărmului sau, după caz, liniile drepte care unesc punctele cele mai avansate ale țărmului, inclusiv ale țărmului dinspre larg al insulelor, ale locurilor de acostare, amenajărilor hidrotehnice și ale altor instalații portuare permanente.</p> <p>Coordonatele geografice ale punctelor între care sunt trasate liniile de bază drepte sunt prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezenta lege. În cazul unor evoluții obiective de natura să influențeze punctele între care sunt trasate liniile de bază drepte, coordonatele noilor puncte sunt stabilite prin hotărâre a Guvernului.</p> <p>Limita exterioară a mării teritoriale este linia care are fiecare punct situat la o distanță de 12 mile marine, măsurată de la punctul cel mai apropiat al liniilor de bază.</p> <p>Marea teritorială a României se delimitează de marea teritorială a statelor vecine prin înțelegeri cu fiecare dintre aceste state, în conformitate cu principiile și normele dreptului internațional. Linia de demarcație dintre marea teritorială a României și cea a Ucrainei rezultă din instrumente juridice, inclusiv documente de demarcare, încheiate între România și fosta URSS (aplicabile în relația cu Ucraina, stat succesor al fostei URSS). O documentație de frontieră actualizată este agreată doar la nivelul comisiei mixte de frontieră româno-ucrainene în cadrul activității de verificare în comun a frontierei de stat (activitate începută în anul 2004) și nu este încă în vigoare. Legislația relevantă și aplicabilă în acest moment este <i>“Tratatul dintre România și Ucraina privind regimul frontierei de stat româno-ucrainene, colaborarea și asistența mutuală în problemele de frontieră”</i> semnat la Cernăuți pe data de 17 iunie 2003. Frontiera maritimă cu Republica Bulgaria nu a fost stabilită până la acest moment astfel, schițele cuprinse în prezentul plan conțin reprezentări ilustrative în ceea ce privește frontiera maritimă a României cu Republica Bulgaria.</p>
--	--

	<p>Apele maritime interioare ale României sunt suprafețele de apă situate între țărmul mării și liniile de bază.</p>
<p>Zona contiguă</p>	<p>Zona contiguă a României este fâșia de mare adiacentă mării teritoriale care se întinde spre largul mării până la distanța de 24 mile marine, măsurată de la liniile de bază stabilite.</p> <p>În zona sa contiguă, România exercită controlul pentru prevenirea și reprimarea încălcărilor pe teritoriul său, ale legilor și reglementărilor sale din domeniul vamal, fiscal, sanitar și al trecerii frontierei de stat.</p> <p>Linia de demarcație dintre Zona contiguă a României și cea a Ucrainei a fost stabilită la data 03. 02.2009 prin decizia Curții Internaționale de justiție. Linia de demarcație dintre Zona contiguă a României și cea a Republicii Bulgaria nu a fost stabilită până la acest moment.</p>
<p>Zona economică exclusivă</p>	<p>Zona Economică Exclusivă a României este instituită în spațiul marin al țărmului românesc la Marea Neagră, situat dincolo de limita apelor mării teritoriale și adiacent acestora, în care România își exercită drepturi suverane și jurisdicția asupra resurselor naturale ale fundului mării, subsolului acestuia și coloanei de apă de deasupra, precum și în ceea ce privește diferitele activități legate de explorarea, exploatarea, protecția, conservarea mediului și gestionarea acestora.</p> <p>România a declarat Zonă Economică Exclusivă (ZEE) o suprafață de cca. 25.000 km².</p> <p>În condițiile specifice determinate de dimensiunile Mării Negre, întinderea Zonei Economice Exclusive a României se stabilește prin delimitare, pe bază de acord încheiat cu statele vecine ale căror țărmuri sunt limitrofe sau situate față în față cu litoralul românesc al Marii Negre, ținându-se seama de faptul că lățimea maximă a Zonei Economice Exclusive, în conformitate cu prevederile Convenției Națiunilor Unite asupra dreptului mării, ratificată de România prin Legea nr. 110/1996, poate fi de maxim 200 mile marine măsurate de la liniile de bază.</p> <p>Delimitarea zonei economice exclusive și a platoului continental ale României și Ucrainei în Marea Neagră a fost realizată de către Curtea Internațională de Justiție prin Hotărârea pronunțată la 3 februarie 2009.</p> <p>Delimitarea zonei economice exclusive și a platoului continental în raport cu Bulgaria și respectiv cu Turcia nu a fost realizată până în prezent¹</p>

¹ Reprezentanțele limitelor spațiilor maritime ale României din schițele cuprinse în prezentul Plan au caracter ilustrativ, spațiile maritime ale României nefiind delimitate complet.

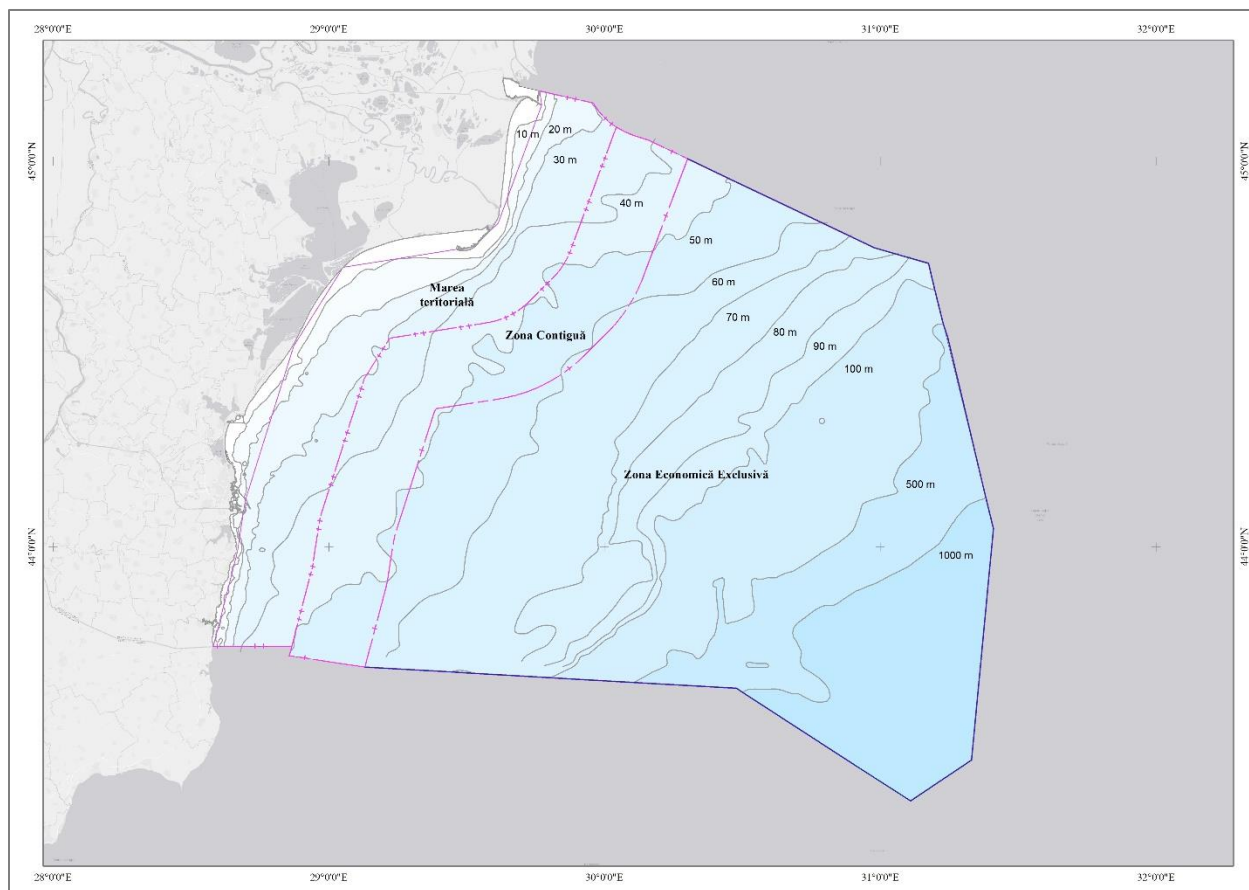


Figura 3. Limitele spațiilor maritime ale României

Sursa datelor: Direcția Hidrografică Maritimă, 2023

3.1. Contextul de mediu

Față de compatibilitatea diferitelor utilizări ale spațiului maritim, este important să se țină seama de considerații generale de mediu în toate etapele procesului de planificare. Utilizarea durabilă a mediului marin are la bază luarea în considerare a condițiilor naturale ale mării în direcționarea diferitelor utilizări.

3.1.1. Mediul marin

3.1.1.1. Geomorfologia

Din punct de vedere geomorfologic, zona costieră poate fi împărțită în două unități principale. Unitatea nordică, de la Golful Musura, în nord, până la Capul Midia, în sud, este reprezentată de țărm deltaic și lagunar (plaje nisipoase cu pante submarine line). În unitatea sudică, cuprinsă între Capul Singol și Vama Veche, aspectul general este determinat de prezența falezei la baza căreia se formează plaje înguste, alternanța promontoriilor cu țărm acumulativ (plaje de tip barieră, cordoane litorale, „pocket-beach”). Între aceste două

sectoare există o unitate de tranziție (Cap Midia-Cap Singol), reprezentată de bariera nisipoasă Mamaia.

Plajele cu nisip constituie cel puțin 68,5% (167,3 km) din zona costieră, din care 136 km de plaje în regim natural situate în unitatea nordică a țărmului românesc (majoritatea constând din sedimente transportate de fluviul Dunărea și redistribuite de curenți și valuri). Zona costieră antropizată cu lucrări de infrastructură ocupă 12,7% (31 Km). Restul de 18,8% din țărm reprezintă structurile porturilor românești.

Șelful intern al Mării Negre este bine definit având o lățime de 10-15 km în partea de nord și aproximativ 1-5 km la sud de Constanța. Limita estică a șelfului intern este cuprinsă între izobatele de 27 - 30 m. De la aceste adâncimi până la izobata de 200 m (marginea platoului continental) se întinde șelful extern, caracterizat printr-o panta ușoară (cca. 1‰). Împreună, părțile internă și externă ale șelfului (platoului continental) reprezintă ~80 % din sectorul marin al României. Panta continentală, care începe sub marginea șelfului, este abruptă și tăiată de văi submarine și canioane, coborând până la adâncimi de circa 1800 - 2000 m, unde începe câmpia abisală. Aceasta ocupă aproximativ 35 % din suprafața totală a mării și coboară lent către partea centrală a bazinului, până la adâncimi de cca. 2200 m (Kostianoy și Kosarev, 2007).

3.1.1.2. Geologia

Marea Neagră este o mare interioară, semi-închisă, cu o suprafață de 436.400 km² și o adâncime maximă de 2.206 m. Bazinul Mării Negre este localizat pe microplaca Mării Negre, fiind supusă, în mișcarea sa de subducție, sub arcul Carpatic. Periodic bazinul Mării Negre s-a izolat, urmând ciclul schimbărilor climatice din Cuaternar. Actualmente se apreciază că subsidența în zona costieră aferentă Deltei Dunării este de aproximativ 1,5-18 mm/an.

Sedimentele din unitatea nordică conțin trei populații de particule: fracția argiloasă și siltică; fracția nisipoasă - cu participarea cea mai importantă; și fracțiunea calcaroasă (predominant cochiliferă). Depozitele de plajă din unitatea sudică (Cap Singol - Vama Veche) prezintă caracteristici granulometrice dependente de mai mulți factori: sursa de material sedimentar, regimul hidro-dinamic dominant, morfologia costieră, etc. În unitatea sudică se constată acumularea unor sedimente slab sortate în zona backshore și bine sortate pe plajele submerse.

Cunoașterea condițiilor geologice și geomorfologice ale zonei costiere și a tendințelor pe termen mediu și lung fundamentează identificarea celor mai potrivite zone pentru diferitele categorii de utilizări ale spațiului maritim.

3.1.1.3. Linia coastei

Linia coastei reprezintă linia de separație dintre uscat și apă, iar aceasta se determină anual pentru a monitoriza modificările survenite.

Spre deosebire de aceasta, linia țărmului reprezintă granița naturală de nisip, pietriș, roci, stânci, păpuriș, mlaștină sau zone umede la țărmul mării, aflate în spatele liniei de coastă, în direcția uscatului sau la baza falezei. Linia țărmului se determină prin măsurători periodice efectuate de către Direcția Hidrografică Maritimă, în conformitate cu standardele Organizației

Hidrografice Internaționale, acestea fiind folosite la realizarea hărților de navigație (conform Hotărârii Guvernului nr. 546/2004, art. 4, alin. 1 și alin. 2).

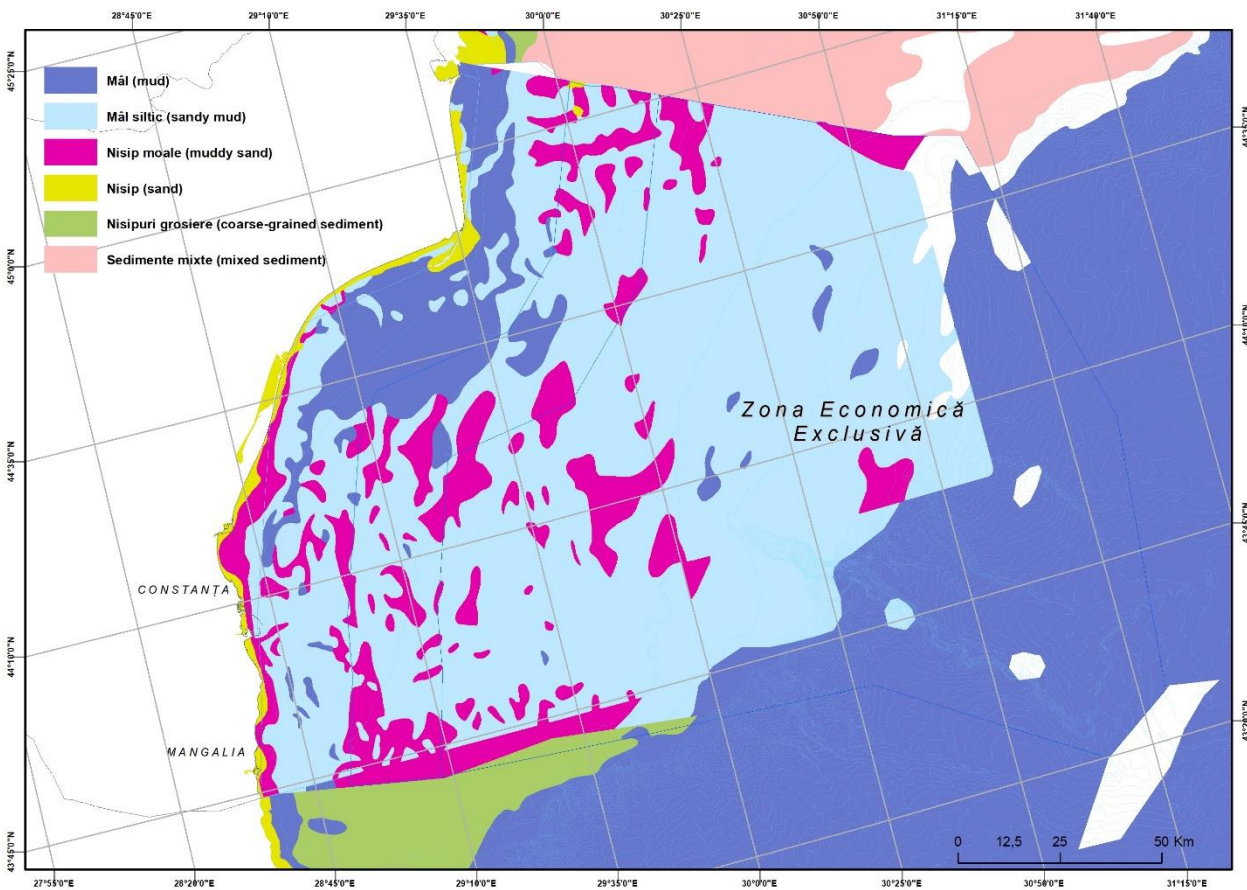


Figura 4. Substratul fundului mării

Sursa datelor: EMODnet, 2021

Liniile de bază sunt liniile care unesc punctele celui mai mare reflux de-a lungul țărmului, estuarelor, deltelor sau, după caz, liniile drepte care unesc punctele cele mai avansate ale țărmului, inclusiv ale țărmului dinspre larg al insulelor, ale locurilor de acostare, amenajărilor hidrotehnice și ale altor instalații portuare permanente în conformitate cu Convenția Națiunilor Unite asupra Dreptului Mării.

Modificarea poziției punctelor pe care se construiesc liniile de bază poate fi determinată de dinamica liniei țărmului, în funcție de morfodinamica locală și de existența structurilor antropice (eroziune/ acumulare, construcții hidrotehnice etc.).

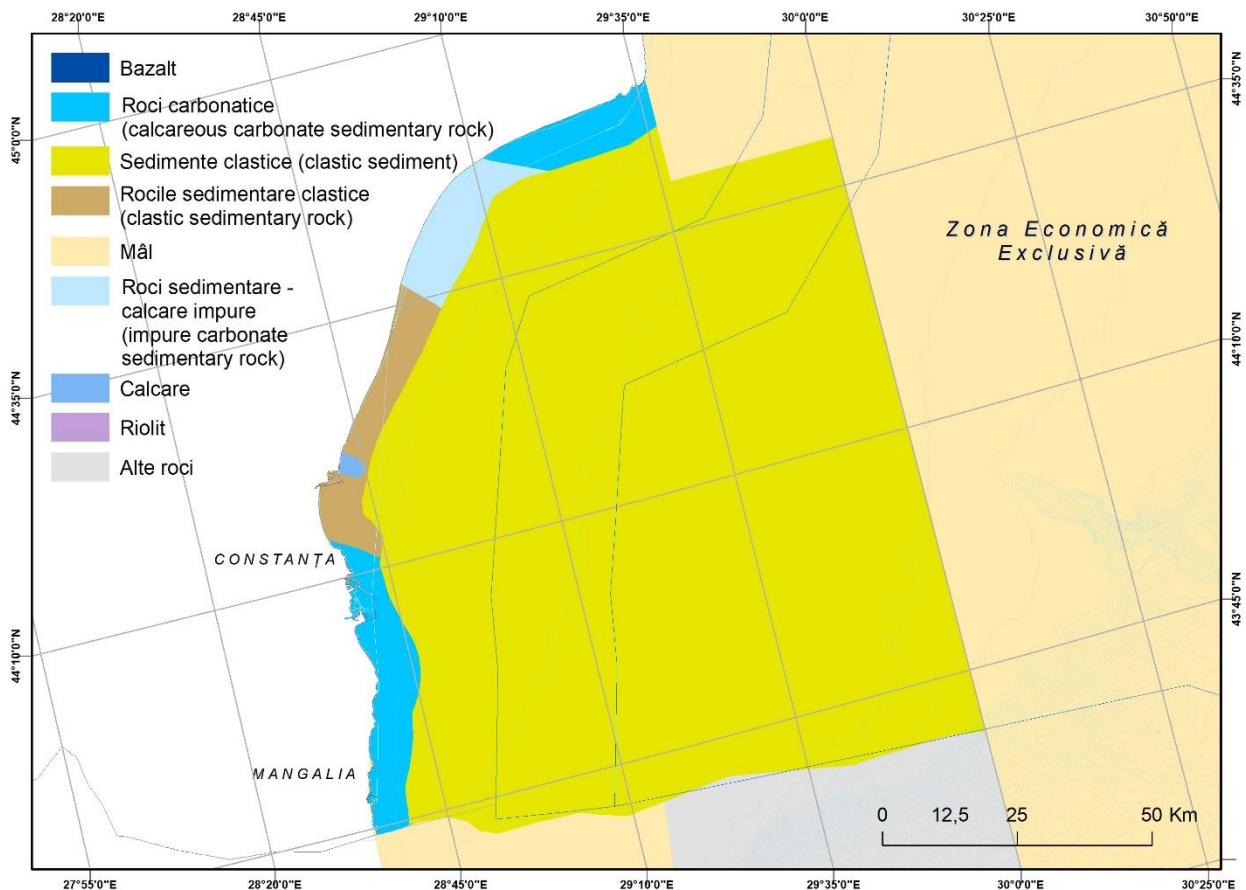


Figura 5. Formațiuni pre-cuaternare ale Mării Negre

Sursa datelor: EMODnet, 2021

3.1.2. Alte condiții fizice

3.1.2.1. Regimul vântului, curenților și valurilor

Valurile de vânt și cele de hulă constituie regimul predominant al valurilor din Marea Neagră. Regimul valurilor influențează procesele costiere.

Orientarea generală a liniei de țărm pe direcția nord-sud, în raport cu direcția principală a vânturilor și a valurilor de furtună face ca zona costieră să fie direct expusă pe direcția principală a vânturilor și a valurilor de furtună. De-a lungul țărmului, energia variază din cauza orientării locale și a regimului batimetric din apropierea țărmului, precum și de prezenta structurilor costiere.

În ceea ce privește curenții și circulația generală a apei, factorii determinanți sunt circulația atmosferică, direcția și puterea vântului, debitul Dunării. La nivelul zonei marine costiere curenții litorali sunt influențați de construcțiile hidrotehnice (digurile de la Sulina, digurile porturilor Midia, Constanta și Mangalia), configurația și orientarea țărmului și batimetria din zona de mică adâncime.

La nivel local, structurile de protecție din zona plajelor turistice au modificat atât procesele hidrodinamice, cât și configurația plajelor emerse și submerse.

La nivelul zonei marine de larg sunt prezenți curenți cu caracter aproape permanent, care se înscriu în circulația generală din vestul bazinului Mării Negre.

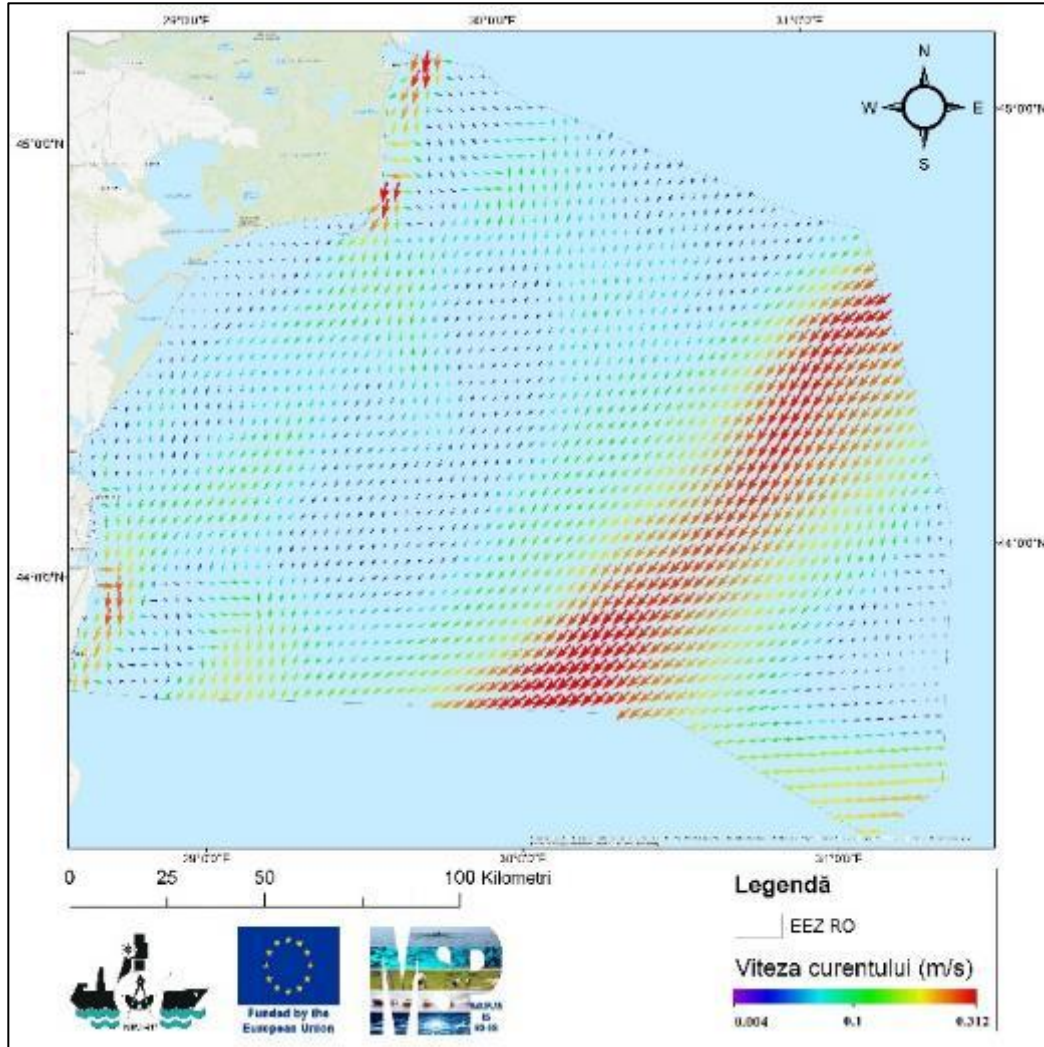


Figura 6. Viteza curentului marin - medie anuala 2020

Sursa datelor: marine.copernicus.eu

Valurile de vânt (50,7 % din an) și cele de hulă (20,1 % din an) sunt predominante de-a lungul litoralului românesc.

Direcțiile valurilor pot fi împărțite în trei grupuri principale:

1. Direcții nord: de la N la E-NE. Această situație se întâlnește cca. 02 zile/an, mai ales iarna, când vânturile puternice din nord Din aceste direcții bate cele mai mari viteze ale vântului (34 și 40 m/s) dinspre nord și, în determină cele mai mari înălțimi medii ale valurilor.

2. Direcții est: de la E la SE. Aceste condiții apar cca. 28 zile/an. Vântul care suflă din această direcție (E) produce cele mai mici înălțimi medii ale valurilor.

3. Direcții sud: de la S-SE la V-SV. Aceste condiții acoperă în medie cca. 91 zile/an.

3.1.2.2. *Temperatura apei, salinitatea și acoperirea cu gheață*

Caracteristicile fizice și cele chimice ale apei din bazinul Mării Negre sunt influențate în proximitatea zonei costiere de aportul de apă dulce al Dunării, al apelor curgătoare din unitatea sudică, și în general de aportul de apă sărată ce pătrunde prin strâmtoarea Bosfor, adusă de curenții de adâncime care provin din Marea Mediterană. În această structură verticală stratificată poate fi identificat și un Strat Intermediar Rece (SIR), direct sub stratul de suprafață, susținut de răcirea atmosferică locală și de scăderea aportului fluvial în lunile de iarnă. Sub acest strat se menține un mediu anoxic.

O altă trăsătură specifică bazinului Mării Negre este stratificația termohalină și dezvoltarea mediului anoxic și a concentrațiilor ridicate de hidrogen sulfurat la adâncimi mai mari de 120-150m. Saltul de salinitate (haloclina) separă stratul apelor de suprafață, cu salinitate redusă, și cel al apelor sărate de adâncime. Datorită diferenței mari de salinitate, amestecarea verticală a apelor este inexistentă și are drept rezultat lipsa permanentă de oxigen sub cca. 150m adâncime. Stratificarea verticală se reflectă în concentrarea diversității biologice până la această adâncime.

3.1.3. Zone ce necesită protecție specială

3.1.3.1. *Speciile și habitatele marine*

➤ *Habitatelor pelagice*

Presiunile antropice asupra stării ecologice a habitatelor pelagice includ creșterea abundenței speciilor de alge, degradarea calității apei (prin scăderea transparenței, acumularea de organisme gelatinoase, evenimente hipoxice), modificarea structurii comunității și a relațiilor trofice în ecosistemul marin (eliminarea prădătorilor primari prin activități de pescuit; predominarea speciilor pelagice mici care exercită control de sus în jos asupra lanțului trofic; favorizarea apariției speciilor invazive; întreruperea lanțului trofic prin creșterea considerabilă a biomasei de meduze și amplificarea instabilității ecosistemice).

Consecințele socioeconomice ale acestor presiuni antropice asupra habitatelor pelagice se manifestă îndeosebi în domeniul pescuitului, prin reducerea capturilor de specii comerciale de pești, pierderea locurilor de muncă și a veniturilor din activitatea de pescuit. Alte efecte se înregistrează în scăderea atractivității sectorului turismului, apariția factorilor de risc pentru sănătatea umană, creșterea costurilor pentru intervenții de restaurare și reabilitare a speciilor și habitatelor marine, perturbarea capacității de asigurare a securității alimentare a populației și potențiale conflicte internaționale rezultate din competiția pentru bio-resurse marine.

➤ *Fitoplancton*

Speciile identificate până în prezent prezintă variații sezoniere ale biomasei în termeni de productivitate, abundență și compoziție a speciilor predominante, care sunt determinate de temperatura și salinitate apei. Cunoașterea acestora este importantă pentru corelarea evoluției

sezoniere și a biomaselor importante pentru perioadele de hrănire a speciilor de pești valoroși în timpul migrației, reproducerii și creșterii larvare.

➤ Zooplancton

Apele tranzitorii și apele costiere ar putea fi analizate pentru planificarea activităților de acvacultură marină și a zonelor pentru pescuit (zooplanctonul fiind hrana de bază a unor specii valoroase de pești), luând în considerare corelația dintre dezvoltarea acestora și a concentrației de substanță organică din substrat și din masa apei.

➤ Habitatele marine și costiere

În România există următoarele habitate marine și costiere² (conform clasificării Natura 2000³): 1110 Bancuri de nisip submerse de mică adâncime; 1130 Estuare și guri de vărsare ale marilor râuri și fluvii; 1140 Suprafețe de nisip și mâl descoperite la marea joasă; 1150* Lagune costiere; 1160 Brațe de mare și golfuri mai puțin adânci; 1170 Recife, 1180 Structuri submarine create de emisiile de gaze; 1210 Vegetație anuală de-a lungul liniei țărmului; 1310 Comunități cu *Salicornia* și alte specii anuale care colonizează terenurile umede și nisipoase; 1410 Pajiști halofile de tip mediteranean (*Juncetalia maritimi*); 2110 Dune mobile embrionare (în formare); 2130* Dune fixate cu vegetație herbacee perenă (dune gri); 2190 Depresiuni umede interdunale 8330 Peșteri marine total sau parțial submerse.

➤ Mamifere marine

În Marea Neagră există trei specii de mamifere marine din Ordinul Cetaceae: marsuinul (*Phocoena phocoena relicta*), delfinul comun (*Delphinus delphis ponticus*) și afașul (*Tursiops truncatus ponticus*). Speciile *Phocoena phocoena* și *Tursiops truncatus* sunt incluse în Anexele II și IV ale Directivei Habitate, iar specia *Delphinus delphis* este inclusă în Anexa IV a Directivei Habitate. Toate cele trei specii sunt incluse în anexa 2 a Protocolului privind conservarea biodiversității și a cadrului natural al Mării Negre, precum și în Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor 488/2020 privind aprobarea Listei Roșii a speciilor periclitate de la litoralul românesc al Mării Negre elaborată conform cerințelor Convenției privind protecția Mării Negre împotriva poluării, pentru care se impune respectarea reglementărilor privind protecția strictă.

Prezența populației de delfini depinde de existența sursei de hrană, respectiv a stocurilor de pești. Delfinii apar în apropierea țărmului românesc în perioada martie-aprilie, când începe migrația pentru reproducerea stavridului mediteranean (*Trachurus mediterraneus*) și continuă să crească treptat, până în toamnă, în timpul migrației altor specii: hamsie (*Engraulis engrasicholus*), stavrid negru (*Trachurus trachurus*), lufar (*Pomatomus saltatrix*), barbun (*Mullus barbatus*), etc. Frecvența apariției delfinilor este influențată de condițiile de mediu și de activitățile antropice (spre exemplu, pescuitul excesiv, deversările de ape uzate, transportul maritim).

În anul 2019 au fost derulate activități de monitorizare a populațiilor de cetacee din Marea Neagră, prin observații sistematice pe o suprafață de 247.000 km², de la linia de țărm până la

² Include Habitate costiere și de sărături și Habitate de dune cu distribuție costieră

³ Stabilită în conformitate cu prevederile Anexei nr. I din Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică (Directiva Habitate)

izobata de 100m. Distribuția mamiferelor marine în spațiul maritim românesc este eterogenă, fiind determinată de evoluția sezonieră a aglomerărilor de pești și a condițiilor de mediu.

Presiunile asupra populației de cetacee sunt asociate cu pescuitul comercial neselectiv, prin utilizarea plaselor de suprafață și a setcilor, cele mai vulnerabile fiind marsuinii (*Phocoena phocoena relicta*). Activitatea de monitorizare urmărește totodată identificarea cauzelor fenomenului de eșuare a delfinilor.

➤ *Pești (specii, distribuție, populație, tendințe)*

Compoziția ihtiofaunei din Marea Neagră s-a schimbat ca răspuns la modificările ecosistemului marin. Unele dintre modificări au avut impact cu precădere asupra apelor din apropierea țărmului și a celor aflate deasupra platoului continental, în alte cazuri se manifestă în zona pelagică, afectând atât specii comune, cât și pe cele rare, comerciale sau necomerciale.

În România, în apele costiere și cele marine se întâlnesc cca. 133 de specii de pești, dintre care 58 sunt specii marine, 31 sunt salmastre și 44 sunt specii de apă dulce. În ceea ce privește valoarea comercială, cele mai importante specii sunt: hamsia (*Engraulis encrasicolus*), stavridul (*Trachurus mediterraneus*), șprotul (*Sprattus sprattus*), pălămida (*Sarda sarda* - această specie este foarte rar întâlnită în Marea Neagră), lufarul (*Pomatomus saltatrix*), barbunul (*Mullus barbatus*), aterina (*Atherina boyeri*) și calcanul (*Scophthalmus maoticus / Psetta maotica*).

În Marea Neagră se întâlnesc 7 specii de pești incluse în Anexa V a Directivei Habitate: *Acipenser gueldenstaedtii*, *Acipenser nudiventris*, *Acipenser ruthenus*, *Acipenser stellatus*, *Huso huso*, *Alosa tanaica* și *Alosa immaculata*. De asemenea, specia *Salmo trutta*, este protejată conform prevederilor Regulamentului (UE) 2019/1241 privind conservarea resurselor piscicole și protecția ecosistemelor marine prin măsuri tehnice⁴.

Trebuie precizat faptul că 51 de specii de pești fac obiectul unei protecții și conservări speciale conform Ordinului 488/2020 al ministrului mediului, apelor și pădurilor privind aprobarea Listei speciilor marine periclitare de la litoralul românesc al Mării Negre în vederea protejării și conservării lor. De asemenea, sunt incluse și în Legea 281/2011 pentru ratificarea Protocolului privind conservarea biodiversității și a cadrului natural al Mării Negre la Convenția privind protecția Mării Negre împotriva poluării, semnat la Sofia, la 14 iunie 2002.

În partea de sud a țărmului românesc există o mai mare diversitate și o concentrare a populației de pește datorită calității mediului, disponibilității surselor de hrană, existenței unui substrat stâncos și condițiilor de salinitate mai ridicată. În partea de nord a litoralului se întretaie liniile de migrație a speciilor de pește, zonele de reproducere și creștere larvară, datorită caracteristicilor geomorfologice: complexul lagunar, platoul marin subacvatic, aportul Dunării (dulcicol, sedimentar, încărcat cu nutrienți, hrană vie abundentă, etc.); Dunărea, ca principală cale de migrație pentru cele mai valoroase specii de pești, sturionii și scrumbia; vegetația deltaică și lagunară, ca habitat de reproducere, creștere larvară și hrănire pentru chefal, calcan (pești plați), guvizi, etc.

⁴ Regulamentul (UE) 2019/1241 privind conservarea resurselor piscicole și protecția ecosistemelor marine prin măsuri tehnice, de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 2019/2006 și (CE) nr. 1224/2009 ale Consiliului și a Regulamentelor (UE) nr. 1380/2013, (UE) 2016/1139, (UE) 2018/973, (UE) 2019/472 și (UE) 2019/1022 ale Parlamentului European și ale Consiliului și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 894/97, (CE) nr. 850/98, (CE) nr. 2549/2000, (CE) nr. 254/2002, (CE) nr. 812/2004 și (CE) nr. 2187/2005 ale Consiliului.

Pescuitul de sturioni a fost interzis în România începând cu anul 2006, pentru o perioadă de 10 ani, și încă alți 5 ani de prelungire. Deoarece până în 2021, populațiile de sturioni nu s-au refăcut, pescuitul la sturion în Dunăre a fost interzis pe termen nelimitat până la refacerea stocurilor, conform Ordinului nr. 85/662 din 2021 al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale și al ministrului mediului, apelor și pădurilor privind măsurile de refacere și conservare a populațiilor de sturioni din habitatele piscicole naturale.

Depunerea icrelor și dezvoltarea puietului

Stocurile de pește comercial depind de disponibilitatea și calitatea habitatelor de iernare, a resurselor de hrană și a locurilor pentru depunerea icrelor și pentru dezvoltarea puietului. Un rol major în reproducerea stocurilor de pești îl are calitatea acestor locuri pentru depunerea icrelor și asigurarea condițiilor de viață pentru stadiile larvare ale acestora.

Construcțiile hidrotehnice reprezintă obstacole pentru speciile anadrome, precum și pentru sturionii care trăiesc în Marea Neagră și migrează în Dunăre pentru reproducere, împiedicând accesul la locurile predilecte pentru depunerea icrelor și pentru dezvoltarea puietului în Dunăre. În prezent, aceste specii de pești anadromi depind de impactul activităților industriale.

Zonele de distribuție a speciilor de pești în funcție de prezența lor în capturile comerciale sunt definite prin colectarea informațiilor disponibile pentru litoralul românesc, și anume din datele cercetărilor științifice pentru determinarea abundenței și a distribuției icrelor, larvelor, puietului și a aglomerărilor de pește și din informațiile despre/privind capturile și debarcările.

Zone de pescuit și zone de dezvoltare a puietului în zonele marine protejate - obiective ecologice și piscicultură

Prin extinderea sitului ROSCI0066 „Delta Dunării - Zona marină”, prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 46/2016, obiectivele și măsurile de conservare asociate sitului ROSCI0237 „Structuri submarine metanogene din Sfântul Gheorghe”, stabilite prin Planul de management au fost preluate și integrate în situl ROSCI0066 Delta Dunării - zona marină”.

În ceea ce privește zonele marine protejate, ultima extindere a rețelei a fost realizată în ianuarie 2016, prin *Ordinul nr. 46/2016 al ministrului mediului, apelor și pădurilor privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România*. Extinderea rețelei de situri Natura 2000 s-a făcut atât pentru protecția habitatelor de interes comunitar, prevăzute în Anexa nr. I a Directivei Habitate (Directiva 92/43/CEE), cât și pentru specii de interes comunitar prevăzute în Anexa a II-a a Directivei 92/43/CEE.

➤ Moluște (specii, distribuție, abundență, tendințe)

Observațiile sistematice efectuate în zona românească a platoului continental al Mării Negre în perioada 2009 - 2018 au evidențiat prezența a 28 de specii de moluște, printre care 18 din clasa bivalve și 10 din clasa gasteropode, putând fi identificate diferite comunități care au o distribuție variată în funcție de adâncimea la care se găsesc sedimentele marine și granulația acestora. În ultimul deceniu, interesul pentru exploatarea moluștelor marine din Marea Neagră a crescut semnificativ.

Recoltarea scoicilor prin unelte de pescuit filtrante/tractate în apele românești este reglementată începând din anul 2018 fiind introduse prevederi privind dragarea hidraulică cu ambarcațiuni echipate special⁵.

Speciile de moluște recoltate includ vongola comună (*Chamelea gallina*), rapana (*Rapana venosa*), în proporție de 98% dintre capturi, și midia (*Mytilus galloprovincialis*), aceasta din urmă fiind colectată cu ajutorul scafandrilor și hidrodraga. În 2018, Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură (ANPA) a introdus o cotă (Captură totală admisibilă) pentru midii.

În condițiile specifice zonei costiere românești, s-au delimitat 3 zone marine pentru creșterea și exploatarea moluștelor (aprobat prin OM nr. 1950/2007/38/2008 modificat de Ordinul nr. 983/1699/2015) pentru care se aplică Normele tehnice privind calitatea apelor pentru moluște (aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 201/2002), respectiv:

- Zona cuprinsă între Perișor și Chituc, cu suprafața de 215 Mm²;
- Zona cuprinsă între Năvodari și Portul Constanța (Baia Mamaia), cu suprafața de 109 Mm²;
- Zona cuprinsă între Agigea și Mangalia, cu suprafața de 101 Mm².

În conformitate cu prevederile Directivei 2006/113/CE, în aceste 3 zone sunt prezente speciile următoare:

- molusca bivalvă epibiontă - *Mytilus galloprovincialis* (Lamarck) - midia;
- moluștele bivalve psamobionte - *Mya arenaria* (Linnaeus), *Corbula mediteranea maeotica* (Milashevich), *Scapharca inequivalvis* (Bruguiere), *Cerastoderma edule lamarki* (Reeve);
- gasteropodul *Rapana venosa* (Valenciennes);
- molusca bivalva psamobionta - *Chamelea gallina* (Linnaeus);
- molusca bivalva psamobionta - *Polititapes aureus* (Gmelin);
- molusca bivalva psamobionta - *Ruditapes philippinarum* (A. Adams & Reeve).

În conformitate cu prevederile Regulamentului (UE) 2019/1241 privind conservarea resurselor piscicole și protecția ecosistemelor marine prin măsuri tehnice, specia *Pholas dactylus* nu se poate recolta și/sau comercializa, aceasta fiind protejată conform Convenției privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale europene (Convenția de la Berna), fiind listată în Anexa II: specii de faună strict protejate a convenției.

➤ *Alge și plante marine*

Macroalgele și plantele superioare marine sunt indicatori buni ai stării ecologice a habitatelor benthice marine, având în vedere principiile Directivei-cadru „Strategia pentru mediul marin”, contribuind la formarea mai multor tipuri de habitate de interes comunitar Natura 2000.

În condiții de eutrofizare accentuată, comunitățile tipice din macrofitobentos își dezvoltă o structură neuniformă foarte simplificată, cu caracter monospecific și predominarea speciilor

⁵ Ordinul ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 1369/2018 privind caracteristicile tehnice, condițiile de folosire a uneltelor admise la pescuitul comercial și metodele de pescuit comercial în apele marine și continentale

oportuniste, tolerante la eutrofizare. Pe durata sezonului cald, algele verzi (*Ulva rigida* și *Cladophora*) se dezvoltă abundent, îndeosebi în zona Eforie Sud. De asemenea, în majoritatea zonelor de-a lungul coastei românești a Mării Negre se regăsesc biomase importante de alge roșii dezvoltate de specia *Ceramium*.

Anumite activități antropice (activitățile turistice, consolidarea falezelor, construirea de diguri, activitățile portuare, etc.) pot determina schimbări în ceea ce privește compoziția calitativă a comunităților fitobentale, ca urmare a creșterii turbidității și cantității de nutrienți. Având în vedere faptul că activitățile din zona costieră au afectat profund structura calitativă a fitobentosului, rezultatul constă într-o dezvoltare abundentă a speciilor oportuniste, pe durata sezonului estival.

Refacerea ecosistemului marin depinde de prezența speciilor perene *Cystoseira barbata* și *Zostera noltei*, care prezintă o tendință de regenerare în zona Mangalia - Vama Veche. Modificările calitative ale fitobentosului pot fi observate cu precădere în nordul litoralului, unde predomină speciile oportuniste, în timp ce speciile perene (*Cystoseira*, *Zostera*, *Corallina*) sunt localizate cu precădere în sud.

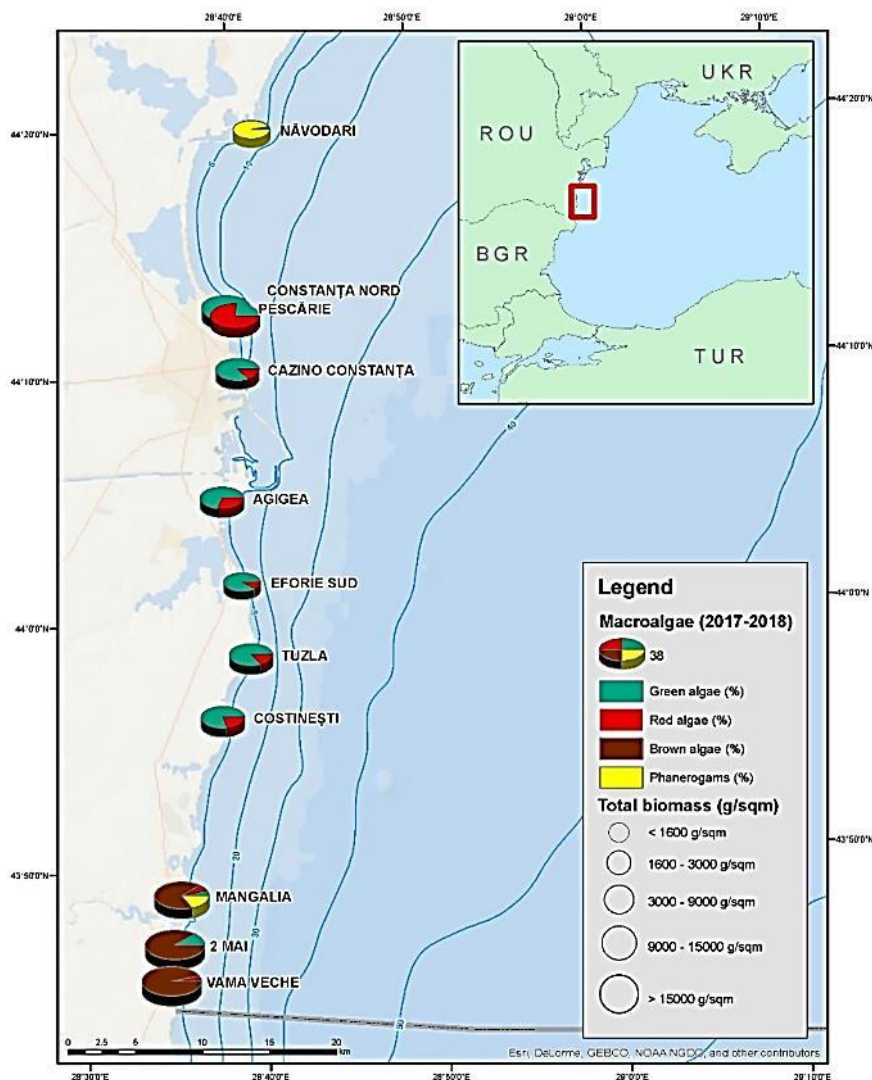


Figura 7. Structura biomasei de alge și distribuția acestora în lungul coastei românești a Mării Negre

➤ Specii marine neindigene

În zona litoralului românesc al Mării Negre au fost semnalate specii marine neindigene, unele dintre acestea dezvoltându-se prin trăsăturile proprii speciilor invazive, ocuparea nișelor ecologice și capacitatea de adaptare la resursele trofice oferite de habitatul invadat. La nivel internațional, problema speciilor neindigene, în special a speciilor invazive, a căpătat o importanță majoră în contextul dezvoltării durabile și al conservării biodiversității. Intensificarea transportului maritim și al căilor navigabile interioare reprezintă factori majori care favorizează pătrunderea speciilor neindigene. Identificarea și stabilirea unei liste a speciilor invazive este în curs de elaborare, în cadrul unui proiect derulat de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, direcția Biodiversitate, lista speciilor invazive urmând să se adopte prin act normativ.

➤ Păsări

Complexul extins de zone umede din Rezervația Biosferei Delta Dunării este tranzitat de milioane de păsări migratoare african-eurasiatice, aparținând a peste 200 de specii diferite. Dintre speciile de păsări aflate pe lista roșie, cele mai importante sunt furtunarul (*Puffinus yelkouan* - specie vulnerabilă) și rața catifelată (*Melanitta fusca* - specie periclitată).

Conform Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, în zona costieră au fost identificate 6 arii de protecție specială avifaunistică (SPA): ROSPA0076 - Marea Neagră; ROSPA0031 - Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie; ROSPA0066 - Limanu - Herghelia; ROSPA0061 - Lacul Techirghiol; ROSPA0057 - Lacul Siutghiol; ROSPA0060 - Lacurile Tașaul - Corbu.

Deși rețeaua de arii de protecție specială avifaunistică este bine dezvoltată în zona costieră, sunt necesare măsuri suplimentare pentru protejarea zonelor marine.

3.1.3.2. Protecția naturii, Arii Marine Protejate, inclusiv Natura 2000

Ariile Marine Protejate sunt un element cheie al strategiilor dedicate protecției ecosistemelor costiere și marine în multe părți ale lumii. În acest context, instrumentele de planificare spațială maritimă pot juca un rol important ca măsuri de protecție a Ariilor Naturale Protejate și de prevenire a declinului biodiversității. Aceste măsuri, luate în cadrul rețelei de arii marine protejate, trebuie să ia în considerare în mod corespunzător dezvoltarea durabilă, inclusiv să estimeze impactul social și pe cel economic.

Conform orientărilor legislative internaționale și ale Uniunii Europene, rețeaua de zone marine protejate trebuie să aibă o suprafață adecvată pentru a îndeplini rolul de protecție atribuit și să fie formată din arii naturale protejate conectate prin „coridoare ecologice” care să asigure condiții naturale de mișcare, reproducere și refugiu a speciilor de faună marină.

În România, rețeaua națională de zone marine protejate cuprinde în prezent două rezervații marine: Rezervația marină 2 Mai - Vama Veche și partea marină a Rezervației Biosferei Delta Dunării.

În zona marină, rețeaua Natura 2000 cuprinde 9 Situri de Importanță Comunitară (SCI) și o Arie de Protecție Specială Avifaunistică (SPA), care ocupă o suprafață de 7.457,66km² din platoul continental, în timp ce partea marină a Rezervației Biosferei Delta Dunării (ROSCI0066 - Delta Dunării - zona marină) reprezintă 45% din total. Restricțiile sunt impuse de statutul de Rezervație a Biosferei, patrimoniu UNESCO, până la izobata de 20 m, respectiv sit Natura 2000 până la izobata de 40 m. În România, obiectivele de conservare pentru ariile naturale protejate sunt stabilite prin planuri de management, însă la momentul actual, doar 37% din siturile Natura 2000 din sectorul românesc al Mării Negre au planuri de management, iar măsurile de conservare nu sunt în mare parte adaptate cerințelor.

Managementul siturilor marine care fac parte din rețeaua Natura 2000 necesită intervenții suplimentare în sensul eficientizării măsurilor de conservare, protecția speciilor, prevenirea degradării ecosistemelor, refacerea biodiversității, monitorizare și finanțare.

În ceea ce privește desemnarea și extinderea rețelei, în special extinderea rețelei de situri Natura 2000 realizată în cursul anului 2016, s-a făcut în concordanță cu recomandările Comisiei Europene privind asigurarea suficienței siturilor desemnate pentru speciile și habitatele marine, ale Țintelor de la Aichi stabilite în baza Convenției privind Diversitatea Biologică, ale Strategiei EU privind biodiversitatea pentru 2020, precum și ale Hotărârii Guvernului nr. 1081/2013 privind aprobarea Strategiei naționale și a Planului de acțiune pentru conservarea biodiversității 2014-2020. Cu toate acestea, crearea și extinderea rețelei Natura 2000 a condus la conflicte cu alte utilizări ale spațiului maritim (ca de ex. pescuitul).

În județul Constanța există 13 arii naturale protejate de interes național localizate în zona costieră: 5 sunt rezervații naturale (IUCN categoria IV), 3 monumente ale naturii (IUCN categoria III) și 5 sunt rezervații științifice (IUCN categoria I). În județul Tulcea, Rezervația Biosferei Delta Dunării ocupă întreaga zonă costieră nordică, fiind atât de importanță națională, cât și internațională.

Conform Strategiei UE privind Biodiversitatea pentru 2030, obiectivelor Programului de Guvernare 2021-2024, secțiunea Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, punctul 7. Biodiversitate și arii protejate și în baza recomandărilor Comisiei Europene, în perioada următoare rețeaua de arii naturale protejate trebuie să se extindă, în vederea atingerii unei suprafețe de minim 30 % din zona marină, respectiv 10 % arii protejate cu protecție strictă.

Alături de acestea, în sectorul românesc al Mării Negre au fost identificate două zone protejate marine importante din punct de vedere ecologic sau al biodiversității (Ecologically or biologically Significant Areas - EBSA)⁶, în concordanță cu cerințele Convenției privind Diversitatea Biologică (CBD). Cele două sunt reprezentate de Delta Dunării Zona Marină și Rezervația Marină Vama Veche - 2 Mai⁷.

3.2. Contextul socioeconomic

3.2.1. Demografia

Analiza datelor statistice privind populația zonei costiere oferă informații privind interacțiunea țărâ-mare din perspectiva presiunii pe care o determină variațiile de populație, în special creșterile, asupra mediului marin prin: extinderea așezărilor umane, dezvoltarea activităților economice și exploatarea resurselor ecosistemului marin (ex. turism, acvacultură marină și pescuit). Totodată, schimbările privind dimensiunea, structura și distribuția populației zonei costiere conduc la modificări privind utilizarea terenului.

La 1 iulie 2020, populația totală a zonei costiere era de 486.995 persoane, reprezentând 2,5% din populația totală rezidentă în România. Pe medii de rezidență, 418.828 persoane, reprezentând aproximativ 86% din populația zonei costiere, aveau reședința în urban, iar 14%, respectiv 68.153 persoane, în cea rurală.

În perioada 2000-2020, populația totală a zonei costiere a înregistrat o ușoară scădere. Astfel, comparativ cu anul 2000, volumul populației zonei costiere s-a diminuat cu aproximativ 2 procente. Dacă avem în vedere evoluția populației pe medii de rezidență observăm că scăderea volumului populației s-a manifestat numai în urbanul zonei costiere, în timp ce

⁶ <https://www.cbd.int/ebsa/>

⁷ <https://www.cbd.int/ebsa/#relevantDecisions>

volumul populației rurale a înregistrat o creștere de aproximativ 5%, în ansamblul perioadei 2000-2020.

La nivel de unitate administrativ-teritorială se înregistrează variații foarte mari. Unele dintre acestea au înregistrat pierderi semnificative de populație în perioada 2000-2020: C.A. Rosetti (-40,1%), orașul Sulina (25%), Jurilovca (20%), municipiul Mangalia (9%), municipiul Constanța (8%) și Murighiol (7%). La polul opus, volumul populației a înregistrat creșteri în următoarele unități administrativ-teritoriale: orașul Eforie (18%), orașul Năvodari (19%), Tuzla (26%), Costinești (30%), Corbu (36%), Limanu (58%), Cumpăna (74%) și Agigea (74%). Acestea din urmă sunt localități care probabil au atras populație pe baza oportunităților imobiliare, în special terenuri pe care pot fi construite atât locuințe, cât și infrastructură destinată turismului.

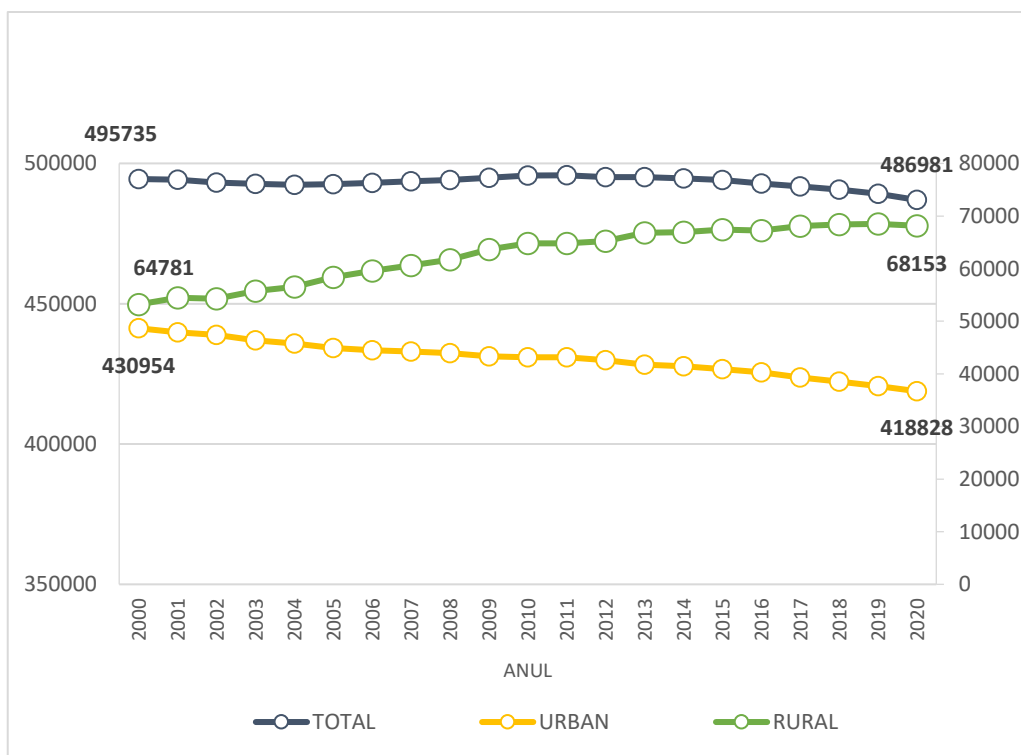


Figura 8. Evoluția volumului populației zonei costiere în perioada 2000-2020

Sursa: INS, Baza de date statistice TEMPO ONLINE

Tabel 1. Evoluția populației zonei costiere

Anul	Populație totală	% creștere (anul 2000=100%)	Populație urbană	% creștere (anul 2000=100%)	Populație rurală	% creștere (anul 2000=100%)
2000	495735	-	430954	-	64781	-
2005	495761	0,0	430971	0,0	64790	0,0
2010	495138	-0,1	429924	-0,2	65214	0,7
2015	495171	-0,1	428333	-0,6	66838	3,2
2020	486995	-1,8	418828	-2,8	68153	5,2

Sursa: INS, Baza de date statistice TEMPO ONLINE

Dincolo de analiza populației rezidente, trebuie avut în vedere faptul că activitățile sezoniere din domeniul turismului conduc în perioada sezonului estival la o creștere importantă a populației zonei, atât a numărului de turiști, cât și a forței de muncă sezoniere, cu importante consecințe asupra mediului și activităților privind managementului deșeurilor, întreținerea și dezvoltarea infrastructurilor de apă și ape uzate, precum și conservarea biodiversității.

Evoluția populației este rezultatul celor două tipuri de mișcări ale populației: **mișcare naturală și mișcarea migratorie**. În ansamblul zonei costiere, atât mișcare naturală, cât și cea migratorie înregistrează valori negative în perioada 2016-2020, ceea ce înseamnă că volumul populației a scăzut atât ca urmare a plecărilor din această zonă, cât și a intensității reduse a natalității în raport cu mortalitatea.

Tabel 2. Natalitate și migrație

Zona costieră	2016	2017	2018	2019	2020	Medie 2016-2020
Rata migrației	-1,1 ‰	-1,1‰	-1,1‰	-1,1‰	-1,0‰	-1,1‰
Rata natalității	-1,1‰	-1,4 ‰	-2,3‰	-2,8‰	-5,3‰	-2,6‰

Sursa: INS, Baza de date statistice TEMPO ONLINE

Rata migrației în zona costieră are o evoluție relativ constată în perioada 2016-2020, oscilând în jurul valorii de 1‰. În aceeași perioadă de timp, rata natalității înregistrează valori din ce în ce mai scăzute, variind între (-1)‰ în 2016 și (-5,3) ‰ în 2020.

Analiza distribuției populației pe principalele grupe de vârstă, în perioada 2010 - 2020, indică faptul că, ponderea populației tinere (0-14 ani) s-a menținut la un nivel relativ ridicat. În aceeași perioadă de timp se contată o creștere importantă a populației vârstnice, cu aproximativ 7 puncte procentuale, ceea ce pune în evidență manifestarea fenomenului de îmbătrânire demografică.

Creșterea populației vârstnice din zona costieră are importante consecințe demografice, atât în ceea ce privește potențialul de înlocuire a generațiilor, cât și economică, prin creșterea presiunii asupra anumitor servicii publice, cum sunt cele de sănătate și asistență socială, și asupra sistemului de pensii.

Tabel 3. Structura populației pe grupe de vârstă

Grupe de vârstă	2010	2020	2010	2020
	Număr		%	
0-15 ani	66229	67825	13,3	13,9
15-59 ani	339616	296671	68,4	60,8
60+ ani	90763	123272	18,3	25,3

Sursa: INS, Baza de date statistice TEMPO ONLINE

Pe lângă tendința de îmbătrânire demografică a populației zonei costiere, are loc și o scădere a populației de vârstă activă, în perioada 2000-2020, având consecințe importante asupra perspectivelor de dezvoltare ale zonei costiere.

În ceea ce privește participarea la activitățile economice, **numărul mediului de salariați** din zona costieră era în 2020 de 147.153 de mii, în creștere cu 6% comparativ cu anul 2015. Aceștia reprezentau 43% din populația în vârstă de muncă.

Tabel 4. Numărul mediu de salariați

Total număr mediu de salariați zona costieră	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	138370	138549	146088	147163	153180	147153

Sursa: INS, Baza de date statistice TEMPO ONLINE

La nivel teritorial cele mai mari creșteri ale salariaților în perioada 2015-2020 se înregistrează în zonele urbane, respectiv orașele Constanța și Sulina, precum și în comunele 23 August, Limanu și Cumpăna. La polul opus, cele mai mari scăderi ale numărului mediu de salariați se înregistrează în comunele Sfântul Gheorghe și C.A. Rosetti.

Totodată, în perioada 2015-2020, conform datelor furnizate de INS, **numărul de șomeri** a înregistrat o scădere de 716 persoane, reprezentând aproximativ 6%, după cum poate fi observat în tabelul de mai jos.

Tabel 5. Numărul de șomeri

Număr șomeri înregistrați	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	4506	4084	3683	3552	3332	3790

Sursa: INS, Baza de date statistice TEMPO ONLINE

Distribuția teritorială a șomajului înregistrează variații destul de mari. Astfel, în mediul urban, cu excepția orașului Eforie, numărul de șomeri a scăzut în perioada 2015-2020. În același timp, cele mai mari creșteri ale numărului de șomeri se înregistrează în comunele Limanu, 23 August și Jurilovca.

Rata de înlocuire a forței de muncă se calculează prin raportarea efectivului populației tinere la o treime din persoanele în vârstă de 15-64 ani, calculat la 1.000 de locuitori. Astfel, la nivelul anului 2020 rata de înlocuire a forței de muncă este de 585‰ în zona costieră, și de 644,9‰ la nivel național. Aceasta înseamnă că la nivelul zonei costiere 1.000 persoane ce vor ieși din câmpul muncii vor fi înlocuite de aproximativ 585 persoane, ceea ce va conduce în următorii 15 ani la un deficit de forță de muncă de 415 persoane.

Conform analizelor realizate pe baza datelor furnizate de Agenția Națională de Administrare Fiscală, privind situația financiară a firmelor înregistrate în județele Tulcea și Constanța în 2018, din cei 158.954 de salariați înregistrați, aproximativ 27% își desfășurau activitatea în sectoare economice care pot fi asociate cu economia albastră. Aceștia erau distribuiți astfel: 3,8% - prelucrarea și conservarea peștelui, 1% - producerea de produse obținute din prelucrarea țițeiului, 6,3% fabricarea altor mijloace de transport (nave), 3,5% - lucrări de foraj, prospectarea zăcămintelor de petrol și gaze naturale, 7% - comerț cu ridicata a produselor petroliere, 5,2% - activități de transport a gazelor naturale.

3.2.2. Activitatea portuară

În această secțiune sunt evidențiate principalele elemente de context în relație cu activitatea portuară la nivel european, informațiile de detaliu pentru sectorul românesc al Mării Negre fiind prezentate la punctul 4.2.1. Navigația și porturile.

Planul de amenajare a spațiului maritim este dezvoltat într-un moment în care eforturile pentru tranziția către o economie cu emisii zero de carbon sunt accelerate, iar planificarea activităților desfășurate în spațiul maritim trebuie să susțină noua abordare pentru economie albastră durabilă, în acord cu propunerile Comisiei Europene privind politica maritimă, sintetizate în cadrul comunicării *COM(2021)240 final* către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor.

Reducerea amprentei de carbon în sectorul transportului maritim și al activității portuare poate contribui la atingerea obiectivelor Pactului verde european, respectiv reducerea cu 90% a emisiilor de gaze cu efect de seră la nivelul tuturor modurilor de transport, inclusiv a celor generate de către transportul maritim, recomandările urmând să fie analizate în detaliu în cadrul inițiativei FuelEU Maritime, care are drept scop creșterea gradului de utilizare a combustibililor alternativi durabili în transportul maritim și în porturile din Europa.⁸ Comisia Europeană intenționează instituirea unor noi zone de control al emisiilor în Marea Mediterană și demararea unor activități similare în Marea Neagră,⁹ pentru reducerea emisiilor atmosferice de SO₂ și NO_x provenite din transportul maritim internațional.

Comisia favorizează consolidarea poziției porturilor maritime în cadrul unei forme mai sustenabile de conectivitate internațională, prin dezvoltarea acestora ca poluri de energie curată, oferirea de stimulente pentru utilizarea combustibililor din surse regenerabile de energie, reducerea amprentei ecologice a operațiunilor portuare, inclusiv în cazul porturilor specializate de agrement și a porturilor de pescuit, optimizarea escalelor și stimulând utilizarea pe scară mai largă a gestionării inteligente a traficului. În plus, Comisia va propune extinderea

⁸ COM(2021)562 final, Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the use of renewable and low-carbon fuels in maritime transport and amending Directive 2009/16/EC;

⁹ COM(2021)240 final, Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor *privind o nouă abordare pentru o economie albastră durabilă în UE. Transformarea economiei albastre a UE pentru un viitor durabil*;

sistemului UE de comercializare a certificatelor de emisii (EU ETS) la sectorul transportului maritim.¹⁰

De asemenea, transportul maritim pe distanțe scurte este o alternativă atractivă pentru transportarea mărfurilor în interiorul Uniunii Europene, fiind estimată o creștere cu 50% până în anul 2050 a traficului pe căile navigabile interioare și a transportului maritim pe distanțe scurte, comparativ cu anul 2015, ceea ce va amplifica cerința de spațiu pentru crearea unor rute maritime de mare capacitate pentru acest tip de transport.¹¹

Extinderea tehnologiilor care utilizează hidrogenul în porturi ar putea avea implicații importante pentru decarbonizarea economiei, fiind oportun schimbul de informații și de bune practici cu privire la utilizarea hidrogenului drept combustibil alternativ în sectorul naval și implicit în vederea creării unei infrastructuri de puncte de realimentare cu hidrogen în porturi. Hidrogenul poate deveni în termen scurt o alternativă de combustibil cu emisii reduse pentru căile navigabile interioare și transportul maritim. Aceasta ar permite abordarea în același timp a emisiilor portuare locale, precum și sprijinirea implementării hidrogenului drept combustibil alternativ în sectorul maritim, în scopul decarbonizării acestuia.

3.2.3. Pescuitul

În comunicarea Comisiei Europene, *COM(2021)279 final „Către un pescuit mai durabil în UE: situația actuală și orientări pentru 2022”*, este accentuat rolul pescuitului în utilizarea durabilă a resurselor marine și realizarea obiectivelor de creștere a economiei albastre, din cadrul Pactului verde european.

Comunicarea prezintă principalele rezultate privind dezvoltarea pescuitului durabil, care confirmă necesitatea unor eforturi suplimentare pentru conservarea resurselor piscicole, protejarea ecosistemelor marine și îmbunătățirea durabilității și performanței sectorului pescuit, în special în Marea Mediterană și Marea Neagră, care prezintă rate de exploatare mai ridicate decât nivelurile durabile.

Pentru evaluarea presiunii pescuitului, a fost monitorizat indicatorul privind mortalitatea prin pescuit, care nu poate depăși valoarea de 1, însemnând că nu poate fi capturată o cantitate mai mare de pește față de capacitatea de reproducere anuală a stocurilor de pește. În Marea Neagră și Marea Mediterană, presiunea pescuitului asupra stocurilor de pește a scăzut din 2003 până în anul 2018, conform indicatorului mortalității, la aproximativ 2,1. Pentru atingerea nivelului durabil, sunt necesare eforturi suplimentare de conservare a stocurilor de pește, prin punerea în aplicare a Declarației ministeriale de la Sofia, semnată la data de 7 iunie 2018, în cadrul unei conferințe la nivel înalt privind pescuitul și acvacultura în Marea Neagră, care concretizează angajamentele asumate în declarația de la București și stabilește un plan de acțiune specific pentru următorii 10 ani pentru sustenabilitatea pescuitului din Marea Neagră.¹²

¹⁰ COM(2020)789 final, Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor, *Strategia pentru o mobilitate sustenabilă și inteligentă - înscrierea transporturilor europene pe calea viitorului*;

¹¹ Comisia Europeană, Direcția Generală Mobilitate și Transporturi (2015), *Analysis of recent trends in EU shipping and analysis and policy support to improve the competitiveness of short sea shipping in the EU*;

¹² COM(2021)279 final, Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, „Către un pescuit mai durabil în UE: situația actuală și orientări pentru 2022” ;

Adoptarea Regulamentului (UE) 2021/90 al Consiliului din 28 ianuarie 2021 de stabilire, pentru anul 2021, a posibilităților de pescuit pentru anumite stocuri de pește și grupuri de stocuri de pește aplicabile în Marea Mediterană și în Marea Neagră reprezintă un pas important pentru gestionarea durabilă a pescuitului în bazinul Mării Negre, fiind necesară reflectarea acestor principii în Planul de amenajare a spațiului maritim.

Totodată, pentru reducerea presiunii pescuitului asupra habitatelor marine, Comisia a propus o foaie de parcurs pentru elaborarea unui plan de acțiune pentru conservarea resurselor piscicole și protejarea ecosistemelor marine, cu scopul de a sprijini tranziția către tehnici de pescuit mai selective și mai puțin dăunătoare, contribuind la atingerea obiectivelor Strategiei UE în domeniul biodiversității pentru 2030.¹³

În România sunt multe specii neexploatate și subexploatate. În cazul șprotului, dintr-o cotă totală anuală de aproximativ 3400 tone, România pescuiește maxim 40 tone/an. De asemenea, din 8000 de tone cotă totală de rapană, se pescuiesc 3000 tone, iar dintr-o cotă de midii de aproximativ 400 tone sunt exploatare 200 tone. În ceea ce privește rechinul, din 14 tone cotă, se înregistrează capturi foarte mici, iar în cazul vongolelor nu au fost înregistrate capturi, întrucât aceasta din urmă constituie o activitate reglementată recent.

3.3. Documentele de planificare spațială și strategiile relevante

3.3.1. Documentele și strategiile naționale și regionale

Planul de amenajare a spațiului maritim este elaborat în acord cu următorul cadru legislativ național:

- Ordonanța Guvernului nr. 18/2016 privind amenajarea spațiului maritim cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 88/2017 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 18/2016 privind amenajarea spațiului maritim;
- Hotărârea Guvernului nr. 261 din 23 februarie 2022 privind modificarea Hotărârii Guvernului nr. 406/2017 pentru aprobarea Regulamentului privind organizarea, funcționarea și componența nominală a membrilor Comitetului de amenajare a spațiului maritim;
- Hotărârea Guvernului nr. 436/2018 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planului de amenajare a spațiului maritim.

De asemenea, Planul reflectă principalele probleme de dezvoltare și măsurile sprijinite prin Programul pentru Acvacultură și Pescuit 2021-2027, aflat în etapă de consultare, care reprezintă principalul instrument de finanțare pentru dezvoltarea sectorului pescuitului în România în următoarea perioadă de programare.

Planul a avut în vedere direcțiile importante de acțiune privind spațiul maritim românesc, stabilite prin documente strategice sectoriale, cum este Master Planul General de Transport al României, precum și planuri zonale, cu impact semnificativ asupra unor sectoare relevante a sectorului românesc al Mării Negre, printre care:

¹³ Comisia Europeană, DG MARE, Roadmap, Ares(2021)2549415 - 15/04/2021;

- Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;
- Planul de pregătire, răspuns și cooperare în caz de poluare marină cu hidrocarburi sau alte substanțe periculoase a Lacului Mangalia;
- Planul de preluare și gestionare a deșeurilor de la navele aflate la cheuri sau în docurile șantierului Damen Shipyards Mangalia.

3.3.2. Documentele și strategiile internaționale

Planul de amenajare a spațiului maritim este în concordanță cu:

- Directiva 2008/56/CE, (Directiva-cadru Strategia pentru mediul marin) și documentele suport, respectiv Decizia Comisiei 2017/848/CE de stabilire a unor criterii și standarde metodologice privind starea ecologică bună a apelor marine și a specificațiilor și metodelor standardizate de monitorizare și evaluare, precum și de abrogare a Deciziei 2010/477/UE. Directiva prevede că statele membre trebuie să adopte măsurile necesare pentru a obține sau a menține starea ecologică bună a mediului marin până în anul 2020. Politica maritimă integrată (PMI) consideră că amenajarea spațiului maritim este un instrument de sprijin pentru atingerea stării ecologice bune a mediului marin deoarece contribuie la managementul eficient al activităților maritime, precum și la utilizarea durabilă a resurselor marine. Trebuie subliniat faptul că Planul de amenajare a spațiului maritim este prevăzut și corelat cu Programul de măsuri pentru atingerea stării ecologice a Mării Negre, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 432/2020, care susține implementarea directivei mai sus menționate;
- Directiva 2009/28/CE, care prevede să se asigure că ponderea energiei din surse regenerabile în consumul final brut de energie să fie de cel puțin 20% în 2020 și care evidențiază coordonarea procedurilor de autorizare, certificare și planificare, inclusiv în ceea ce privește amenajarea spațiului, ca fiind o contribuție importantă la realizarea obiectivelor Uniunii Europene privind energia din surse regenerabile;
- Regulamentul (UE) nr. 1315/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 decembrie 2013 privind orientările Uniunii pentru dezvoltarea rețelei transeuropene de transport și de abrogare a Deciziei nr. 661/2010/UE stabilește orientări pentru crearea unei rețele transeuropene de transport care cuprinde o structură pe două niveluri, care constă într-o rețea globală și o rețea centrală, stabilită pe baza rețelei globale. Regulamentul stabilește prioritățile pentru dezvoltarea rețelei transeuropene de transport.

Amenajarea spațiului maritim contribuie la realizarea obiectivelor:

- Directivei 2008/56/CE de instituire a unui cadru de acțiune comunitară în domeniul politicii privind mediul marin (Directiva-cadru Strategia pentru mediul marin);
- Directivei 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei;

- Directivei 2009/28/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile;
- Regulamentului (CE) nr. 2371/2002 al Consiliului privind conservarea și exploatarea durabilă a resurselor piscicole în conformitate cu politica comună în domeniul pescuitului;
- Directivei 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice;
- Directivei 92/43/CEE a Consiliului privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică;
- Regulamentului (UE) nr. 1315/2013 al Parlamentului European și al Consiliului în 11 decembrie 2013 privind orientările Uniunii pentru dezvoltarea rețelei transeuropene de transport și de abrogare a Deciziei nr. 661/2010/UE;
- Regulamentul (UE) nr. 1143/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 octombrie 2014 privind prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive.

Totodată, amenajarea spațiului maritim promovează la nivel național principiile evidențiate în cadrul:

- Comunicării Comisiei Europene din 21 ianuarie 2009 intitulată „Obiective strategice și recomandări pentru politica UE în domeniul transportului maritim până în 2018”;
- Comunicării Comisiei din 20 septembrie 2011 intitulată „Foaie de parcurs către o Europă eficientă din punct de vedere al utilizării resurselor”;
- Comunicării Comisiei din 19 mai 2020 intitulată „Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030”;
- Comunicării Comisiei Europene din 24 februarie 2021 intitulată „ Construirea unei Europe reziliente la schimbările climatice - Noua Strategie a UE privind adaptarea la schimbările climatice”;
- Comunicării Comisiei Europene din 17 mai 2021 privind „O nouă abordare pentru o economia albastră durabilă în Uniunea Europeană. Transformarea economiei albastre a UE pentru un viitor durabil”.

Viziunea strategică a Planului de amenajare a spațiului maritim și scopul acestuia sunt concordante cu principiile promovate de următoarele strategii la nivel european sau internațional:

- Pactul Ecologic European, inclusiv propunerile din cadrul pachetului legislativ „Fit to 55”, care vizează domeniul maritim pentru un spațiu maritim european verde;
- „Noua Agendă Teritorială 2030 a Uniunii Europene. Un viitor pentru toate teritoriile”;
- Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă.

4. Colectarea, analiza și cartografierea datelor statistice

4.1. Prezentarea generală a aspectelor relevante

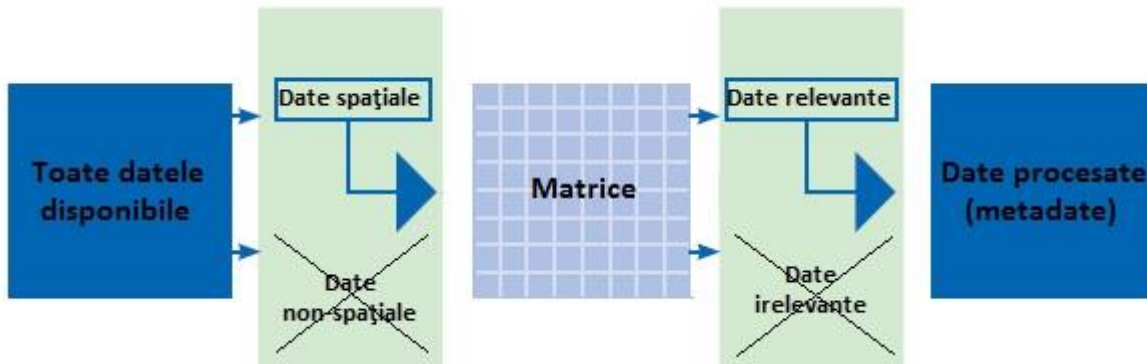


Figura 9. Procesul de colectare și prelucrare a datelor spațiale

4.2. Aspectele relevante privind utilizările spațiului maritim

4.2.1. Navigația și porturile

Portul Constanța cu zona Midia și portul Mangalia sunt porturi maritime a căror infrastructură aparține domeniului public al statului. Entitățile responsabile de reglementarea și funcționarea acestora sunt Compania Națională „Administrația Porturilor Maritime” S.A. Constanța (APM) și „Autoritatea Navală Română” (ANR), ambele subordonate Ministerului Transporturilor și Infrastructurii.

Portul Constanța este un hub important pentru Europa Centrală și de Est, lider în regiunea vestică a Mării Negre. Datorită Canalului Dunăre-Marea Neagră, un punct cheie al infrastructurii sale, Portul Constanța are avantajul de a fi situat la capătul Coridorului Rin-Dunăre. Acesta acoperă 3.926 ha, din care 1.313 ha este teren și restul de 2.613 ha este apă. Lungimea totală a cheurilor este de 29,83 km, iar adâncimile variază între (-)4 și (-)19 metri. Portul Constanța este atât port maritim, cât și port fluvial. Conectarea portului cu fluviul Dunărea se face prin Canalul Dunăre-Marea Neagră.

Portul Constanța face parte din coridorul de transport pan european Rhin-Dunăre, având o suprafață totală de 3.926 ha, fiind structurat în trei subdiviziuni:

- Port maritim cu o capacitate anuală de manipulare de 100 de milioane de tone, deservit de 140 de dane operaționale care permit accesul navelor funcționale cu o capacitate de 220.000 tdw;

- Port fluvial și maritim deopotrivă permite accesul oricărui tip de navă fluvială având o capacitate anuală de manipulare de 10 milioane de tone;

- Portul turistic (Marina Tomis) situat în zona turistică a orașului Constanța, oferă un potențial ridicat pentru acostarea navelor de pasageri care navighează în jurul sau de-a lungul Mării Negre, fiind în prezent o zonă de adăpost pentru ambarcațiunile de agrement.

Ca limite comerciale, portul Constanța este delimitat prin digurile de nord și de sud, cu lungimi de 8.344 m și respectiv 5.560 m.

Portul Constanța cuprinde terminale prin care se pot manipula toate categoriile de mărfuri:

- Terminal *vrac lichid* - utilizat pentru importul de țiței și alte produse petroliere și pentru exportul de produse petroliere rafinate, derivate petroliere și alte produse chimice lichide;

- Terminale *vrac solid* - există două terminale specializate care operează minereu de fier, bauxită, cărbune și cocs. Terminalele pot opera atât nave maritime, cât și fluviale, cu o rată de descărcare de peste 45.000 de tone/24 de ore. Capacitatea de stocare este de 4,7 milioane de tone simultan, iar capacitatea anuală de funcționare este de peste 27 de milioane de tone. Există, de asemenea, un terminal specializat (capacitate de stocare de peste 100.000 de tone și capacitate de funcționare de 4,2 milioane de tone/an) în care sunt operate îngrășăminte, fosfat, uree, apatit și alte produse chimice.

- Terminale mărfuri generale - toată gama de servicii pentru mărfuri generale este furnizată în mod eficient de către companiile de stivare;

- Terminale Ro-Ro/Ferry - în portul Constanța există două terminale Ro-Ro situate în partea de sud a portului cu zone de depozitare de 17.000 și respectiv 71.000 de metri pătrați. Terminalul de feriboturi oferă condiții adecvate de operațiuni de încărcare - descărcare pentru nave specializate, fiind echipat pentru manipularea trenurilor;

- Terminal de pasageri - este proiectat pentru o capacitate de 100.000 de pasageri/an. Este conectat cu centrul orașului Constanța (1 km), aeroportul internațional M. Kogălniceanu (25 km) și gara Constanța (3 km);

- Terminal de barje - oferă condiții optime pentru acostarea și staționarea în siguranță a barjelor și împingătoarelor, pentru operarea acestora, formarea și desfacerea convoaielor. Investiția permite utilizatorilor să folosească o capacitate de ancorare pentru aproximativ 10 milioane de tone de mărfuri.

Zona Midia are o suprafață de 823,9 ha, din care 223,8 ha uscat și 600,1 ha apă. Deservește Complexul Petrochimic adiacent permițând accesul tancurilor cu capacitate de 20000 tdw. Are o capacitate de funcționare anuală de peste 300 de nave prin patru dane operaționale, specializate în manipularea și depozitarea produselor supradimensionate, containere, îngrășăminte și mărfuri generale. Cu toate acestea, una dintre principalele activități constă în furnizarea de servicii exportatorilor de animale, în special ovine și bovine.

Traficul maritim în portul Midia confirmă o ușoară tendință de scădere. Datele privind traficul navelor maritime indică o scădere pentru navele cu capacitate redusă (capacități <5.000), precum și pentru capacitățile navelor mari (în limita a 90.000 - 180.000).

În portul Midia există un terminal de gaz petrolier lichefiat - cu o suprafață de aproximativ 24.000 m² și o capacitate de stocare de 4.000 m³. Terminalul este conectat la rețeaua de transport feroviar, rutier și naval, asigurând 20 de locuri de muncă.

Portul Mangalia are o suprafață de 184,6 ha, din care 28 ha este uscat și 156,6 ha apă. Digurile din nord și sud au o lungime totală de 2,74 km, fiind destinat traficului de mărfuri generale, GPL și bitum.

Există 4 dane (2 dane operaționale) cu o lungime totală de 540 m. Adâncimea maximă este de 9 m. Principalele mărfuri operate sunt bitum, mărfuri generale și GPL. Spre deosebire

de Porturile Constanța și Midia, traficul maritim în portul Mangalia a arătat o ușoară tendință de creștere în perioada 2016-2019, în special pentru navele cu capacitate redusă (capacități <5.000).

Porturile turistice sunt Porturile Tomis, Belona (situat în Eforie Nord), portul turistic Mangalia și Marina Limanu (LifeHarbour Limanu situat pe lacul Limanu, care comunică cu marea, în apropiere de Mangalia). Acestea oferă facilități de acostare, depozite, operațiuni de ridicare și lansare pentru ambarcațiuni mici și medii, cursuri de navigație, precum și organizarea de competiții de iahting. De asemenea, exista mici porturi turistice cu facilități de ancorare și în Costinești, Sf. Gheorghe și Sulina.

Portul Tomis este situat în centrul istoric al orașului Constanța. Portul a fost construit în 1958 prin închiderea golfului Delfinului cu două baraje: cel nordic, cu o lungime inițială de 400 m, extins în 2007 cu 200 m; cel estic cu o lungime de 500 m începând de la stânca Cazinouului, o clădire istorică din Constanța, unul dintre cele mai reprezentative simboluri ale orașului, construită în 1909. Trei dintre cele patru laturi ale sale (cele de est, sud și vest) oferă facilități de acostare.

Din 2008 până în 2010 au fost făcute investiții pentru a permite creșterea traficului anual și a frecvenței turistice. Prin amplasarea și infrastructura sa, portul Tomis are un potențial ridicat pentru o gamă largă de activități sportive nautice, turism nautic, activități de agrement și facilități de adăpost pentru bărci cu vele.

Portul Mangalia este situat lângă granița bulgară și este cel mai modern port turistic din România, oferind condiții ideale pentru staționarea și întreținerea ambarcaunilor (până la 18 m lungime). Portul Mangalia are o capacitate de 146 locuri de acostare pentru ambarcațiuni, cheuri în lungime de 155 m și a fost construit în perioada 2006-2008, cu asistență financiară UE de 4.071.365,77 euro (prin Programul Phare CES 2004 / 016-772.04.01.01.01 - Proiecte majore de infrastructură regională) și o contribuție de 651 418,52 euro de la Consiliul Local și Municipiul Mangalia. Portul Mangalia este singurul port turistic de pe coasta Mării Negre, îmbunătățit și extins în conformitate cu standardele tehnice și de calitate europene, ceea ce permite includerea în cele mai prestigioase rețele de porturi turistice europene. Oferă acces direct la cheuri și o legătură directă cu orașul, un spațiu protejat de vânturi puternice și furtuni și o zonă extinsă, adecvată sporturilor nautice.

Pe lângă porturile maritime menționate mai sus, în zona de vărsare a canalului Sulina se află **Portul Sulina** situat la 148 km nord de Constanța.

Pe lângă serviciile de reparații oferite navelor în porturile maritime mai sus menționate, exista facilități de reparare nave în zona portului Sulina.

➤ **Dezvoltarea infrastructurii în porturi pentru combustibili alternativi utilizați în transporturi**

Ministerul Energiei, conform prevederilor Legii nr. 34/2017 privind instalarea infrastructurii pentru combustibili alternativi și ale H.G. nr. 87/2018 pentru aprobarea Strategiei privind Cadrul național de politică pentru dezvoltarea pieței în ceea ce privește combustibilii alternativi în sectorul transporturilor și pentru instalarea infrastructurii relevante în România și înființarea Consiliului interministerial de coordonare pentru dezvoltarea pieței pentru combustibili alternativi, susține dezvoltarea infrastructurii de combustibili alternativi

în România, astfel încât toate tipurile de transport, metodele și tehnologiile relevante să poată fi utilizate nediscriminatoriu în conformitate cu eficiența, aplicabilitatea și rentabilitatea lor pentru a asigura un sistem de transport cu un grad ridicat de continuitate și un impact minim asupra mediului înconjurător și sănătății populației, atât în aglomerările urbane cât și de-a lungul infrastructurii interurbane și rețelelor europene de transport rutier, naval și aerian.

Cu privire la infrastructura de combustibili alternativi din porturi, obiectivele cu caracter general (prevăzute în Strategia din Anexa la HG nr. 87/2018) sunt:

- Asigurarea condițiilor necesare pentru construirea a cel puțin un punct de realimentare cu GNL în portul maritim din rețeaua TEN-T centrală (Constanța) până la finalul anului 2025, și a cel puțin unui punct de realimentare cu GNL în cel puțin unul din porturile interne din cadrul rețelei centrale TEN-T, până la finalul anului 2030. Administrațiile portuare vor pune la dispoziția operatorilor economici terenuri portuare pentru construcția de terminale GNL, cu respectarea standardelor tehnice de infrastructură critică, în momentul în care condițiile comerciale sunt îndeplinite.

- Asigurarea, prin întreținerea și modernizarea sistemelor existente, acolo unde este cazul, a infrastructurii de alimentare cu energie electrică de la mal a navelor maritime și de navigație interioară, în conformitate cu cererea identificată și costurile implicate, în mod prioritar în porturile maritime sau de navigație interioară rețelei centrale TEN-T până la finalul anului 2023, și în alte porturi, după caz, până la finalul anului 2025 de către administrațiile portuare care dețin în proprietate și/sau administrare aceste porturi.

Pentru aplicațiile de transport maritim, hidrogenul poate deveni în termen scurt o alternativă de combustibil cu emisii reduse pentru căile navigabile interioare și transportul maritim. Mai multe porturi din țări UE s-au angajat în analize și studii privind furnizarea de hidrogen pentru a-și decarboniza operațiunile, sectorul de transport maritim și industriile din interiorul țărilor respective. Extinderea tehnologiilor care utilizează hidrogenul în porturi ar putea avea implicații importante pentru decarbonizarea economiei. Aceasta ar permite abordarea în același timp a emisiilor portuare locale, precum și sprijinirea implementării hidrogenului drept combustibil alternativ în sectorul maritim, în scopul decarbonizării acestuia.

La nivelul autorităților române există o colaborare permanentă cu structurile de specialitate ale Comisiei Europene și cu asociațiile de profil în vederea schimbului de informații și de bune practici cu privire la utilizarea hidrogenului drept combustibil alternativ în sectorul naval și implicit în vederea creării unei infrastructuri de puncte de realimentare cu hidrogen în porturi.

Totodată, noul Plan de dezvoltare a sistemului național de transport al gazelor naturale (SNT), pentru perioada 2020-2029, elaborat de operatorul sistemului, compania de stat Transgaz, prevede realizarea unui terminal de import de gaze naturale lichefiate (GNL) la țărmul Mării Negre - "Interconectarea SNT la Terminal GNL amplasat la malul Mării Negre". Mai precis, este vorba de interconectarea la terminal a conductelor de tranzit T1 și T2 Isaccea-Negru Vodă.

Proiectul constă în preluarea gazelor naturale de la țărmul Mării Negre printr-un terminal GNL și presupune realizarea interconectării sistemului național de transport gaze naturale la terminalul GNL prin construirea unei conducte de transport gaze naturale, în lungime de cca 25 Km, de la țărmul Mării Negre până la conductele T1 și T2. Capacitatea și presiunea de

proiectare pentru această conductă se vor stabili în funcție de cantitățile de gaze naturale disponibile la țărmul Mării Negre iar termenul preconizat de finalizare este în anul 2026. Valoarea estimată a investiției este de 19,6 milioane euro.

➤ *Transport maritim (infrastructură, transport naval, construcții navale, șantiere navale)*

Conform Legii nr. 235 (noiembrie 2017) pentru modificarea și completarea *Ordonanței Guvernului nr. 22/1999 (capitolul II, articolul 6) privind administrarea porturilor și căilor navigabile, utilizarea infrastructurilor de transport naval aparținând domeniului public, precum și desfășurarea activităților de transport naval în porturi și pe căile navigabile interioare*, este important să menționăm că infrastructura de transport naval este constituită din: apele naționale navigabile ale României, infrastructura de căile navigabile interioare și infrastructura portuară indiferent de forma de proprietate. Infrastructura de căi navigabile este constituită din: căile navigabile ale României, ecluzele, apărările și consolidările de maluri și taluzuri, drumurile tehnologice de-a lungul canalelor navigabile, construcții hidrotehnice, precum și terenurile, instalațiile și echipamentele aferente acestora. Infrastructura portuară este constituită din următoarele elemente: terenurile portuare, construcțiile hidrotehnice destinate acostării navelor și/sau aferente porturilor, bazinele portuare din interiorul porturilor, șenalele de acces în porturi, căile ferate, drumurile tehnologice, instalațiile și echipamentele aflate în perimetrul portuar și care sunt destinate furnizării de utilități, acvatoriile.

Tabel 6. Traficul de mărfuri (tone) din principalele porturi românești în perioada 2014 - 2019

	Port	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Rețea TEN-T
1	Constanța	47.066.000	48.664.000	50.233.000	49.436.000	51.600.000	56.750.000	centrală
2	Midia	6.898.000	6.360.000	7.374.000	7.695.000	8.154.000	8.215.000	
3	Galati	6.019.000	7.312.000	7.726.000	7.520.000	7.720.000	7.980.000	centrală
4	Tulcea	1.257.000	1.513.000	1.554.000	1.403.000	1.804.000	1.992.000	globală
5	Brăila	924.000	822.000	842.000	765.000	957.000	1.232.000	globală
6	Călărași - Chiciu	493.000	470.000	544.000	664.000	757.000	1.106.000	globală
7	Giurgiu	379.000	615.000	543.000	603.000	678.000	830.000	centrală
8	Mangalia	284.000	231.000	239.000	90.000	103.000	267.000	

Sursa: INS, Transportul portuar de mărfuri și pasageri

Traficul maritim din portul Constanța confirmă o ușoară tendință de scădere, pentru navele cu capacitate redusă (capacități <5.000 tdw), precum și pentru navele cu capacități cuprinse între 45.000 - 90.000 tdw. În ceea ce privește traficul fluvial, nu există o tendință evidentă în ultimii ani.



Figura 10. Porturi, rade și rute de transport

Sursă date: Direcția Hidrografică Maritimă, 2022

Traficul maritim este concentrat în zona portului maritim Constanța (inclusiv Agigea), dar și în zona porturilor situate pe sectorul maritim al Dunării (Brăila, Galați și Tulcea). În general, traficul maritim are ruta spre Istanbul și strâmtoarea Bosfor, cu o densitate mai mare de 1.200 rute / 0,4 km² / an.

Șantierele navale (Constanța, Mangalia și Damen Mangalia) pot executa o gamă largă de lucrări de construcții, reparații, întreținere și dezmembrare nave cu un grad ridicat de diversitate și complexitate: construcții metalice, secțiuni și blocuri pentru asamblare / dezasamblare nave, construcții navale, tăiere cu plasmă etc. Producția generală de nave și structuri plutitoare pentru perioada 2015-2017 a arătat o tendință de scădere.

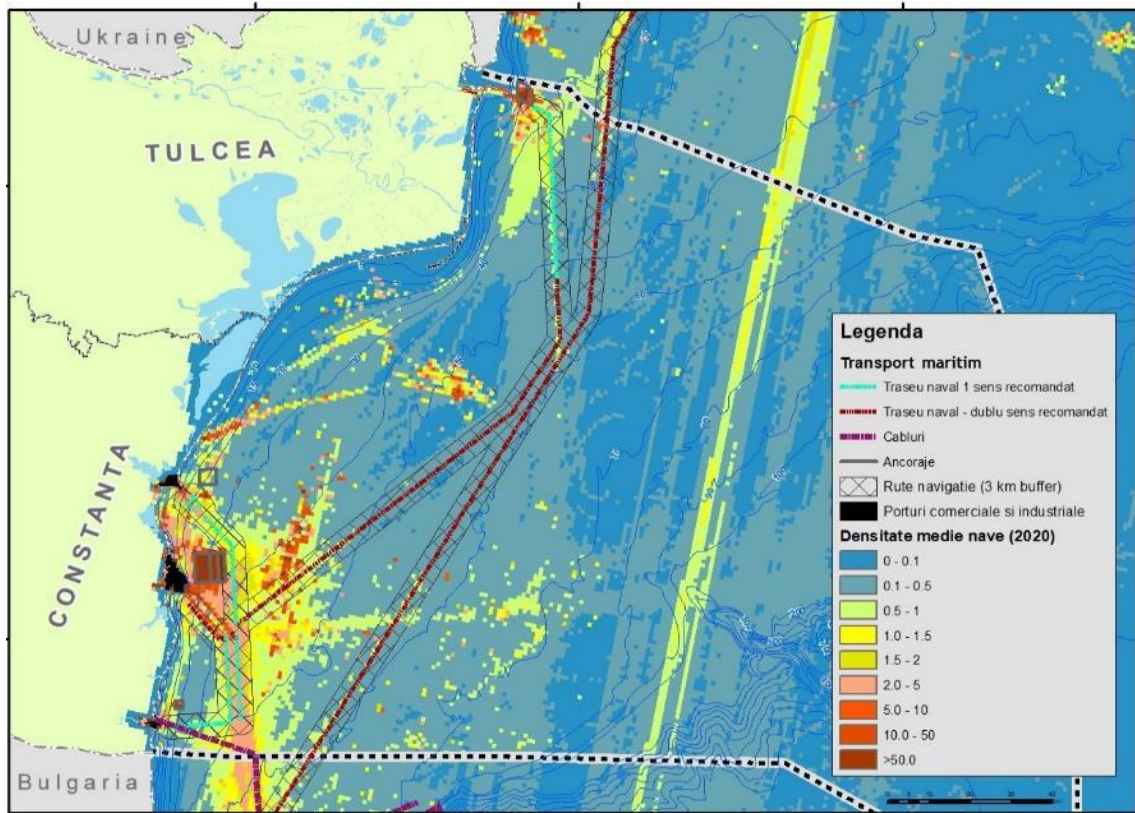


Figura 11. Transportul maritim (porturi, rute de transport, intensitate trafic)

Sursă date: EMODNet Human activities, I.N.C.D.M. „Grigore Antipa”

➤ **Dragare și descărcare**

În cazul porturilor Constanța, Midia și Mangalia, lucrările de dragare sunt necesare pentru a atinge următoarele obiective:

- Eliminarea limitărilor de pescaj în interiorul porturilor;
- Îmbunătățirea manevrelor sigure și a condițiilor de navigație;
- Creșterea eficienței operatorilor prin evitarea operațiunilor de umplere și manipulare dublă;
- Consolidarea poziției actuale a porturilor în regiunea Mării Negre și a sistemului european de transport.

➤ **Portul Constanța**

În prezent este în implementare proiectul „Modernizarea infrastructurii portuare prin asigurarea creșterii adâncimii canalelor și bazinelor și a siguranței navigației în Portul Constanța”, finanțat prin Programul Operațional UE Infrastructură Mare POIM 2014-2020, Axa prioritară 1 - Îmbunătățirea mobilității prin dezvoltarea rețelei TEN-T și a transportului de metrou, Obiectiv specific 1.3 - Creșterea utilizării căilor navigabile și a porturilor situate în rețeaua centrală TEN-T. Ca urmare, adâncimile apei în bazinele portuare și la danele de

operare vor fi conforme cu adâncimile proiectate iar astfel, se va întări poziția actuală a Portului Constanța în regiunea Mării Negre și în cadrul sistemului european de transport. Proiectul prevede lucrări de dragare în 17 zone portuare pentru a aduce la nivelul proiectat bazinele și șenalul de acces din Portul Constanța.

➤ *Portul Midia*

Adâncimea apei la dane este principalul factor restrictiv pentru operarea în portul Midia. Această situație a apărut din cauza întârzierii investițiilor pentru lucrările de dragare și a dus la o scădere semnificativă a eficienței operațiunilor determinate de dificultățile de primire/intrare a navelor mai mari.

➤ *Portul Mangalia*

Adâncimea apei și accesul în acvatoriul portului sunt principalele constrângeri în portul Mangalia. Această situație a fost generată de gestionarea necorespunzătoare a adâncimilor și nerespectarea campaniilor de dragare anterioare și de faptul că nu a fost executat planul de investiții pentru dragare, în special la intrarea în port. Principala consecință este capacitatea operațională limitată a șantierului naval DAMEN Mangalia, care împiedică intrarea navelor mai mari.

4.2.2. Pescuitul

În România, pescuitul se practică de-a lungul litoralului, fiind susținut de existența a patru porturi principale de pescuit (Sulina, Capul Midia, Constanța și Mangalia) și de alte 31 puncte de debarcare, situate între Sulina - Vama Veche. În prezent este în curs de derulare Proiectul "Facilitați pescărești pentru Portul Midia" având ca beneficiar Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură (ANPA).

În România, pescuitul tradițional marin se practică de-a lungul litoralului românesc, în zonele marine până la izobata de 90 m iarna. Pescuitul, în general, se desfășoară în apele marine interioare și teritoriale (până la 12 Mm):

- Pescuit staționar la unelte tip talian, setci fixe și cuști (până la 20m);
- Pescuit fără unelte (cu scafandri) la rapane/midii (până la 15m);
- Pescuit cu unelte tractate tip traul, beam-traul, drăgi (până la 60m);
- Pescuit recreativ, cu unelte tradiționale și în ZEE a României;
- Pescuit specializat la calcan cu setci fixe și la rechin cu paragăte (până la 90m).

Flota românească de pescuit funcționează în zona de competență a Organizațiilor Regionale de Management al Pescuitului - G.F.C.M, Zona 37 - Marea Mediterană și Marea Neagră, Subzona 37.4, Divizia 37.4.2, GSA 29.

În prezent, navele de pescuit cu unelte tractate utilizate în apele românești se caracterizează astfel: sunt în mare parte dotate cu vinciuri hidraulice pentru ridicarea beam traw-ului la rapană a dragii hidraulice la vongole și a traului pelagic la pește. O parte din nave au în dotare instalație frigorifică, 3 nave au instalații complexe hidraulice de pescuit vongole și instalații de centru de expediere și purificare moluște. Principalele probleme care afectează pescuitul sunt legate de lipsa infrastructurii portuare care să asigure operațiunile de acostare,

debarcare, staționare și de prima vânzare pe întreaga linie costieră, precum și numărul redus de fabrici de procesare. De asemenea, nearmonizarea legislației naționale reprezintă un obstacol în menținerea și dezvoltarea sectorului pescăresc. În apele marine românești, activitatea de pescuit se desfășoară în principal în intervalul aprilie-septembrie, când cele mai importante specii comerciale de pești ajung în zona costieră pentru reproducere și hrănire. Situația capturilor de pește aferente porturilor în tone debarcate în perioada 2012-2021 este prezentată în Tabelul nr. 7.

Tabel 7. Capturile de pește (toate speciile) aferente porturilor, în perioada 2010-2020

Portul / Punctul de debarcare	Capturile aferente porturilor si punctelor de debarcare (tone)										Total 2012- 2021
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Port Sulina	159.9	128.9	215.2	738.9	47.2	24.2	26.2	20.2	25.8	15.4	1401.9
Port Midia	20.0	188.8	507.0	1551.3	2914.7	3351.9	2882.4	2704.0	2392.8	2038.5	18551.4
Port Tomis	0.0	155.4	132.9	675.5	1092.7	1725.6	1203.4	952.0	539.1	296.2	6772.8
Port											
Constanta	0.0	123.2	177.8	417.8	701.7	710.8	597.9	436.0	145.8	66.8	3377.9
Port Mangalia	61.0	263.7	169.8	260.7	8.7	4.8	731.0	766.0	549.1	189.7	3004.6
PD Sfantu Ghe	0.6	0.0	0.0	0.0	12.8	29.9	0.0	146.2	148.5	110.0	448.0
PD Edighiol	6.0	161.0	214.7	635.9	1301.1	1458.4	1242.3	1161.0	155.0	80.5	6415.7
PD Mamaia	206.6	3.5	35.9	26.6	59.0	1316.3	216.2	335.6	31.6	37.3	2268.6
PD Agigea	3.8	3.3	10.9	20.0	18.3	20.6	56.7	50.5	300.0	129.7	613.9
PD Eforie Sud	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	20.2	83.5	48.2	99.7	268.6
PD Costinesti	319.6	491.1	475.9	463.5	317.8	872.6	749.1	475.0	104.3	10.6	4279.4
PD Olimp	14.1	77.7	247.6	37.4	356.0	10.8	10.7	11.4	15.4	46.7	827.7
PD 2 Mai	7.7	12.1	8.9	13.6	6.1	9.4	7.9	6.6	7.5	4.5	84.4
PD Vama											
Veche	6.6	8.5	2.0	0.2	0.7	0.8	0.4	1.9	0.0	1.5	22.6
Total (to)	805.9	1617.0	2198.8	4841.3	6836.9	9553.2	7744.4	7149.9	4462.9	3127.1	48337.4

Sursa: Agenția Națională de Pescuit și Acvacultură (ANPA)

Zonele de pescuit și zonele interzise pentru pescuit au fost stabilite pe baza sectoarelor industriale și a altor zone de restricție. Acestea pot fi delimitate pe baza înregistrărilor de capturi anuale care depind de condițiile de mediu care influențează migrațiile și aglomerările pescărești.

În ultimul deceniu, interesul pentru exploatarea moluștelor marine din Marea Neagră a crescut semnificativ. În prezent, în România, moluștele nu sunt considerate un aliment tradițional, dar în ultimii treizeci de ani s-a înregistrat creșterea preferinței populației pentru consumul de midii, stridii și a gasteropodului *Rapana*:

- gasteropodul *Rapana* (*Rapana venosa*) a devenit baza pescuitului marin în România, în prezent;

- Midiiile (*Mytilus galloprovincialis*) sunt pescuite numai cu ajutorul scafandrilor și cu hidrodraga;

- Pescuitul moluștelor bivalve (midii, vongole) a fost reglementat în anul 2018 prin introducerea dragii hidraulice în prevederile Ordinului MADR nr. 1369/2018 în apele marine și interioare, iar captura totală admisibilă a fost stabilită pentru vongole (*Chamelea gallina*) la 1000 de tone prin Ordin TAC/2019 iar la midii la 500 de tone prin Ordin TAC/2021.

➤ *Flote, unelte de pescuit și efortul de pescuit*

Activitatea navelor de pescuit a scăzut treptat până la punctul în care la data de 31.12.2021 flota de pescuit era formată din 163 de nave/ambarcațiuni cu o capacitate totală de 1575.26 GT și 6198.29 KW.

Pe litoralul românesc, în anul 2021, 365 de pescari au activat, folosind diferite tipuri de unelte. Nivelul capturilor diferă de la un an la altul, în funcție de evoluția condițiilor hidroclimatice, de starea stocurilor de pești și de efortul de pescuit (numărul de plase, numărul de zile de pescuit eficiente). De regulă, capturile sunt dominate de specii pelagice, cu dimensiuni mici și cicluri de viață scurte.

La nivelul anului 2021 au fost debarcate un număr de 23 de specii diferite. Capturile semnificative au inclus: rapană 87,8%; midii 4%; calcan 2,3%; șprot 1,5%; hamsie 1,2%.

4.2.3. Turismul maritim și de litoral

Turismul este una dintre cele mai importante și reprezentative activități economice din zona costieră. Sectorul turistic stimulează creșterea economică generând venituri, locuri de muncă și investiții. Totodată, acesta contribuie la susținerea patrimoniului cultural și natural, oferind venituri pentru a finanța facilități și infrastructură care sunt apreciate de vizitatori și rezidenți și promovează identitatea și apartenența noastră europeană, distinctă prin diversitatea sa.

Conform *Planului Național de Amenajare a Teritoriului - Secțiunea VIII-a Zone cu resurse turistice*, în zona costieră au fost identificate 10 unități administrativ-teritoriale cu concentrare foarte mare de resurse turistice (localitățile Constanța, Mangalia, Eforie, Limanu, Agigea, Techirghiol și Istria, din județul Constanța și localitățile Sulina, Murighiol și Sfântul Gheorghe, din județul Tulcea) și 8 unități administrativ-teritoriale cu concentrare mare de resurse turistice (localitățile Năvodari, Costinești, 23 August, Tuzla, Corbu, Mihai Viteazu, în județul Constanța și localitățile Jurilovca și CA Rosetti în județul Tulcea).

Între limitele geografice ale Golfului Musura și Vama Veche, de la nord la sud, litoralul românesc prezintă două părți distincte de-a lungul liniei de țărm: partea de nord, inclusă în cadrul Rezervației Biosferei Delta Dunării, de la Golful Musura la Portul Midia și partea de sud, antropizată, în care s-au dezvoltat o serie de 12 stațiuni turistice, de la Capul Midia la Vama Veche.

Din punctul de vedere al planificării spațiale maritime, trebuie menționat că turismul marin nu este încă foarte dezvoltat în România, dar impactul turismului costier asupra mării și al altor activități maritime este semnificativ.

Zona costieră cuprinde circa 30% din capacitatea totală de cazare din România, deși, prin natura sa specifică, activitatea turistică litorală se caracterizează printr-o sezonabilitate semnificativă (iunie-septembrie). Pe lângă oferta de cazare din rețeaua standard (hoteluri,

moteluri, pensiuni turistice, camping, etc.), pe litoral s-a dezvoltat sistemul privat de cazare la localnici. Numărul locurilor de cazare pe litoralul românesc este de aproximativ 150.000.¹⁴

Pe litoralul românesc sunt atestate 12 stațiuni turistice de interes național - Mamaia, Năvodari, Eforie Nord, Eforie Sud, Techirghiol, Costinești, Neptun-Olimp, Jupiter, Cap Aurora, Venus, Saturn și Mangalia.

Numărul turiștilor de pe litoral a crescut constant în ultimii 20 de ani. Dacă în anul 2000 în județul Constanța erau înregistrați oficial 757.789 turiști în cadrul structurilor de cazare, numărul acestora a crescut la aproape 1,4 milioane în anul 2019. În anul 2020, pe fondul pandemiei COVID-19, numărul turiștilor s-a redus cu 27,2%, o scădere mult mai mică decât la nivel național (-52,2%).¹⁵ Se remarcă o concentrare teritorială pronunțată a cererii turistice din județul Constanța, respectiv aproximativ 98% din numărul de turiști din aleg localitățile de pe coasta Mării Negre¹⁶.

În privința zonei litorale, aproximativ 90% din numărul total de turiști sunt înregistrați în perioada de sezon (mai-septembrie), iar 2/3 din numărul de turiști în perioada de vârf de sezon (lunile iulie-august). Această concentrare în timp și spațiu generează o serie de efecte negative. O aglomerare excesivă în perioada de vârf de sezon și, în special în weekend-urile din vârf de sezon, creează o serie de probleme, pe de-o parte legate de gradul de satisfacție a turiștilor, iar pe de altă parte legate de protejarea factorilor de mediu, în perioada de vârf de sezon adesea depășindu-se capacitatea de suport a plajei, infrastructura de acces și de primire turistică.

Dacă în perioada comunistă litoralul românesc era o destinație turistică de top la nivel european, capabilă să atragă atât un număr mare de turiști români, dar totodată și un număr important de turiști străini, în anii de tranziție, pe fondul unor privatizări nereușite și a unor investiții la nivel minim, stațiunile turistice din zona de litoral au pierdut din atractivitatea de altă dată, odată cu numărul mare de hoteluri rămase închise în timpul sezonului, cu străzile deteriorate, trotuare distruse, spațiile verzi neîngrijite, iluminatul public deficitar, locurile de parcare insuficiente, plajele neîngrijite, amenajarea precară a falezelor și a locurilor de promenadă etc.

Pe de altă parte, acolo unde s-au făcut investiții masive în noi structuri de cazare (ex. Mamaia Nord - Năvodari), dezvoltarea acestora s-a făcut haotic, fără a acorda importanță spațiilor verzi, spațiilor pietonale și a dotărilor complementare locuirii, având un impact negativ semnificativ favorizând aglomerarea stațiunii și împiedicând construirea unui produs turistic calitativ, ofertant, diversificat și competitiv.¹⁷

Rezervația Biosferei Delta Dunării are unul dintre cele mai atractive peisaje din Europa, însă promovarea acesteia nu este suficient realizată, iar infrastructura de transport este slab dezvoltată. Deși durata sezonului turistic s-a extins din aprilie până în octombrie, vârful demografic este atins în august-septembrie, când trece perioada de apariție și înmulțire a „țânțarilor”. Acest lucru demonstrează că veniturile din activitățile turistice au un vârf sezonier

¹⁴ baza de date a Ministerului Antreprenoriatului și Turismului (<http://turism.gov.ro/web/autorizare-turism/>)

¹⁵ INS, baza de date Tempo (<http://statistici.INSSE.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>)

¹⁶ INCDT (2019), Strategia Integrată de Dezvoltare Durabilă a Turismului în Județul Constanța, 2019-2028. Faza 1 - Analiza diagnostic privind dezvoltarea turismului în județul Constanța

¹⁷ INCDT (2019), Strategia Integrată de Dezvoltare Durabilă a Turismului în Județul Constanța, 2019-2028. Faza 1 - Analiza diagnostic privind dezvoltarea turismului în județul Constanța

în perioada de vară. Cu toate acestea, s-au înregistrat creșteri spectaculoase și în privința turiștilor cazați în Delta Dunării. Dacă în anul 2000 numărul acestora se ridica la mai puțin de 35.000, indicatorul a crescut în anul 2019 la peste 165.000 turiști. Și în acest caz reducerea din ultimul an, pe fondul pandemiei, a fost mult mai mică decât la nivel național (-28,9%).¹⁸

Ecoturismul este dezvoltat în zona Rezervației Biosferei Delta Dunării. Potențial mare au și celelalte arii naturale protejate din zona costieră. Această formă de turism este favorizată și de existența celorlalte arii naturale protejate din zona litorală, dar și din Dobrogea. Cadrul natural deosebit de generos oferă oportunități pentru amenajarea unor trasee tematice de vizitare, pentru realizarea unor observatoare de păsări, pentru dezvoltarea unor trasee de drumeție sau de cicloturism, etc.

În Portul Constanța, care este cel mai mare port la Marea Neagră și al patrulea din Europa, au fost dezvoltate **activități turistice de croazieră** pe mare. În scopul dezvoltării acestei activități, în anul 2005 a fost inaugurat în portul Constanța un nou terminal de croazieră pentru pasageri.

Turismul balnear este favorizat de prezența factorilor naturali terapeutici. Este practicat în stațiunea Techirghiol, situată pe malul lacului cu același nume, dar și în alte stațiuni unde au fost înființate baze de tratament balnear (Eforie, Nord, Eforie Sud, Neptun, Saturn, Mangalia). Cu toate acestea, cererea pentru această formă de turism este în scădere, în special pentru că facilitățile actuale nu sunt adaptate cererii turistice internaționale. Modernizarea facilităților de tratament balnear și wellness, dar și dezvoltarea unor noi, care să poată fi folosite tot timpul anului, va contribui atât la prelungirea sejurului mediu al turiștilor, dar și la prelungirea sezonului turistic.

Piața turismului de aventură a cunoscut o evoluție pozitivă și este în continuă creștere. Oferta turistică a stațiunilor de pe litoralul românesc este extrem de variată în ceea ce privește sporturile marine. Stațiunile de pe litoral, cu baze de cazare: Năvodari, Mamaia, Eforie Nord, Eforie Sud, Techirghiol, Costinești, Olimp, Neptun, Jupiter, Cap Aurora, Venus, Saturn, Mangalia, au diferite posibilități recreative, cu hoteluri moderne și facilități pentru practicarea sporturilor de aventură.

Pe litoralul românesc pot fi practicate sporturi sezoniere, precum cicloturismul, călărie (Herghelia și Hipodromul Mangalia), zbor cu parapanta (în Mamaia, Eforie Sud, Cape Tuzla și Vama Veche), salt cu parașuta (în Tuzla), pescuit de agrement (Complexul lagunar Razelm-Sinoe, Lacurile Tașaul, Siutghiol, Lacurile Corbu, Agigea, Tatlageac, Hagieni, Limanu, Mangalia), iar în zona marină excursii și plimbări cu catamaranul sau cu iahtul, surfing, schi nautic, windsurfing, scufundări etc. Practicarea turismului de aventură pe coasta de vest a Mării Negre oferă diverse oportunități.

Turismul rural sau agroturismul este răspândit pe întreg teritoriul Rezervației Biosferei Delta Dunării, inclusiv în complexul Razelm-Sinoe și este o sursă importantă de venit pentru comunitățile locale. Un număr mare de locuitori își folosesc propriile case pentru a găzdui turiști. În partea de sud a zonei costiere a României, turismul rural se practică în 2 Mai și Vama Veche.

¹⁸ INS, baza de date Tempo (<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#!/pages/tables/insse-table>)

De la nord la sud, potrivit cercetărilor desfășurate în cadrul Master Planului „*Protecția și reabilitarea zonei de coastă*”(2012), activitățile turistice acoperă o gamă largă, exprimată prin diferite tipuri de turism, după cum este exemplificat mai jos:

Localizare	Valoare turistică și activități
Sulina și C.A. Rosetti	Oraș cu port turistic și patrimoniul fabulos, inclusiv în ceea ce privește comunele adiacente
Sf. Gheorghe, Murighiol, Jurilovca	Localități cu creșterea cererii de turism, pentru specificitatea și potențialul local, complexitatea mai mare a serviciilor turistice (în continuă dezvoltare) în domeniile explorării ariilor naturale protejate, pescuitului sportiv, observării păsărilor, etc.
Sulina, Sf. Gheorghe	Turism de agrement și recreere
Rezervația Biosferei Delta Dunării, Rezervația Peștera Movile (Mangalia)	Ecoturism, Turism practicat în scopuri științifice
Sfântu Gheorghe, Murighiol, Jurilovca, 2 Mai, Vama Veche, Corbu	Turism rural
Corbu, Vadu, Cap Midia	Turism bazat pe resurse naturale
Techirghiol, Eforie Nord, Mangalia, Murighiol	SPA, turism balnear
Toate stațiunile situate pe coasta Mării Negre	Turism curativ heliomarin, Turism de afaceri, Turism bazat pe evenimente, Turism de masă
Toate stațiunile din partea sudică a zonei costiere	Turism de agrement, Turism sportiv - vânătoare sportivă, pescuit sportiv, sporturi nautice
Podișul Dobrogei	Turism viticol

4.2.4. Zonele militare și de restricții

În zona costieră există anumite zone /raioane destinate exercițiilor militare, iar în zona marină întreaga suprafață a mării teritoriale este utilizată pentru practici militare, cu reguli specifice referitoare la activitățile maritime și de navigație, exploatarea resurselor, etc.

În principiu, nu este împiedicată co-existența activităților militare de cele ale altor activități maritime, precum transporturile maritime, turismul sau pescuitul. De regulă, se utilizează restricționări sau închideri temporare de raioane maritime pe durata desfășurării exercițiilor.

Cele mai importante raioane pentru exerciții militare se află zona Sf. Gheorghe, Histria, Midia-Vadu, Constanța și Mangalia, pe lângă infrastructurile militare din Tulcea, Sulina și Mangalia.

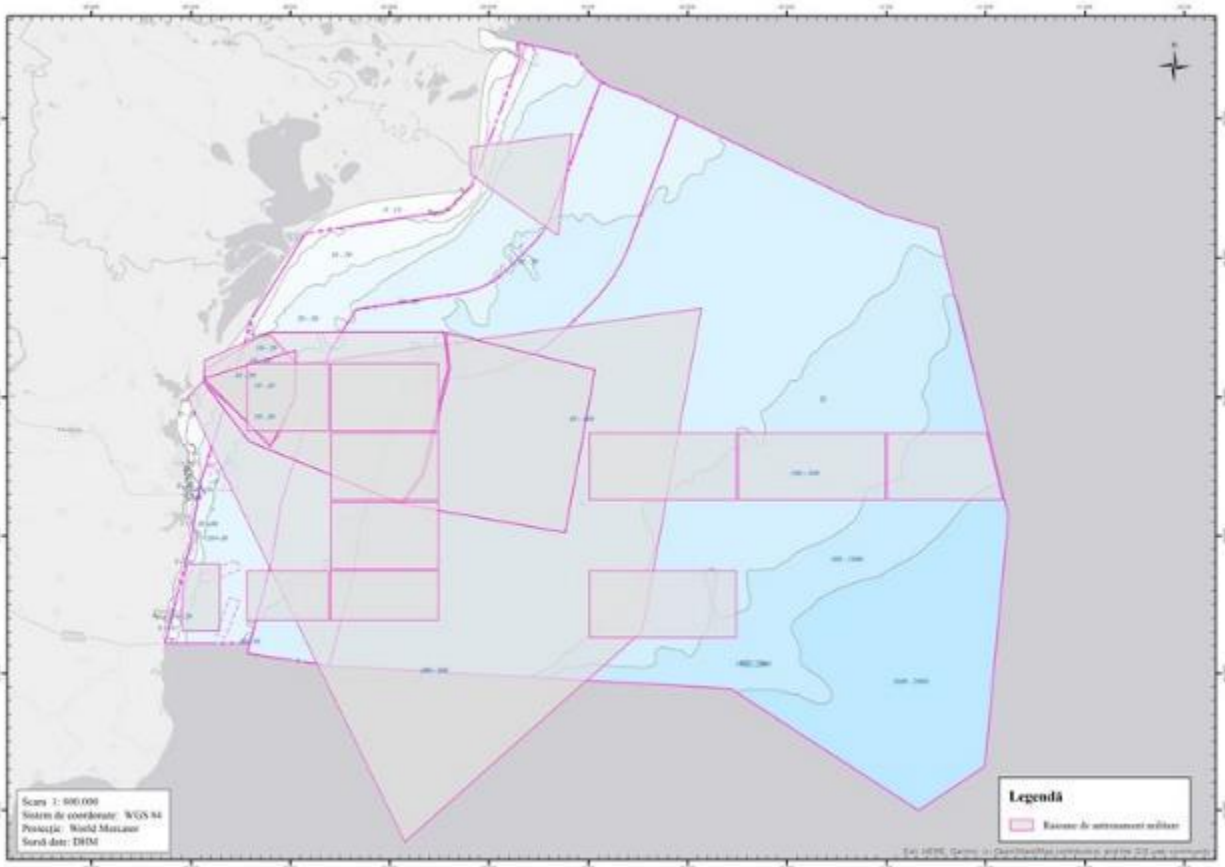


Figura 12. Raioane pentru exerciții militare

Sursă date: Direcția Hidrografică Maritimă, 2022

Pe timpul executării exercițiilor militare, zonele destinate acestora sunt considerate raioane periculoase pentru navigație. În acest sens se iau următoarele măsuri:

- Interzicerea/restricționarea navigației la suprafață și în imersiune;
- Interzicerea/restricționarea instalării de mijloace de semnalizare maritimă, cabluri submarine, conducte, insule artificiale și ferme marine;
- Interzicerea/restricționarea activităților privind pescuitul, dragajul, descărcarea materialului dragat sau a altor activități civile care ar periclita desfășurarea exercițiilor militare în raioanele notificate.

4.2.5. Infrastructura inginerescă

- *Protecția zonei de coastă / apărare împotriva inundațiilor*

În România, eforturile pentru protejarea zonelor costiere împotriva eroziunii și a riscului de inundație au reînceput recent, după ce în anul 1991 acestea au fost sistate în diferite faze de execuție. Abordarea românească privind protecția costieră constă în proiectarea și implementarea măsurilor care provin dintr-o serie de soluții de reabilitare structurală „soft” și „hard”, metode introduse de ingineria costieră, care oferă soluții în Managementul Integrat al Zonei Costiere.

Pentru a controla eroziunea costieră și pentru a crește valoarea zonei costiere și prin crearea de noi plaje turistice, au fost elaborate în perioada 2005 - 2013 documentații științifice și tehnice pentru elaborarea unui Master Plan al zonei costiere românești a Mării Negre pe baza a două proiecte:

- „*Studiu privind protecția și reabilitarea țărmului sudic al Mării Negre al României*” (2005 - 2007, JICA)

- „*Asistență tehnică pentru pregătirea proiectelor în cadrul Axei Prioritare 5. Implementarea unei infrastructuri adecvate de prevenire a riscurilor naturale în zonele cele mai vulnerabile. Domeniul major de intervenție 2 - Reducerea eroziunii costiere*” (2010 - 2013, beneficiar ABADL).

În cadrul acestor proiecte, a fost elaborat un plan de protejare a zonei costiere, constând în măsuri de protecție pe termen scurt, mediu și lung, pentru următorii 30 de ani. Aceste lucrări includ măsuri de reducere a energiei valurilor incidente (înălțime) la mal, construirea unor diguri pentru stabilizarea nisipului și măsuri de reținere a nisipului pe plajă (prin construirea de diguri noi și repararea digurilor existente de tip „sparge val”, precum și construirea de epiuri).

În perioada 2013 - 2015, prin faza 1 a Master Planului „*Protecția și reabilitarea zonei de coastă*” au fost implementate măsurile de protecție a plajei împotriva riscului de eroziune accelerată pentru 5 zone din partea centrală a litoralului românesc (Mamaia Sud, Tomis Nord, Tomis Centru, Tomis Sud și Eforie Nord), acoperind o lungime a țărmului de aproximativ 7,3 km.

Lucrările de protecție costieră sunt planificate pentru a fi implementate atât în zona de nord (între Stăvilă Periboina și Stăvilă Edighiol), cât și în litoralul sudic (Mamaia, Constanța / Tomis, Agigea, Eforie, Costinești, Olimp, Jupiter-Neptun, Venus, Saturn, Balta Mangalia-Venus-Aurora, Mangalia-Saturn și 2 Mai). Principalele măsuri urmăresc prevenirea eroziunii litorale și limitarea efectelor negative ale acestora asupra litoralului românesc, prin desfășurarea activităților de reabilitare și protecție, inclusiv extinderea artificială a plajelor, construirea de structuri costiere conectate sau paralele cu țărmul, recife artificiale, apărările de mal/diguri pentru a stabili malurile/falezile, zidurile de sprijin, etc. Măsurile propuse se vor implementa cu respectarea legislației în vigoare privind protecția mediului, biodiversității, ariilor naturale protejate și a legislației privind prevenirea schimbărilor climatice.

De asemenea, o serie de măsuri au fost avute în vedere, necesitând: utilizarea tehnicilor de monitorizare prin satelit pentru identificarea zonelor afectate de eroziune, utilizarea tehnologiei de observare din satelit (utilizarea de imagini satelitare) pentru evidențierea fenomenului de eroziune și evaluarea impactului măsurilor selectate pentru a limita fenomenul eroziunii costiere.

La nivel local, structurile de protecție din zona plajelor turistice au modificat atât procesele hidrodinamice, cât și configurația plajelor emerse și a celor submerse. Totuși, deși construcțiile costiere au avut efectul scontat în stabilizarea țărmului, acestea afectează negativ zonele adiacente acestora.

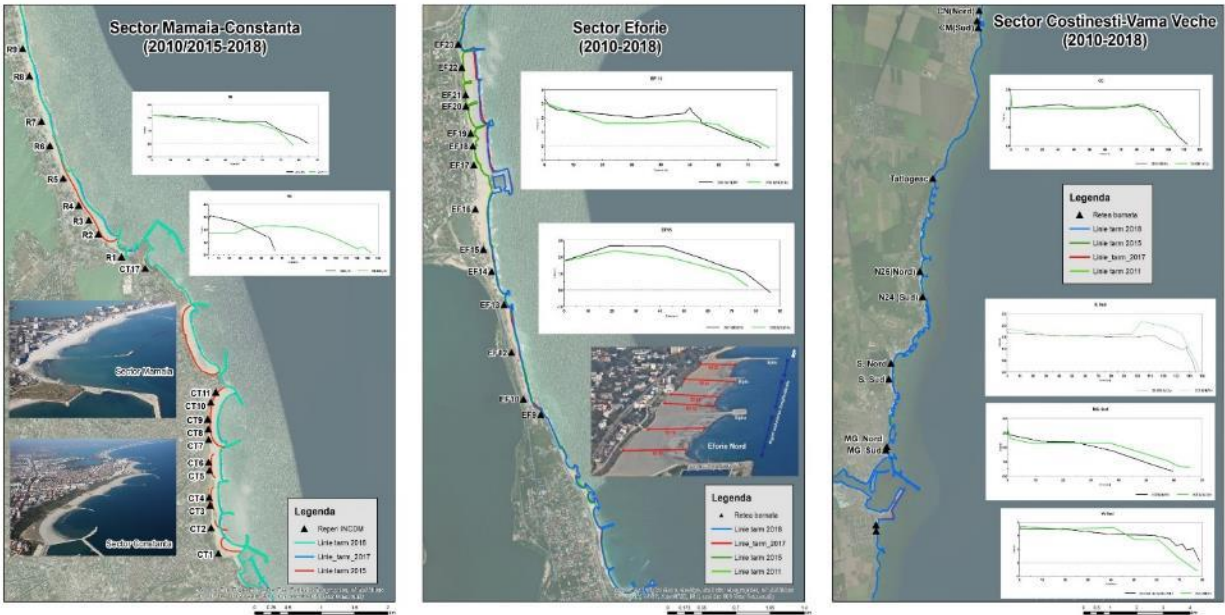


Figura 13. Structuri de protecție costieră existente

Sursa: I.N.C.D.M. „Grigore Antipa”

Principalele aspecte problematice în legătură cu managementul zonei costiere vizează:

- Cadrul legislativ incoerent privind delimitarea zonei costiere;
- Conflictele dintre autoritățile locale și administratorul zonei costiere cu privire la regimul juridic al plajelor și falezelor;
- Nerespectarea planurilor urbanistice de către agenții economici;
- Evaluarea impactului asupra siturilor Natura 2000, în special asupra habitatelor de interes comunitar din zona costieră.

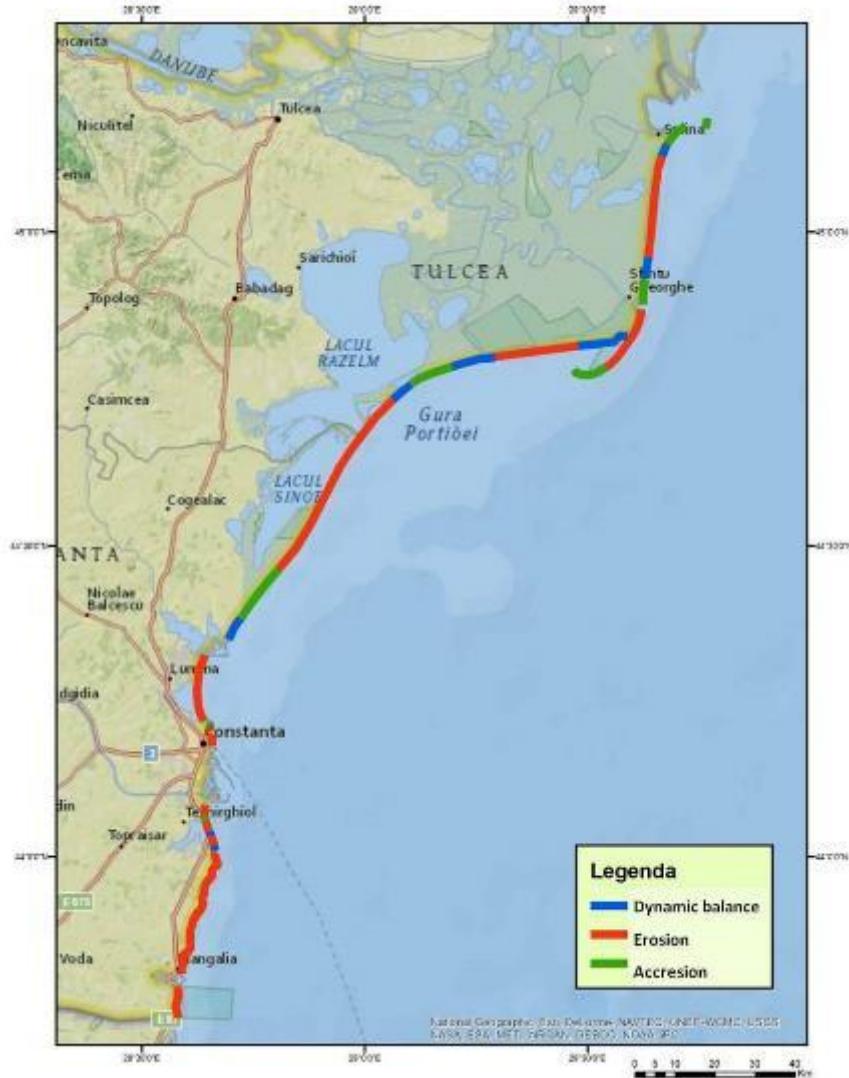


Figura 14. Procese morfo-dinamice pe litoralul românesc: acumulare, eroziune, echilibru

➤ *Cabluri submarine și conducte*

Inventarul infrastructurii submarine din vestul Mării Negre include cabluri și conducte submarine, precum și cabluri pentru transportul energiei electrice și cabluri pentru comunicații. Rețeaua națională de conducte conectează portul cu principalele rafinării din țară, asigurând un transport rapid și sigur. Cablurile submarine din apele românești sunt:

- Diamond Link Global, reprezentând un sistem de cabluri submarine cu puncte de ancorare în Poti (Georgia) și Constanța (România), ca parte a unui sistem care va conecta direct Tbilisi (Georgia) și București (România). Acest sistem crește semnificativ capacitatea și conectivitatea din regiune. În plus față de construcția și disponibilitatea sa rapidă, cablul Diamond Link Global din regiunea Mării Negre oferă o capacitate de proiectare semnificativ mai mare, costuri unitare mai mici, latență mai mică prin conectivitate directă și capacitatea de a utiliza unități de

ramificare suplimentare în viitor. Principalele caracteristici ale Diamond Link Global sunt: lungimea - 1.083 km; latență 5,415 ms; RFS - Q2-2019; EOL - 2044).

- KAFOS (Black Sea Fibre Optic System) este un sistem de cabluri de telecomunicații din Marea Neagră care leagă România, Bulgaria și Turcia. Ancorările sale sunt: Mangalia (RO), Varna (BG) și Istanbul (TR). Principalele caracteristici: lungime totală - 504 km; capacitate de transmisie - 622 Mbit/s, latență - 2,265 ms).



Figura 15. KAFOS: Mangalia (Romania)-Varna (Bulgaria)-Rumeli-Igneada (Turkey)-504 km

Sistemul național român de transport de petrol pe malul Mării Negre cuprinde două terminale (primul deținut de Oil Terminal SA Constanța, în portul Constanța și al doilea administrat de KMG International - Midia Marine Terminal în Năvodari).

Conductele existente în sectorul românesc al Mării Negre sunt:

- Conducte din amonte pentru transport țiței și gaze/condensat, de la Platforma centrală de producție din cadrul Complexului offshore OMV la Terminalul Midia OMV (onshore);
- Conducte din amonte pentru transportul gazelor naturale de la instalațiile Proiectului de Dezvoltare Gaze Naturale Midia (proiectul MGD) - operator Black Sea Oil & Gas SA, la stația de tratarea gazelor de pe uscat din zona Vadu, Comuna Corbu, jud Constanța;
- Conducta de transport țiței de la Terminalul tip Single Point Mooring Buoy (sistem singular de legare la baliză), localizat în largul Marii Negre, la 8,6km Est de Portul Midia, la Midia Marine Terminal aparținând KMG International (onshore).

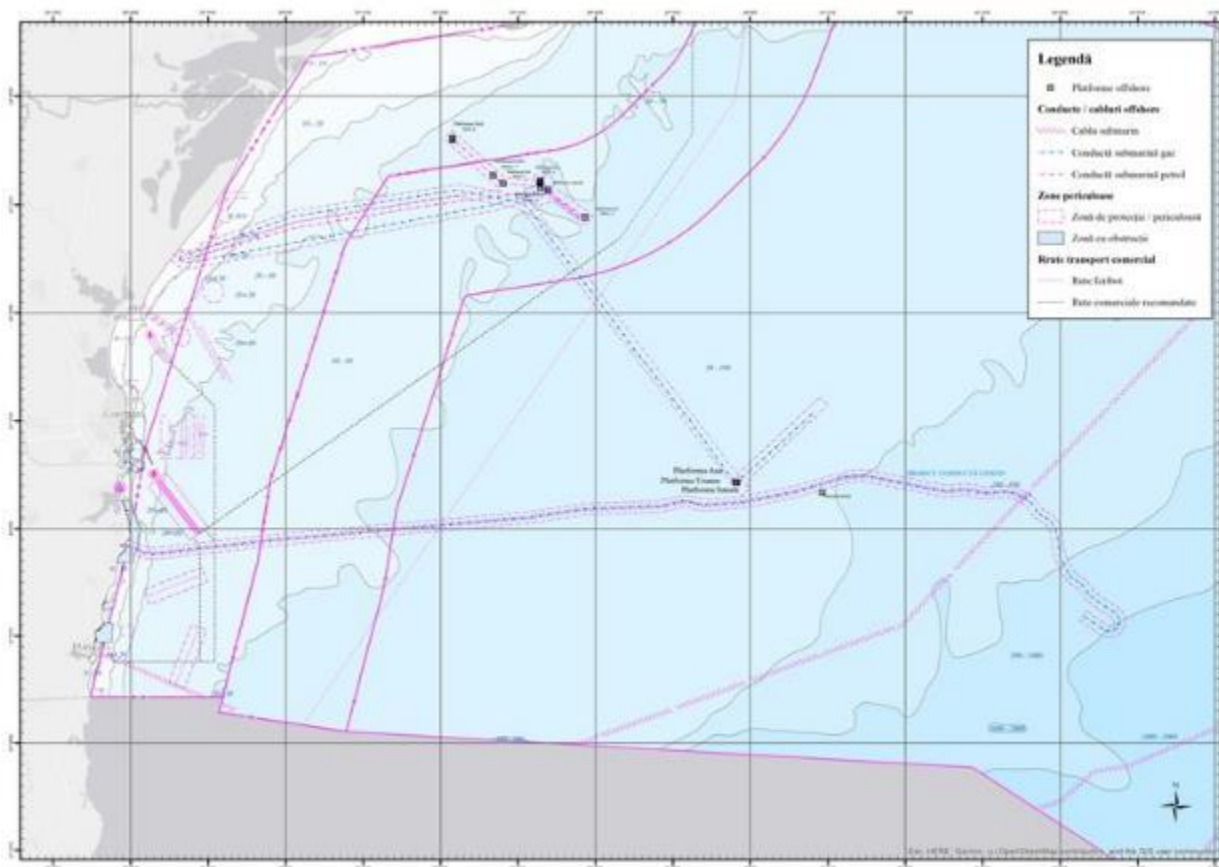


Figura 16. Cabluri, conducte de gaz și petrol în sectorul românesc al Mării Negre

Sursa: Direcția Hidrografică Maritimă, 2022

4.2.6. Depozite de muniție îngropate

Un element ce ar putea impune restricții temporare este reprezentat de prezența unor baraje istorice de mine marine, lansate la litoralul românesc al Mării Negre în cel de-al Doilea Război Mondial.

În 2011, specialiștii Centrului de analiză și evaluare date pentru lupta antimină din Direcția Hidrografică Maritimă au executat cercetare arhivistică la Serviciul Istoric al Armatei pentru descoperirea și identificarea documentelor referitoare la activitățile de minare, din cel de-al Doilea Război Mondial, și de dragaj, din perioada 1944-1978.

Pe baza ordinelor de minare și a rapoartelor de după minare au fost întocmite hărțile cu barajele de mine lansate în cel de-al Doilea Război Mondial la litoralul românesc, planul barajelor de mine lansate de forțele Marinei Regale și Forțele Germane în afara apelor litoralului românesc în perioada 1941-1944, precum și harta cu obstacolele submarine și cea cu agățătorile de la litoralul românesc.

În perioada celei de-a doua conflagrații mondiale, în apele litoralului românesc au fost instalate peste 20 de baraje formate din mine marine de contact și de influență (UMA, UMB, Vickers etc.), mine de protecție a barajelor și geamanduri explozive și de rupere.

După terminarea războiului, s-au întreprins ample acțiuni de dragaj pentru curățarea zonelor minate și redarea libertății de navigație. Primele operațiuni au fost realizate de forțele sovietice, între anii 1946-1948. Ca urmare, au fost dragate barajele și neutralizate multe mine. Zona Sabla-Mangalia, unde au fost lansate linii scurte de mine ancorate de submarinele sovietice în anul 1941 nu a fost dragată sistematic, deoarece durata de viață a minelor fusese depășită.

Procentul redus de mine găsite în baraje se datorează faptului că acestea au fost smulse și deplasate de valuri ori înecate din cauza depășirii termenului de viață. Ca urmare, până în 1960, aproximativ 20 de mine pe an au fost scoase la mal datorită curenților marini și a valurilor, fiind distruse de echipe specializate. În perioada 1948-1978, marinarii militari români au executat constant activități de dragaj în zonele minate. Deși forțele de dragaj românești au depus eforturi mari pentru a curăța litoralul, au existat raioane cu pericol de mine în zona Mangalia, la sud și la nord de Constanța, la sud de gura Brațului Sf. Gheorghe și la gura Brațului Sulina (conform avizelor de navigatori).

Libertatea de navigație pe toate căile de comunicații ale litoralului românesc a fost redată abia în anul 1979. În prezent, Secția de analiză și evaluare date pentru lupta contra minelor a executat cercetare hidrografică, oceanografică și de luptă contra minelor pe toate barajele istorice de mine. Colectarea datelor se execută respectând standardele NATO și IHO pentru cercetări de acest tip.

Între 2015 și 2018, hidrografii militari au parcurs primele două etape în zona barajelor istorice de mine, urmând ca ultimele două să fie executate de Centrul 39 Scafandri, prin scafandrii EOD. Această cooperare cu scafandrii EOD a început încă din anul 2015, cu misiuni în comun, cu contacte descoperite, clasificate, identificate ca mine marine și apoi neutralizate. În momentul în care un obiect submers este identificat ca mină marină, raionul este interzis pentru navigație, prin emiterea unui aviz de navigatori de la Direcția Hidrografică Maritimă, iar scafandrii EOD încep operațiunile de neutralizare.

4.2.7. Patrimoniul cultural subacvatic

România este Stat Parte la Convenția UNESCO 2001 privind protejarea patrimoniului cultural subacvatic. Convenția a fost acceptată de România prin Legea nr. 99/2007 și, potrivit prevederilor art. 11, alin. 2 din Constituție, face parte din dreptul intern. Convenția - inclusiv Normele care fac parte din aceasta - se aplică în apele teritoriale ale României, așa cum sunt acestea definite de tratatele și convențiile internaționale, și în toate apele sale interioare.

Protejarea patrimoniului cultural subacvatic a fost introdus de Comisia Oceanografică Interguvernamentală sub egida UNESCO printre obiectivele Decadei Internaționale a Științelor Oceanelor pentru Dezvoltare Durabilă în atingerea ODD 14 „Conservarea și utilizarea durabilă a oceanelor, mărilor și a resurselor marine pentru o dezvoltare durabilă”.

Referitor la zonele în care există o posibilitate crescută pentru identificarea unor bunuri de patrimoniu cultural subacvatic, dar care sunt mult prea puțin cercetate până în prezent, au fost identificate următoarele elemente:

- Nivelul mării era cu cca. 100-150m mai jos decât în prezent acum cca. 6000 ani, ipoteză din care rezultă că în această vastă arie aflată acum sub apă există vestigii construite încă nedescoperite;
- Nivelul mării era cucca.4-6m mai jos decât în prezent acum cca. 1600-2000 ani- rezultând în vestigiile construite submerse cunoscute ale orașelor antice Callatis, Tomis, Histria, Orgame / Argamum - cartarea acestor vestigii ar trebui continuată;
- Traficul naval comercial și militar antic - documentat epigrafic și iconografic în această parte a țării - a generat complexe arheologice închise de tip epavă (unele dintre acestea fiind confirmate prin cercetări arheologice sau evidențieri de altă natură);
- Procesul geologic de formare al Deltei Dunării conduce la ipoteza că există vestigii construite încă nedescoperite „acoperite de ape, periodic sau în permanență, de cel puțin 100 ani” (conform prevederilor Convenției UNESCO 2001) în vasta arie aferentă Deltei și complexelor lagunare adiacente, respectiv în zonele în care aceasta interacționează cu marea.

În acest moment există doar o evaluare informală - bază de date în pregătire / în curs de alcătuire, la nivelul Institutului Național al Patrimoniului. Numărul „țintelor” (epave sau structuri istorice), confirmate prin cercetări științifice sau prin evidențieri de altă natură (cele mai multe dintre acestea fără perimetru precis delimitat), este de cca. 120. O cercetare sistematică de tip survey (diagnostic) a întregului sit nu a avut loc până în prezent.

În afară de epave, patrimoniul cultural subacvatic din apele costiere ale României include și resturi arheologice antice. Sunt situri de acumulare, unde obiecte din diferite epoci istorice se suprapun cu obiecte din epocile anterioare. Aceste situri, numite și structuri scufundate, au o mare diversitate (diguri, facilități portuare, orașe din toate perioadele istorice etc.) și acoperă suprafețe cuprinse între câteva sute de metri pătrați sau zeci de hectare.

În ceea ce privește cunoașterea patrimoniului cultural subacvatic există o serie de aspecte problematice:

- În zona transfrontalieră a României și a Bulgariei, patrimoniul cultural subacvatic rămâne încă insuficient explorat și nu există o hartă a punctelor, tipurilor și perioadelor de descoperiri arheologice subacvatice; planificarea spațială maritimă trebuie să își propună rezolvarea acestei situații fără de care dezvoltarea unor activități maritime nu este posibilă;
- Lipsa zonelor reglementate pentru expunerea și monitorizarea siturilor și a informațiilor privind perimetrul exact pentru inspecțiile subacvatice, controlul explorărilor zonelor, atât în ceea ce privește traficul maritim, cât și în ceea ce privește protecția artefactelor arheologice subacvatice;
- Lipsa informațiilor privind vizitarea siturilor din zonele identificate, a căror exploatare poate crește interesul turistic și, respectiv, presiunea asupra mediului;
- Cunoașterea insuficientă a legislației naționale și a Convenției UNESCO în domeniu;
- Utilizarea necorespunzătoare a patrimoniului subacvatic al Mării Negre;

- Lipsa de sprijin și un grad scăzut de conștientizare a autorităților locale pentru patrimoniul subacvatic.

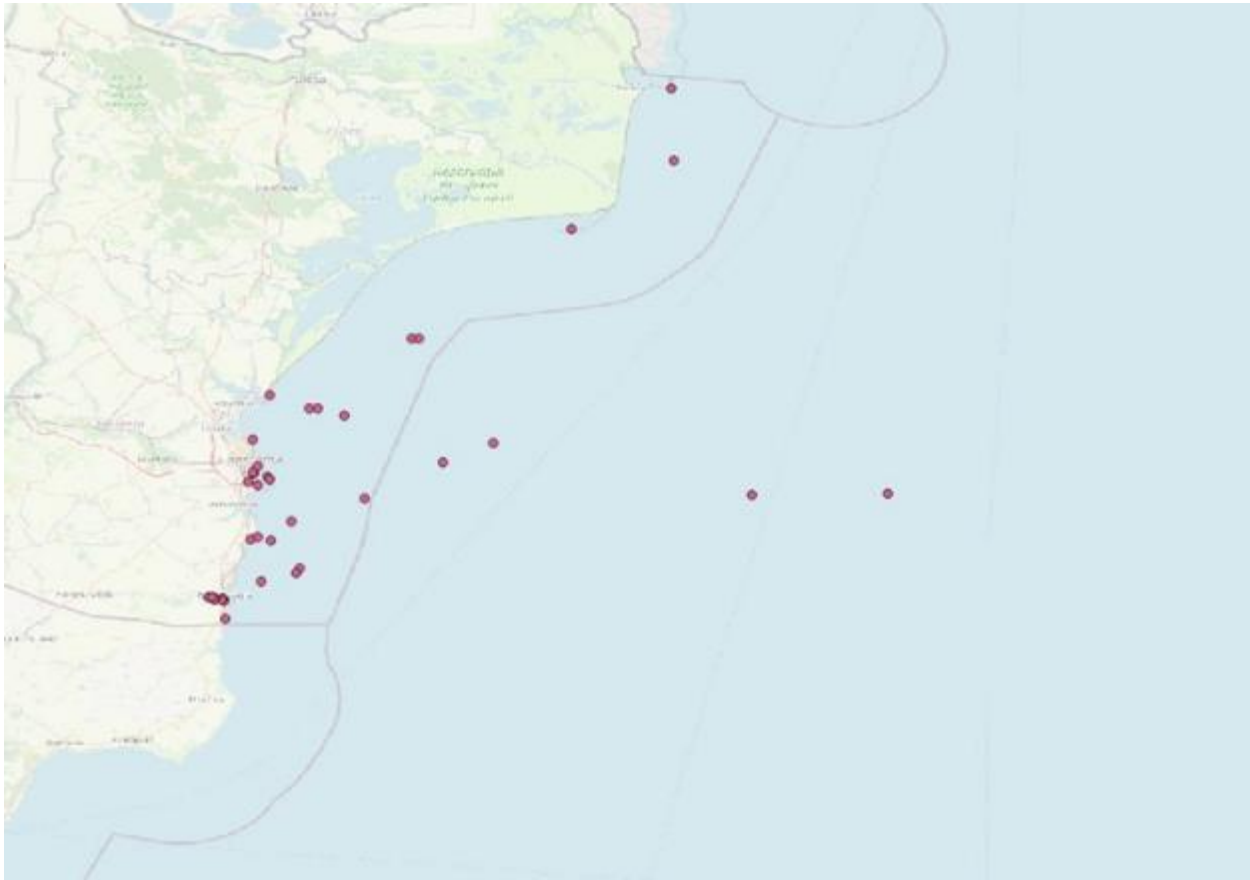


Figura 17. Epave situate în sectorul românesc al Mării Negre

Sursă date: Direcția Hidrografică Maritimă

Platforma continentală a Mării Negre este înscrisă în Lista Monumentelor Istorice din România sub codurile CT-I-s-A-02561 și TL-I-s-A-05721, precum și în Repertoriul Arheologic Național, făcând obiectul protecției instituite prin Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată, cu modificările și completările ulterioare, OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic, republicată, cu modificările și completările ulterioare, precum și prin Legea nr. 182/2000 privind protejarea patrimoniului cultural național mobil republicată, cu modificările și completările ulterioare. În acest sens, platforma continentală a Mării Negre are o dublă clasificare de monument istoric clasa A, cât și de sit arheologic. Astfel, orice investiții sau intervenții care pot afecta patrimoniul cultural se supun prevederilor legale în vigoare.

În cadrul procesului de consultare cu membrii Comitetului de amenajare a spațiului maritim, a fost subliniată nevoia identificării precise, delimitarea perimetrelor, reglementarea modului și a condițiilor de intervenție în zonele în care se regăsesc vestigii arheologice subacvatice - situri și epave - în scopul protejării lor și departajarea acestora de zonele care pot fi redare exploatarei economice, în special în zonele vizate de proiecte de investiții de infrastructură de interes strategic.

În acest sens, este oportună înființarea unui **Program Național de Cercetare Arheologică Subacvatică**, finanțat din fonduri europene nerambursabile, dedicat identificării precise și delimitării perimetrelor cu vestigii arheologice subacvatice.

Potrivit Programului de Guvernare, unul dintre obiectivele pe termen mediu (2022-2024) ale Ministerului Culturii este: „derularea programului de cercetare și documentare a patrimoniului cultural subacvatic, realizarea hărții acestuia și descărcarea arheologică pe segmentele de interes strategic și economic cu un timp de implementare și o finanțare estimate la 500 de milioane de lei pe durata a 5 ani.”

Având în vedere prevederile Convenției UNESCO 2001, este necesară coordonarea diverselor sectoare (operatori economici cu activități în aria de aplicabilitate a Convenției, transportatori maritimi) astfel încât să fie asigurată îndeplinirea obiectivului privind protejarea patrimoniului cultural subacvatic.

4.2.8. Extracția de resurse minerale

Planificarea spațiului maritim poate contribui la stimularea proiectelor de exploatare a gazelor naturale offshore din Marea Neagră. Aceasta va contribui, pe lângă asigurarea securității energetice, la creșterea veniturilor la buget, la dezvoltarea altor activități de furnizare de bunuri și servicii pe orizontală, precum și la creșterea calității vieții consumatorilor de gaze naturale.

Proiectele offshore din zona Mării Negre au un profil specific de risc investițional, deoarece operațiunile offshore implică costuri ridicate asociate activităților de explorare și exploatare, iar incertitudinile geologice și tehnice asumate de investitori pentru fazele de explorare sunt semnificative.

Există, de asemenea, un deficit al dezvoltării activităților de explorare și producție (industria upstream de pe platoul continental românesc al Mării Negre), iar etapa de pregătire a proiectelor offshore este mult mai lungă în comparație cu alte tipuri de investiții, necesitând mai mult de zece ani de la confirmarea descoperirilor pe teren până la faza de exploatare și producție.

Zona offshore românească acoperă 22.000 km² și atinge adâncimi de peste 1.000 m. Întreaga zonă este împărțită în perimetre de dimensiuni diferite, unele dintre ele fiind concesionate de titulari pentru activități de explorare, dezvoltare și exploatare. Fiecare proiect offshore are caracteristici proprii, bazate pe aspecte geologice și alți factori circumstanțiali. În comparație cu cele onshore, proiectele offshore sunt considerabil mai scumpe și au un ciclu de implementare pe termen lung. Acești doi factori sunt motivul pentru care proiectele offshore sunt considerate a fi de mare risc, în special în prima parte - cea de explorare¹⁹.

Dintre cele 21 perimetre de explorare a hidrocarburilor situate offshore și în zona costieră a Mării Negre (din care 9 sunt date în concesiune), doar perimetrele XVIII ISTRIA și XV Midia, Suprafața Contractuală B, sunt în faza de producție. Perimetrul XIII ISTRIA cuprinde cinci zăcămintele, care au totalizat 185 de milioane de barili de țiței, 8 milioane de barili de condensat și 48 de miliarde de metri cubi de gaze naturale, iar Perimetrul XV Midia, Suprafața

¹⁹ Deloitte (2018), *Contribuția proiectelor de explorare și producție a hidrocarburilor din Marea Neagră la dezvoltarea economiei românești*

Contractuală B cuprinde două zăcăminte, totalizând aprox. 10 miliarde de metri cubi de gaze naturale. Conform estimării resurselor din Marea Neagră, realizată de către Deloitte în anul 2018, din cauza exploatării de lungă durată, rezervele de țiței și de condensat sunt aproape epuizate.” Conform raportului Deloitte (2018), aproximativ 8% din producția de țiței și condensat la nivel național provine din perimetre offshore, diferența fiind acoperită din producția onshore. Cantitatea totală de țiței produsă în 2016 în România a fost de aproximativ 27 de milioane de barili, iar consumul a depășit 82 de milioane de barili. În anul 2017 cantitatea de țiței extrasă offshore a fost de 209.483 tone, comparativ cu anul 2016, când au fost extrase 258.171 tone țiței, iar în 2015 au fost extrase 256.072 tone.

Zăcămintele Lebăda Est (producție demarată în 1987), Lebăda Vest (producție demarată în 1993), Sinoe (producție demarată în 1999), Pescăruș (producție demarată în 2003) și Delta (producție demarată în 2009) din perimetrul XVIII ISTRIA sunt cele mai vechi descoperiri. În perioada 2017 - 2021 au fost extrase din zăcămintele offshore 5.023,257 mil. St. mc gaze naturale și 973.367,656 tone țiței și condensat.

În perimetrul XV Midia, Suprafața Contractuală B au fost făcute două descoperiri semnificative: Doina (în 1995) și Ana (în 2008). Resursele recuperabile totalizează peste 9,5 miliarde de metri cubi de gaze naturale. Proiectul MGD a început producția de gaze naturale în data de 15 iunie 2022, lucrările fiind realizate integral în trimestrul I al anului 2023.

În perimetrul EX-27 MURIDAVA, explorarea a arătat cantități posibile de 4,85 miliarde de metri cubi de gaze naturale și 11,7 milioane de barili de țiței. Explorările din perimetrele EX-28 EST COBALCESCU, EX-29 EST RAPSODIA și XV MIDIA A nu au arătat până acum o cantitate viabilă de hidrocarburi din punct de vedere comercial. În 2014 a fost anunțată o mică descoperire în perimetrul XVIII ISTRIA, câmpul Marina, cu un potențial de producție de 1.500-2.000 barili echivalent petrol/zi.

În martie 2012, OMV Petrom S.A. și Exxon Mobil Exploration & Production Romania Ltd. (în calitate de Operator) au anunțat faptul că prin sonda Domino 1, poziționată în perimetrul XIX 2 NEPTUN (DEEP) s-au descoperit resurse recuperabile estimate între 42 și 84 de miliarde de metri cubi de gaze naturale. În prezent se derulează activități legate de proiectare și obținerea avizelor, acordurilor, aprobărilor și autorizațiilor necesare pentru construirea infrastructurii de exploatare.

În octombrie 2015, companiile Lukoil, PanAtlantic și Romgaz au anunțat, de asemenea, descoperirea pe platoul continental al României a unui potențial zăcământ important de gaze naturale. Pe baza datelor seismice și în urma analizei probelor obținute în timpul operațiunilor de foraj, rezultatele preliminare indică rezerve care depășesc 30 de miliarde metri cubi de gaze naturale. Proiectul este în prezent în faza de evaluare - confirmare a resurselor de gaze naturale descoperite pe structura Lira pentru pregătirea planului de dezvoltare - exploatare.

Printre principalele presiuni asupra mediului, rezultate din activitatea de extracție a resurselor minerale din platoul continental se numără riscurile tehnologice, deversările accidentale de substanțe poluante care ar putea afecta întreg ecosistemul marin (pești, moluște, etc.) și poluarea fonică a mediului marin, care pune în pericol mamiferele marine.

Conform datelor furnizate de către Agenția Națională pentru Resurse Minerale, în anul 2021 existau următoarele licențe de exploatare a resurselor minerale, în cadrul perimetrelor de exploatare onshore:

Tabel 8. Perimetre de exploatare a resurselor minerale, ape minerale, ape termale și nisip

Denumire perimetru	Tip resurse minerale	UAT
Mangalia Hercules	Ape minerale naturale	Mangalia, Constanța
Mangalia Laborator	Ape minerale naturale	Mangalia, Constanța
Mangalia Sanatoriu I	Ape minerale naturale	Mangalia, Constanța
Saturn F 4078-IFLGS	Ape minerale terapeutice	Saturn, Constanta
Saturn F9-SAFAR	Ape minerale terapeutice	Saturn, Constanta
Constanța Marea Neagră	Nămoluri sapropelice	Constanta
Mangalia Marea Neagră	Nămoluri sapropelice	Mangalia, Constanța

Sursa: Agenția Națională pentru Resurse Minerale, 2022

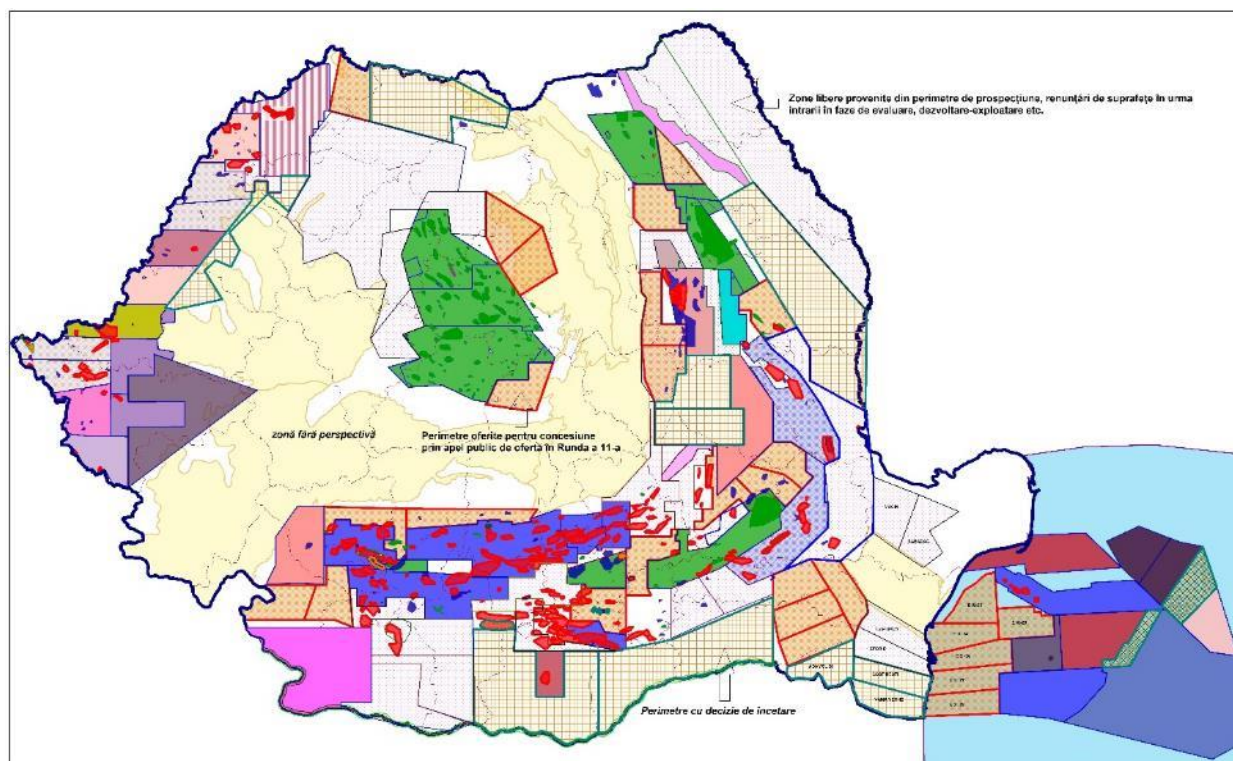


Figura 18. Perimetrele de explorare, dezvoltare și exploatare

Sursa: Agenția Națională pentru Resurse Minerale, 2022

Activitatea în domeniul extracției de resurse minerale, coordonată de către Agenția Națională pentru Resurse Minerale (ANRM), include concesiunea pentru explorare/ exploatare a resurselor petroliere offshore, precum și a resurselor minerale de tipul agregatelor, nămolurilor sapropelice din zona costieră a Mării Negre. Există perimetre în care activitățile

sunt în curs de desfășurare, precum și zone libere care vor fi concesionate investitorilor interesați, care au capacitatea tehnică și financiară.

În conformitate cu prevederile art. 4 din Legea nr. 256/12.11.2018 privind unele măsuri necesare pentru implementarea operațiunilor petroliere de către titularii de acorduri petroliere referitoare la perimetre petroliere offshore, Ministerul Energiei emite actul de autorizare în privința lucrărilor offshore. Ministerul Energiei a emis următoarele Acte de autorizare:

Tabel 9. Acte de autorizare lucrări offshore emise de către Ministerul Energiei

Descrierea actului de autorizare	Beneficiarul actului de autorizare
Act de Autorizare privind lucrări offshore pentru proiectul „Dezvoltare gaze naturale Midia (MGD) - Componenta offshore”	BLACK SEA OIL & GAS SA
Act de Autorizare privind lucrările efectuate pe uscat pentru proiectul „DEZVOLTARE GAZE NATURALE MIDIA (MGD) - Conducta de alimentare din amonte - Segment terestru”	BLACK SEA OIL & GAS SA
Act de Autorizare privind executarea unui studiu geotehnic onshore/pe uscat, în localitatea Tuzla, aferent traseului terestru al conductei și a locației unde se dorește amplasarea stației de măsurare a gazelor naturale, pentru proiectul „Executare foraje geotehnice în vederea evaluării imobilelor”	EXXON MOBIL EXP. and PROD. ROMANIA LIMITED NASSAU (Bahamas) Suc. București
Act de Autorizare executare studiu geotehnic localitatea Corbu, jud. Constanța, proiect “Execuție foraje geotehnice suplimentare pe amplasamentul stației de tratare gaze”, localitatea Corbu, comuna Corbu, județul CT	BLACK SEA OIL & GAS SA
Act de Autorizare executare lucrări „Foraje geotehnice offshore” pe traseul segment submarin conducte alimentare din amonte Ana-STG-zona Vadu. Jud. CT, proiect „Dezvoltare gaze naturale MIDIA”.	BLACK SEA OIL & GAS SA

Prin Legea nr. 256/12.11.2018 privind unele măsuri necesare pentru implementarea operațiunilor petroliere de către titularii de acorduri petroliere referitoare la perimetre petroliere offshore sunt stabilite măsuri necesare pentru implementarea operațiunilor petroliere de explorare, dezvoltare, exploatare a zăcămintelor de petrol și de abandonare, precum și a lucrărilor aferente operațiunilor petroliere, desfășurate de titularii de acorduri petroliere cu privire la perimetrele petroliere offshore, în conformitate cu prevederile acordurilor petroliere încheiate între titulari și ANRM. Până în momentul de față, lucrările au fost finalizate, urmând a fi recepționate în perioada imediat următoare, ulterior a fi date în exploatare.

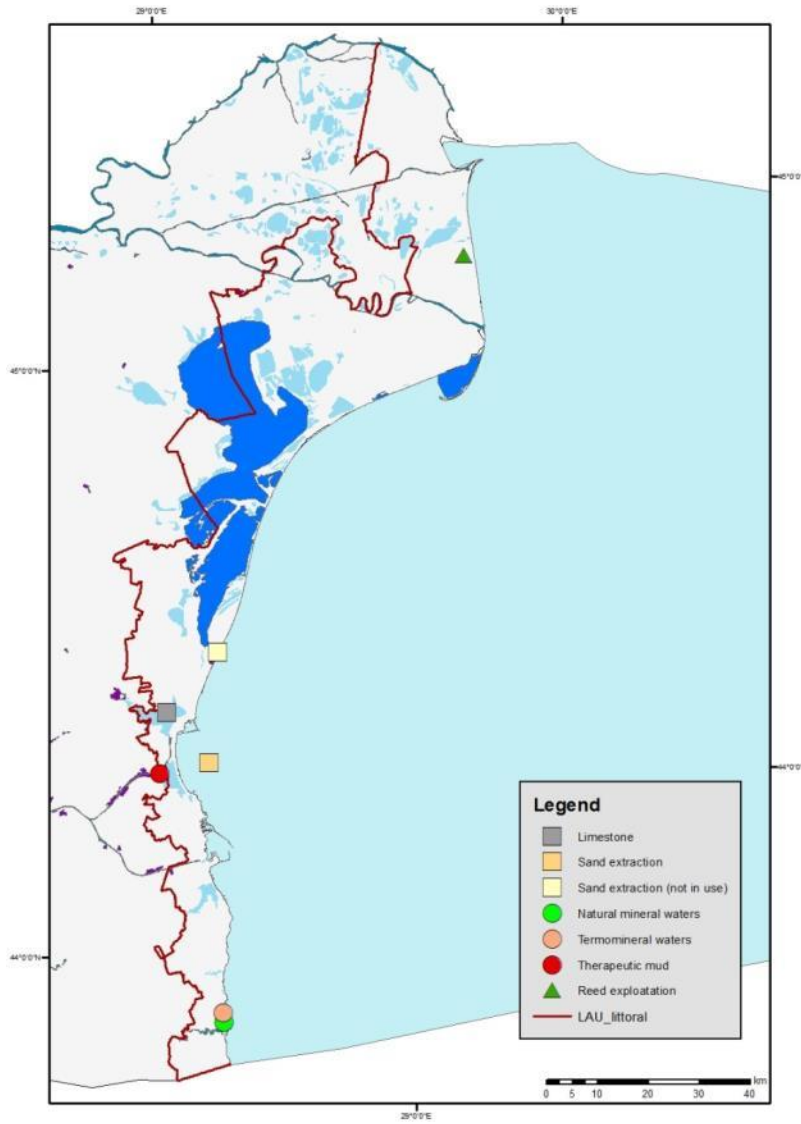


Figura 19. Extracția de resurse minerale în zona costieră și marină

Sursa: Agenția Națională pentru Resurse Minerale

Sectorul petrolier offshore este legat în mod fizic de anumite locații specifice, și anume, în locurile unde procesele geologice au condus la formarea celor materii prime (țiței, gaze naturale) ce sunt extrase. Astfel, aspectele spațiale sunt de foarte mare importanță pentru sectorul offshore, în sensul că, disponibilitatea spațială a resursei nu poate fi modificată. În același timp, o relocare a activității nu este posibilă.

Transportul materialului extras către porturi urmează de asemenea o traiectorie liniară ce unește punctul de colectare cu cel de livrare (prin intermediul conductelor sau navelor), care urmează cea mai directă rută pentru a minimiza costurile de transport.

Pentru a evita potențialele scurgeri de hidrocarburi pe durata procesului de extracție toate celelalte utilizări ale mării trebuie să fie evitate spațial (ca și amplasament) astfel încât, concentrarea rămâne pe explorarea în siguranță a acelor zăcăminte.

În același timp, apariția și dezvoltarea forajului dirijat a redus numărul structurilor de suprafață necesare activității de extracție a hidrocarburilor, deoarece un număr mai mare de sonde pot fi operate de pe o singură platformă și la o distanță de câțiva kilometrii.

4.2.9. Resursele energetice regenerabile

➤ *Potențialul României în ceea ce privește energia regenerabilă offshore*

Cu titlul general, la nivelul Uniunii Europene, sursele regenerabile de energie (energia eoliană, energia solară, energia hidroelectrică, energia oceanelor, energia geotermală, biomasa și biocombustibilii) constituie alternative la combustibilii fosili și contribuie semnificativ la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, la diversificarea surselor de energie și la reducerea dependenței de piețele volatile și incerte ale combustibililor fosili, în special cele de gaze naturale și țiței. La acest moment, energia eoliană offshore reprezintă unul dintre pilonii cei mai importanți și nou identificați la nivelul Uniunii Europene cu rol semnificativ în atingerea obiectivului de neutralitate climatică a continentului european cu orizont 2050.

Europa dispune de resurse eoliene offshore însemnate, iar exploatarea acestui potențial este înscrisă ca obiectiv în textul Strategiei UE privind valorificarea potențialului energiei din surse regenerabile offshore pentru un viitor neutru climatic²⁰, lansată în noiembrie 2020. Strategia susține o dezvoltare rapidă a capacităților eoliene offshore, de la o capacitate instalată de 20 GW în momentul de față, până la un maximum estimat de 300 GW capacitate instalată de energie eoliană offshore până în anul 2050.

În ceea ce privește România, energia eoliană offshore reprezintă o bună modalitate de diversificare a surselor de energie care compun mix-ul energetic național, asigurând astfel îndeplinirea obiectivului de dezvoltare economică, dar, cel mai important, pe cel de consolidare a securității energetice a țării.

Potențialul de energie eoliană offshore al României, astfel cum este acesta evaluat pe baza estimărilor Băncii Mondiale (BM), România prezintă o capacitate teoretică de 76GW, 22GW sub formă de turbine fixe și 54GW sub formă de turbine plutitoare. Din punctul de vedere al raportului cost-beneficiu, primele turbine care vor fi instalate sunt cele fixe.

Din perspectiva avantajelor oferite de energia eoliană offshore poate fi menționat un număr ridicat de ore de funcționare, variabilitate scăzută și, implicit, erori de prognoză mai mici și costuri de echilibrare reduse față de energia eoliană onshore și cea fotovoltaică.

²⁰ COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU, COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL REGIUNILOR *O strategie a UE privind valorificarea potențialului energiei din surse regenerabile offshore pentru un viitor neutru climatic* - COM(2020) 741 final

➤ *Obiective ale României și provocări în contextul dezvoltării surselor de energie regenerabilă offshore*

Dezvoltarea surselor de energie regenerabilă reprezintă una dintre direcțiile de investiții asumate de România prin Planul National Integrat Energie Schimbări Climatice (PNIESC) și Planul National de Redresare și Reziliență (PNRR).

Printre politicile și măsurile asumate în PNIESC privind energia și clima în contextul celor cinci dimensiuni ale Uniunii Energetice este prezentat programul privind producerea energiei din surse regenerabile: eoliană, geotermală, solară, biomasă, hidro. Conform PNIESC, din perspectiva evoluției preconizată a consumului final de energie regenerabilă în contextul politicilor actuale - electricitate (SRE-E), în perioada următoare, se așteaptă ca toate sursele de producție a energiei regenerabile să înregistreze o creștere, pe fondul tendinței de reducere a costurilor pentru energia eoliană și solară, ca urmare a avansului tehnologic.

În ceea ce privește investițiile în sectorul energetic din România, în baza prevederilor Regulamentului CE nr. 241/2021, PNRR prevede o alocare la 1,62 miliarde Euro. Pentru accesarea acestor fonduri, la nivelul autorităților guvernamentale eforturile se îndreaptă spre dezvoltarea de noi capacități de producție a energie electrice din surse regenerabile. De asemenea, prin PNRR, România și-a asumat creșterea semnificativă a producției de energie din surse regenerabile, iar una dintre măsurile necesare pentru a îndeplini acest obiectiv este utilizarea potențialului de energie offshore.

Prin Comunicarea Comisiei din 8 martie 2022 „REPowerEU: Acțiune europeană comună pentru o energie mai accesibilă, mai sigură și mai durabilă”²¹, Comisia Europeană a solicitat statelor membre să cartografieze, să evalueze și să asigure rapid zone terestre și maritime adecvate care sunt disponibile pentru proiecte de energie regenerabilă, proporționale cu acestea, precizând inclusiv aspecte privind evaluarea de mediu și cartarea zonelor eligibile pentru aceste proiecte. Prin documentul suport²², al aceste comunicări, publicat în cursul lunii mai, Comisia Europeană propune excluderea siturilor Natura 2000 și a altor arii naturale protejate din zonele identificate pentru proiectele de energie regenerabilă și identificarea acelor zone care nu au impact semnificativ asupra mediului și biodiversității.

Cu relevanță deosebită în atingerea obiectivelor energie-schimbări climatice pentru România, în contextul dezvoltării surselor de energie regenerabilă offshore, este și preluarea în sistemul energetic a noilor transportatori de energie, unul dintre aceștia fiind Hidrogenul. Producerea hidrogenului din surse regenerabile, ceea ce numim hidrogen verde reprezintă o soluție pentru limitarea emisiilor de gaze cu efect de seră și decarbonarea treptată a sectoarelor dificil de decarbonat, precum sectorul transporturilor și cel al industriilor. În prezent, hidrogenul este energofag, ajungând la prețuri mari de producere. Cu toate acestea, ulterior dezvoltării surselor regenerabile, inclusiv a celei eoliene offshore, se întrevide scăderea semnificativă a costurilor. Sunt estimate scăderi ale costurilor acestei tehnologii pe termen lung (în jurul anului 2030) datorate clarificării și identificării soluțiilor cu privire la limitările logistice actuale.

²¹ https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:71767319-9f0a-11ec-83e1-01aa75ed71a1.0007.02/DOC_1&format=PDF

²² https://joint-research-centre.ec.europa.eu/system/files/2022-05/Accompanying%20note_0.pdf

Totodată, pentru a dezvolta potențialul eolian în Marea Neagră, România trebuie să gestioneze o serie de provocări, cea mai semnificativă fiind cea legată de rețeaua electrică și preluarea în sistem a producției de energie offshore. Parcurile eoliene offshore dezvoltate la Marea Neagră de către România vor trebui conectate la rețeaua din sud-estul țării, în Dobrogea, unde există deja o parte semnificativă a capacităților de producție de energie regenerabilă (eolian și solar), alături de două noi unități nucleare la Cernavodă, aspect care determină o creștere considerabilă a capacității instalate într-o zonă cu cerere locală de energie destul de limitată.

În prezent este în curs de aprobare cadrul normativ privind măsurile necesare pentru exploatarea energiei eoliene offshore.

Conform studiului *Resursele de energie eoliană offshore ale României*, există o serie de provocări de-a lungul procesului de dezvoltare a potențialului eolian, printre care sunt enumerate următoarele:

- provocări de rețea (atât din punct de vedere al conectării propriu-zise, unde costurile de infrastructură devin mai mari pe măsură ce distanța față de țărm crește ca urmare a cablurilor de înaltă tensiune folosite pentru a minimiza pierderile electrice, cât și din punct de vedere al zonei care prezintă o cerere destul de scăzută raportată la faptul că noi capacități de energie urmează să fie dezvoltate, precum și alte două unități nucleare);
- capacitatea porturilor (ca facilități portuare trebuie avute în vedere modernizarea lor ca întreg, dar și infrastructura deoarece componente precum fundațiile, platformele sau substațiile necesare parcurilor eoliene sunt fabricate direct în cel mai apropiat port, unde au loc și activități de operare și întreținere);
- noi lanțuri de valoare (ce vor trebui urmărite la nivelul industriei de eoliene offshore din Europa).

În ceea ce privește conectarea la rețeaua offshore, pe măsură ce dimensiunea proiectului și distanța față de țărm cresc, liniile electrice de înaltă tensiune sunt utilizate pentru a minimiza pierderile. Proiectele mari construite la o distanță mai mare de țărm pot utiliza o conexiune pentru curent continuu de înaltă tensiune, ceea ce duce la costuri inițiale mai mari.

În acest context, una dintre instituțiile care trebuie să fie implicate în dezvoltarea potențialului offshore este Transelectrica, care va asigura transportul energie de la capacitățile de producție din larg până la țărm și mai departe către consumatori.

Nu în ultimul rând, în procesul de planificare ar trebui să se țină cont de următoarele elementele de interacțiune uscat-mare, specifice proiectelor din sectorul eolian offshore:

- turbinele plutitoare necesită dezvoltarea unui anumit tip de infrastructură pentru instalarea lor, din moment ce componentele sunt în general asamblate pe uscat și apoi remorcate la locul de amplasare;
- fundațiile, platformele sau substațiile necesare parcurilor eoliene sunt fabricate direct în cel mai apropiat port, unde au loc și activități de operare și întreținere;
- conectarea propriu-zisă a turbinei la rețea, după ce au fost amplasate cablurile submarine necesare;

- stațiile de transformare.

Alături de acestea, în planificarea facilităților de valorificare a potențialului eolian și interacțiune uscat-mare se vor respecta prevederile legislației naționale și a Uniunii Europene privind protecția mediului, biodiversității, ariilor naturale protejate și a legislației privind reducerea efectelor schimbărilor climatice.

4.2.10. Maricultura (acvacultura marină)

Acvacultura marină din zona Mării Negre a României a arătat o dezvoltare relativ recentă. În urmă cu 50-60 de ani au fost elaborate experimental primele tehnologii de cultivare dirijată a celor mai importante specii marine de nevertebrate și pești. Dintre speciile de pești cultivate menționăm: păstrăvul curcubeu (*Onchorhynchus mikiyss*), chefalul (*Mugil cefalus*), calcanul (*Scophthalmus maeoticus/Psetta maeotica*), cambula (*Platichthys flesus luscus*) și sturionii. Pentru mediul salmastru merită amintit șalăul (*Stizostedion lucioperca*).

Acvacultura marină oferă un potențial semnificativ pentru furnizarea de surse durabile de hrană, jucând astfel un rol cheie în realizarea securității alimentare și a nutriției, a ocupării forței de muncă și a dezvoltării economice în toate zonele de coastă. Având în vedere că litoralul Mării Negre a României este limitat la 245 km, din care mai mult de jumătate este reprezentat de Delta Dunării, acvacultura tradițională românească s-a bazat în principal pe specii de pești de apă dulce. Cu toate acestea, în ultimii ani, s-a pus tot mai mult accent pe potențialul mariculturii și s-au efectuat activități de cercetare pentru a stimula dezvoltarea domeniului. La nivelul Mării Negre, dezvoltarea și extinderea acvaculturii marine depind de disponibilitatea spațiului pentru desfășurarea durabilă a acestei activități.

Totodată, în ultimii ani au fost evaluate și clasificate apele marine pentru specia de midii și vongole, au fost înființate 6 centre de expediție și purificare a moluștelor bivalve vii, aceste produse putând fi puse în siguranță pe piață pentru consumatori.

Problematica majoră care a împiedicat atât recoltarea, cât și cultivarea bivalvelor din mediul natural în România o constituia până în anul 2020 lipsa clasificării microbiologice a apelor Mării Negre, așa cum o cere Regulamentul (CE) nr. 627/2019 (anterior 854/2004). Prin eforturile și consultanța oferită de experții Centrului Demonstrativ de Acvacultură din cadrul INCDM, în anul 2020 s-a realizat clasificarea microbiologică a apelor Mării Negre pentru recoltarea și cultivarea moluștelor bivalve și, mai recent, concesionarea apelor Mării Negre a devenit posibilă din punct de vedere legal (prin Hotărârea Guvernului nr. 1283/2021 pentru modificarea și completarea Hotărârea Guvernului nr. 183/2020 privind aprobarea închirierii unor bunuri imobile proprietate publică a Statului, aflate în administrarea Administrației Naționale „Apele Române”).

Soluționarea cadrului legislativ pentru concesiunea luciului de apă marină a deblocat și activitatea de maricultură a peștilor în viviere flotante la litoralul românesc, având în vedere interesul exprimat de operatorii economici pentru creșterea alternativă a păstrăvului-curcubeu în apa marină în perioada rece a anului (în viviere flotante, amplasate în mare deschisă), în vederea îmbunătățirii calității producției și sporirii eficienței economice.

Maricultura offshore românească este potențată de existența actuală pe piața din această industrie, a disponibilității echipamentelor foarte performante, care fac posibilă desfășurarea

activității de acvacultură marină indiferent de condițiile hidrometeorologice. Particularitățile condițiilor hidrologice din zona litoralului românesc al Mării Negre sunt determinate, într-o foarte mare măsură, de specificul principalilor factori meteorologici: vânturile și temperatura aerului, sub a căror influență se află. Pentru litoralul românesc al Mării Negre, până la maximum 20-40m adâncime, zona care interesează în mod deosebit pentru maricultură, regimul curenților marini este determinat în cea mai mare măsură, de direcția și viteza vânturilor. Orientarea litoralului de la nord spre sud contribuie la devierea în lungul litoralului a curenților cu direcția spre țărm, favorizând dominația curenților paraleli cu linia țărmului din direcția nord. Influența vânturilor asupra curenților marini demonstrează clar că, în raport cu vânturile dominante, la litoralul românesc se întâlnesc, în unele zone și perioade, curenți atât de suprafață, cât și în masa apei. Acești curenți pot atinge la suprafață viteze între 0,7 - 1,5 m/s, care scad în raport cu creșterea adâncimii apei.

Principalii factori limitativi identificați sunt lipsa zonelor adăpostite, furtunile și temperaturile scăzute pe timpul iernii, care pot periclita producția. În ciuda acestui fapt, se poate utiliza tehnologia de cultură offshore a peștilor în viviere flotante (practicată în zone oceanice), chiar dacă aceasta este mai costisitoare. În acest sens, poate fi urmat exemplul unor țări precum Norvegia sau Scoția, unde acvacultura este practică în viviere plutitoare în condiții climatice mult mai dificile decât în Marea Neagră.

În ultimii ani, tehnologia specifică s-a dezvoltat, iar producția din regiune poate să crească prin schimbul de bune practici cu alte state membre UE care au dezvoltat acest sector (Bulgaria, Polonia, Ungaria, Spania, etc), dar și alte state precum Israel sau Turcia, cu experiență vastă în ceea ce privește producția și/sau aclimatizarea unor specii în habitate marine.

În anul 2021 a fost inițiată elaborarea unei strategii naționale și a unui plan de acțiune pentru sectorul pescăresc pentru perioada 2022-2035, în cadrul unui proiect coordonat de Secretariatul General al Guvernului, cu asistență tehnică din partea Băncii Mondiale și cu sprijinul Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale.

În prezent, la nivel național, cadrul legislativ pentru licențierea activității de acvacultură marină este asimilat cu cel pentru acvacultura de apă dulce, respectiv Ordinul nr.332 din 24 mai 2008 privind înscrierea unităților de producție din acvacultură în Registrul unităților de acvacultură și eliberarea licenței de acvacultură.

În concluzie, în contextul inițiativelor recente ale unor investitori privați de a dezvolta ferme de acvacultură marină (atât pentru pești, cât și pentru moluște), se constată existența tuturor condițiilor pentru dezvoltarea sectorului acvaculturii în Marea Neagră, având ca bază atât studiile întreprinse de instituțiile din România, cât și exemplul statelor care au demonstrat că acest lucru este posibil.

Planificarea activităților de acvacultură marină trebuie să fie astfel făcută încât să ofere acestui domeniu posibilități optime de dezvoltare, prin corelarea aspectelor de mediu tipice litoralului românesc (salinitate în creștere de la nord către sud, substrat eterogen, preponderent nisipos în nord și pietros în sud, puține zone adăpostite pretabile instalațiilor la scară mică) cu paleta relativ diversă de specii de nevertebrate și pești de interes pentru a fi crescute dirijat în acest ecosistem aparte. Totodată, planificarea și dezvoltarea activităților de acvacultură marină trebuie să se facă cu respectarea prevederilor legislației naționale și a

Uniunii Europene privind protecția mediului, biodiversității, ariilor naturale protejate și a legislației privind reducerea efectelor schimbărilor climatice.

4.2.11. Protecția și conservarea naturii

Una dintre presiunile majore cu care se confruntă ecosistemul marin este reprezentată de eutrofizarea cauzată de nutrienții proveniți din sursele de poluare de pe uscat (principalele surse fiind agricultura și apele uzate urbane), precum și din cantitatea de azot și fosfor în formă dizolvată din Marea Neagră care provine în mare parte din bazinul Dunării. Dezvoltarea teritorială și utilizarea spațiului maritim trebuie să aibă în vedere faptul că eutrofizarea afectează semnificativ calitatea mediului marin, prin degradarea ecosistemelor, reducerea biodiversității zonei costiere și a stocurilor de pește marin.

Un alt aspect ce trebuie luat în considerare îl reprezintă starea ecologică și chimică a corpurilor de apă tranzitorii și costiere definite conform cerințelor Directivei Cadru Apă 2000/60/CE. În acest context, planificarea spațiului maritim în zona costieră trebuie să aibă în vedere îmbunătățirea și menținerea stării bune, respectiv atingerea obiectivelor de mediu ale corpurilor de apă tranzitorii și costiere și ale apelor teritoriale.

Aceasta înseamnă luarea în considerare/includerea în activitățile de planificare a spațiului maritim a programelor de măsuri elaborate în Planul de management actualizat al fluviului Dunărea, Deltei Dunării, spațiului hidrografic Dobrogea și apelor costiere (aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 859/2016) și a Programului de măsuri pentru atingerea stării ecologice bune a regiunii marine Mării Negre (aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. HG 432/2020).

De asemenea, protecția și conservarea naturii trebuie să ia în considerare asigurarea unei stări de conservare favorabile pentru toate speciile și habitatele de interes comunitar protejate conform Directivelor pe Natură (Păsări și Habitate), precum și protecția altor specii de interes conservativ. În acest context, planificarea spațiului maritim trebuie să aibă în vedere identificarea și cartarea zonelor de distribuție a speciilor și habitatelor protejate, stabilirea unor valori favorabile de referință (valori minime care pot asigura o stare de conservare favorabilă), precum și stabilirea unor măsuri de conservare care să asigure atingerea unei stări de conservare favorabile.

Nu în ultimul rând, protecția și conservarea naturii trebuie să contribuie la atingerea țintelor stabilite prin Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030, în special prin extinderea rețelei de arii până la minim 30 % din suprafața marină, dintre care 10 % să reprezinte arii naturale protejate cu protecție strictă.

4.2.12. Cercetarea științifică

Infrastructura de cercetare are rolul de a fundamenta politicile sectoriale care vizează spațiul Mării Negre, cu scopul a furniza informații în domeniul protejării mediului marin și gestionării resurselor biotice, pentru a răspunde cerințelor de interes național și internațional.

Infrastructura de monitorizare a mediului marin din cadrul Programului de monitoring dedicat sectorului românesc al Mării Negre, stabilit în anii 1970, a fost dezvoltată de-a lungul timpului, pentru furnizarea de date necesare în vederea evaluării stării mediului marin, inclusiv a presiunilor și a impactului diverselor activități din Marea Neagră. Printre activitățile de cercetare pe baza datelor obținute din rețeaua de monitorizare, poate fi amintită evaluarea

efectelor aportului de nutrienți și substanțe organice în apele de la litoralul românesc al Mării Negre.

Rețeaua de monitorizare cuprinde 45 de stații, dispuse pe 13 profiluri de-a lungul țărmului românesc, între Sulina și Vama Veche. Probele sunt colectate din rețeaua de stații de monitorizare în cadrul expedițiilor de prelevare cu nava de cercetare „Steaua de Mare 1”.

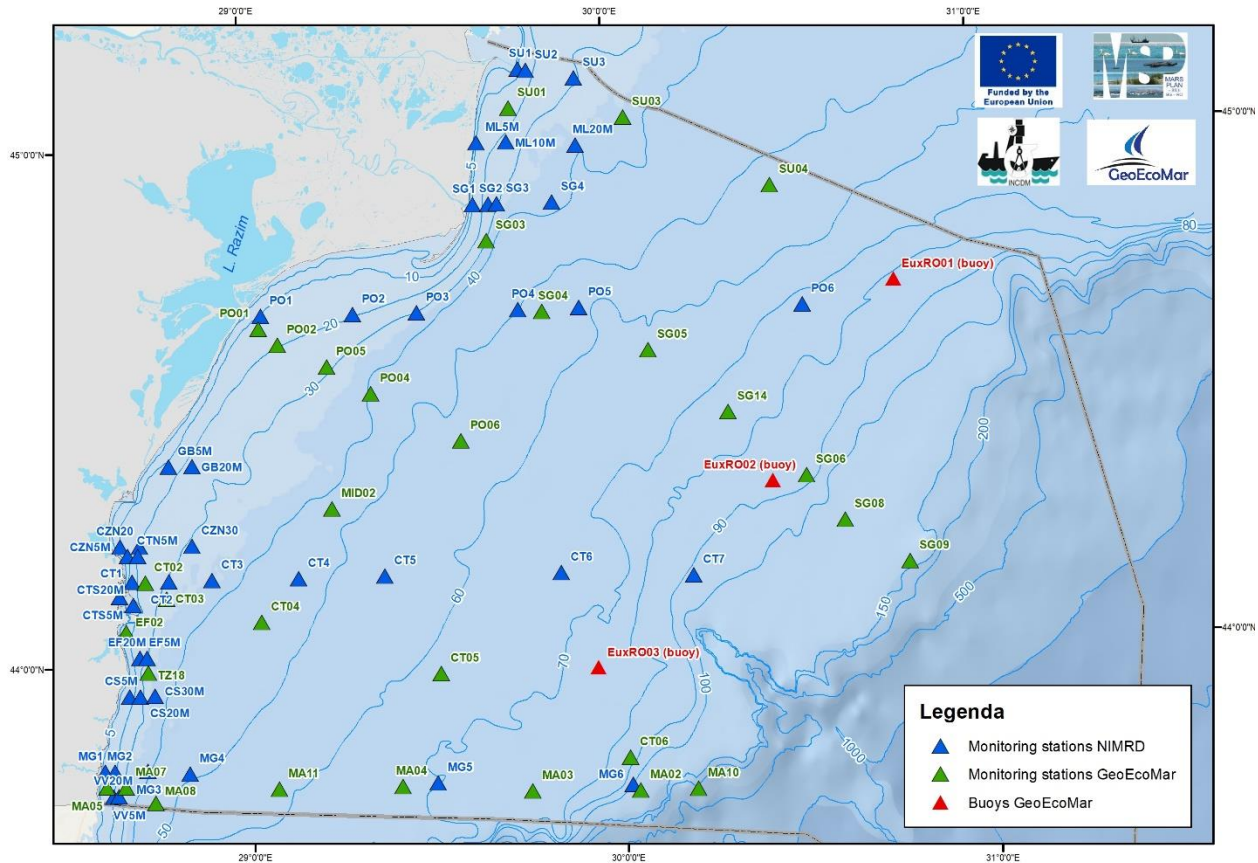


Figura 20. Rețeaua de monitorizare a mediului marin

Domeniile principale de activitate ale Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare Marină „Grigore Antipa” Constanța cuprind oceanografia generală și cea operațională, ingineria marină și costieră, ingineria mediului, ecologie și biologie marină, gestionarea resurselor vii din Marea Neagră, respectiv impactului asupra mediului.

De asemenea, I.N.C.D.M. „Grigore Antipa” găzduiește Centrul Regional de Activitate al Mării Negre pentru Aspecte de Mediu ale Pescuitului și Managementul altor Resurse Marine Vii (RAC FOMLRM), precum și Centrul Național de Date Oceanografice și de Mediu (CNDOM), cu rolul observării sistematice a mediului marin.

În cadrul Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marină - GeoEcoMar funcționează Centrul Național de Monitorizare - Alarmare la Hazarde Naturale Marine EUXINUS. Acesta stochează și prelucrează informațiile transmise de către rețelele de echipamente care formează Black Sea Security System, respectiv cele trei balize

complexe numite EuxRO 1, EuxRO 2 și EuxRO 3, care sunt amplasate pe platoul continental românesc, în apele teritoriale, la o distanță de aproximativ 160 km de coastă. Pe aceste balize sunt montați o serie de senzori (stație meteo, senzori de temperatura, salinitate, turbiditate, oxigen, etc) ce furnizează date în timp real ale parametrilor meteorologici și ai apei, atât la suprafață, cât și în apropierea fundului mării. De asemenea, în portul Mangalia este amplasată o stație costieră care furnizează date în timp real ale parametrilor meteorologici și ai apei de suprafață.

De asemenea, INCD GeoEcoMar operează nava de cercetare Mare Nigrum (cea mai mare navă de cercetare de la Marea Neagră) care, anual, monitorizează starea mediului marin, în cadrul unei rețele de monitoring ce cuprinde 32 de stații localizate pe întreg șelful românesc al Mării Negre. Infrastructura de cercetare trebuie modernizată, prin aplicarea inovării și a tehnologiilor noi.

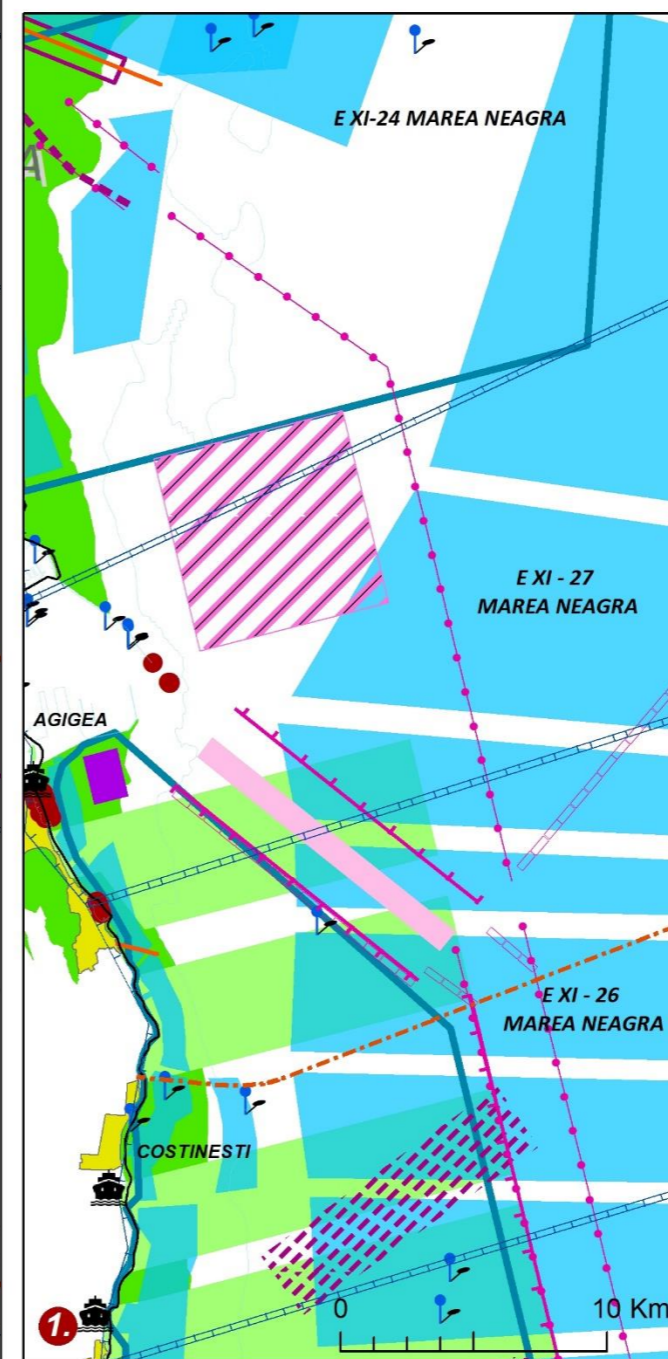
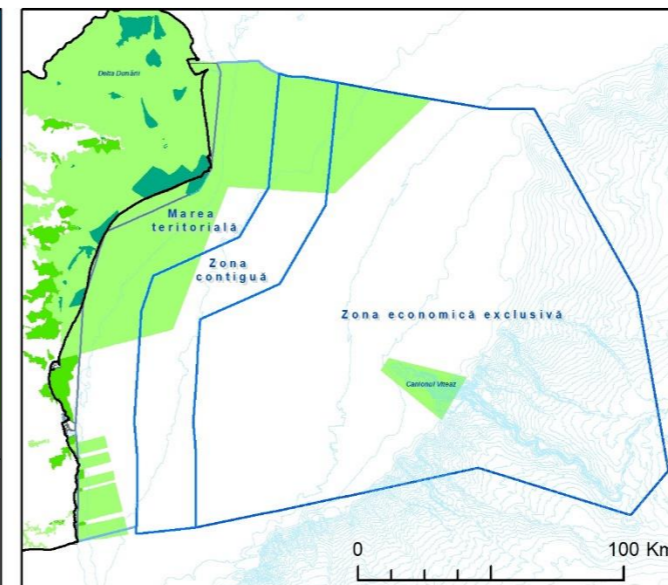
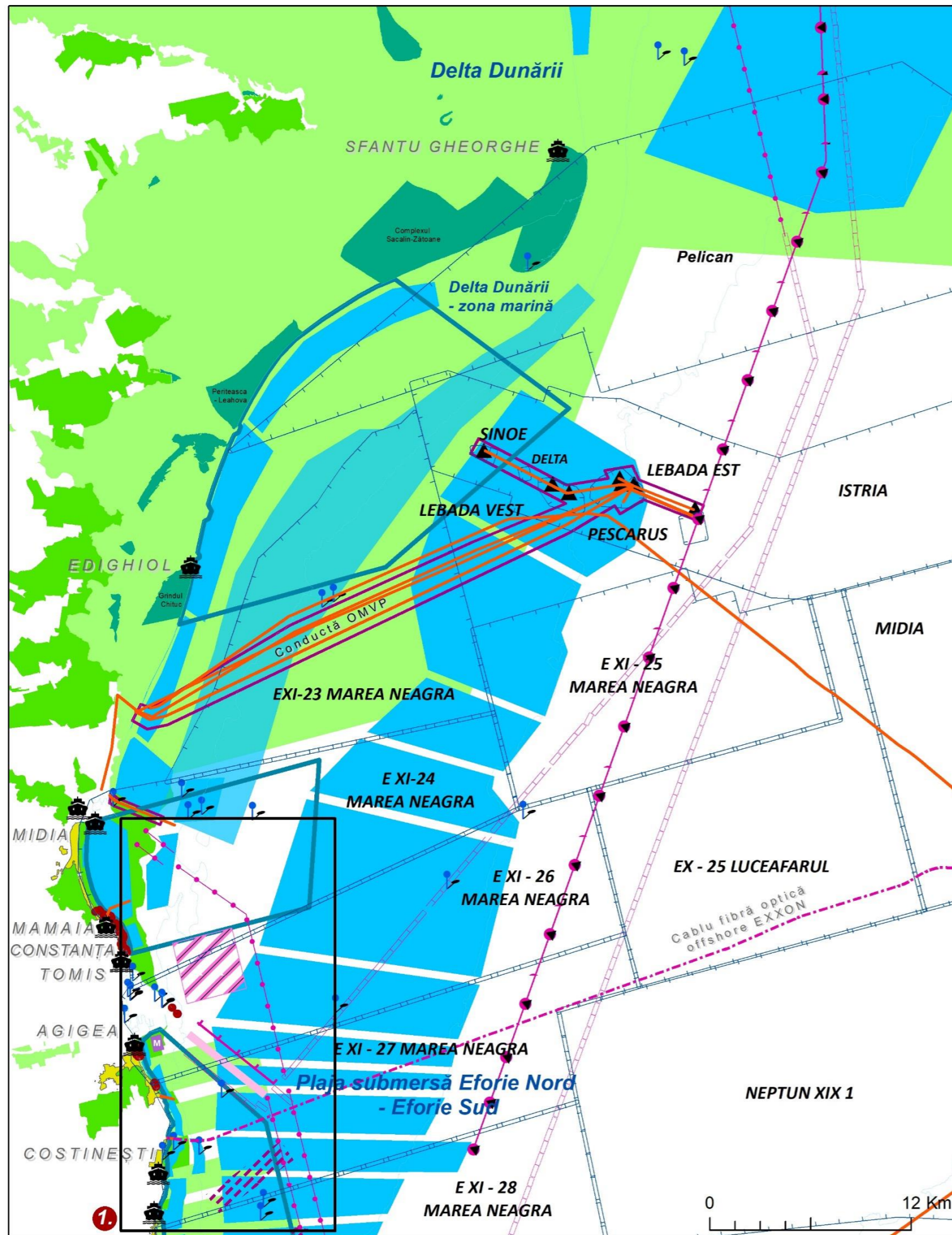
5. Analiza posibilelor conflicte și elemente de compatibilitate

5.1. Interacțiuni dintre spațiile terestre și maritime

Analiza spațială a distribuției tipurilor de utilizări ale spațiului maritim poate contribui la anticiparea și rezolvarea unor potențiale conflicte, prin oferirea informațiilor cu privire la suprapunerile de utilizări, fără a cunoaște însă intensitatea, frecvența sau magnitudinea acestor interacțiuni. De asemenea, propunerile de amenajare a spațiului maritim, prin care sunt anticipate aceste conflicte, trebuie să aibă în vedere prevederile politicilor și reglementărilor sectoriale, care nu sunt modificate prin Planul de amenajare a spațiului maritim.

Din **analiza spațială a modului de utilizare a spațiului maritim** (figura nr. 21) rezultă faptul că suprapunerea ariilor naturale protejate, a infrastructurii de protecție a zonei costiere (diguri), a infrastructurii de transport (cabluri, conducte, rute de transport maritim, porturi), a zonelor de pescuit și a celor de exploatare și explorare a resurselor minerale poate reprezenta unul dintre factorii care influențează dinamica conflictelor între diferitele tipuri de utilizări și obiectivelor de conservare și de protecție a biodiversității și a habitatelor marine. Pentru evitarea și minimizarea impactului activităților maritime, obiectivele de dezvoltare economică a sectorului românesc al Mării Negre trebuie să țină seama de măsurile de protecție existente în legislația din domeniul apelor și mediului, fapt ce va conduce la dezvoltarea durabilă a acestuia.

În cadrul proiectului „Cross-border Maritime Spatial Planning for Black Sea - Bulgaria and Romania” - MARSPLAN-BS II s-a desfășurat un sondaj de opinie privind planificarea spațială maritimă, respectiv interacțiunile mare țarm, la care au participat 42 de respondenți din domenii de interes pentru procesul de amenajare spațială maritimă. Conform acestui sondaj, activitățile percepute ca fiind prioritare pentru zona costieră, cel mai frecvent menționate sunt turismul/activitățile de agrement, pescuitul și activitățile portuare. Producerea de energie regenerabilă, precum și diversificarea activităților turistice (iahtingul, turismul de croazieră, sporturile acvatice) sunt menționate de o mare parte dintre respondenți ca fiind tipuri de activități care ar trebui dezvoltate și adăugate utilizărilor actuale ale Mării Negre.



Transporturi

- Rute intrare/ieșire port
- Rută feribot
- Rută recomandată cu sens dublu
- Rută recomandată cu un sens
- Separare trafic
- Radă port
- Raion cu restricții pentru navigație
- Raion interzis staționare ancoră
- Conducte submarine
- Cabluri
- Porturi pescărești

Pescuit și maricultură

- Zone pescuit (unelte și bărci)
- Beam traul
- Zone moluște

Turism

- Stațiuni turistice

Zonele militare și de restricții

- Raion exerciții militare

Infrastructura ingineriască

- Diguri

Patrimoniu cultural

- Epave

Extracția de resurse minerale

- Sonde active

- Perimetre

Protecția și conservarea naturii

- SCI
- SPA
- Zone strict protejate din Delta Dunării

Conflictele percepute de respondenți între diferitele tipuri de utilizări au în vedere în special interacțiunile dintre activitățile economice și cele care țin de mediu/ protecția mediului, însă fără a detalia natura acestor conflicte și a spațializa zonele în care se manifestă. Una din activitățile generatoare de conflicte este considerată urbanizarea zonei costiere prin amplasarea construcțiilor foarte aproape de mare și dezvoltarea turismului necontrolat, ceea ce reprezintă o presiune asupra ecosistemului, conducând la pierderea habitatelor.

În cadrul aceluiași proiect s-a desfășurat și un **sondaj de opinie privind utilizările multiple ale spațiului maritim**, adresat experților din domeniile relevante pentru procesul de amenajare, cu scopul de a obține informații specifice privind interacțiunile dintre diferitele utilizări. Sondajul de opinie a avut un număr de 38 de respondenți, reprezentanți ai autorităților și instituțiilor administrației publice centrale și locale, ai mediului academic, precum și ai mediului privat.

La întrebarea privind conflictele între reglementările/măsurile pentru conservarea și protecția mediului (Arii Naturale Protejate Marine, Natura 2000) și cele din domeniul activității de pescuit, 73% din respondenți au răspuns că acestea prezintă o prioritate ridicată. Riscul perturbării patrimoniului cultural subacvatic și Ariilor Naturale Protejate Marine prin acțiuni ilegale de traulare este, de asemenea, evaluat ca o prioritate ridicată în procesul de amenajare a spațiului maritim de către 68,4% din respondenți. Reducerea presiunii generate de către activitățile din domeniul turismului asupra mediului marin este considerată o prioritate ridicată de către 57,8% din respondenți, în timp ce 34,2% îi atribuie o prioritate medie.

Pentru realizarea activităților de explorare/ exploatare este necesară cunoașterea/ delimitarea unor zone cu anumite restricții sau reglementari speciale de tipul siturilor Natura 2000 sau situri arheologice în vederea planificării lucrărilor și a obținerii avizelor și autorizațiilor necesare executării acestora. Astfel, pentru asigurarea integrității siturilor Natura 2000, a protecției speciilor și habitatelor de interes comunitar, precum și a asigurării implementării corespunzătoare a țintelor stabilite prin Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030, se impune ca activitatea de pescuit industrial în siturile Natura 2000 să se facă cu respectarea strictă a prevederilor legale în vigoare.

În cadrul **etapei de consultare cu ministerele de linie în perioada iulie 2021-martie 2022** asupra planului de amenajare a spațiului maritim, au fost identificate următoarele conflicte între diferite tipuri de utilizări ale spațiului maritim și presiuni cauzate de activitățile umane din spațiul maritim sau din zona costieră:

- **Principalele presiuni** generate de activitățile umane sunt reprezentate de introducerea de nutrienți (din surse difuze, surse punctiforme și depuneri atmosferice), introducerea sau răspândirea unor specii alogene, introducerea de materii organice (din surse difuze și surse punctiforme) și a altor substanțe (spre exemplu substanțe sintetice, substanțe nesintetice, radionuclizi din surse difuze, surse punctuale, depuneri atmosferice), suprapescuit, poluarea cu produse petroliere, poluarea cu substanțe periculoase, poluarea cu deșeuri marine, inclusiv plastic și microplastic, poluarea fonică, eroziunea costieră și schimbarea permanentă a substratului sau a morfologiei fundului mării, ca urmare a extracției necontrolate/neraționale de resurse minerale de pe fundul mării, scoaterea din mediul marin sau mortalitatea/vătămările unor specii sălbatice (prin pescuit comercial sau sportiv și alte activități);

- Deși Directiva 2014/89/EU a Parlamentului European și a Consiliului privind amenajarea spațială maritimă nu se adresează zonei costiere, ci exclusiv apelor marine, totuși *influența zonei costiere și a apelor costiere* asupra apelor marine nu poate fi neglijată, impactul surselor provenite de pe uscat manifestându-se și asupra apelor marine. Sursele de poluare ce trebuie luate în considerare sunt poluarea difuză provenite din agricultură și poluarea punctiformă (etc). Totodată impactul ridicării nivelului mării combinat cu efectele schimbărilor climatice și reducerea aportului de sedimente a condus la fenomenele eroziunii costiere;
- *Producerea de poluări accidentale* de la sursele de pe uscat și de pe mare, care contaminează apele marine. Pentru prevenirea și reducerea impactului poluărilor accidentale sunt implementate planuri proprii de prevenire și combatere a poluărilor accidentale de către unitățile potențial poluatoare și este implementat sistemul de avertizare în cazul poluărilor accidentale. Obiectivul planului este acela de a determina posibili poluatori să se pregătească și să intervină operativ în punctele critice cu mijloace tehnice, umane și materiale specifice, să fie capabili să asigure propriile programe de monitorizare pentru calitatea apelor evacuate și să îmbunătățească eficiența sistemelor de combatere a poluării. Fiecare utilizator de apă care poate reprezenta o sursă potențială de poluare accidentală, identificată la nivelul spațiului hidrografic Dobrogea Litoral, elaborează *Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale*;
- Există un potențial ridicat pentru *poluarea cu produse petroliere*, în special în zona platformelor de foraj, a terminalelor petroliere, rutelor navelor, în rade și porturi;
- *Aportul de nutrienți* are un impact semnificativ asupra apelor tranzitorii marine și costiere întrucât aceștia reprezintă principala cauză a eutrofizării. Sursele de poluare cu nutrienți sunt surse punctiforme și difuze de pe uscat și mare, înregistrându-se depășiri semnificative ale limitelor precizate de legislația în vigoare;
- În zona litorală a Mării Negre, *eroziunea costieră* reprezintă un risc pentru mediu, fenomenul manifestându-se pe diferite trepte de intensitate de-a lungul celor circa 245 km ai litoralului, măsurati de la nord la sud, de la brațul Chilia (golful Musura) și până la Vama Veche (granița cu Bulgaria). Există o serie de activități umane care au influențat modul în care se prezintă coasta românească în momentul de față, cum ar fi: măsurile de protecție a coastei, digurile de protecție din porturi, dezvoltarea de capacități industriale în zona costieră, introducerea de specii alogene în ecosistem, intervenții costiere care au afectat depunerile de sedimente. Pe baza cercetărilor efectuate de către Administrația Bazinală de Apă Dobrogea-Litoral, Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marină - GeoEcoMar, I.N.C.D.M. „Grigore Antipa”, Royal Haskoning, JICA, USAID privind evoluția zonei costiere, s-a ajuns la concluzia că eroziunea costieră atinge în unele zone rata de circa 3-4 m/an. În urma realizării Master Planului „Protecția și reabilitarea zonei costiere” și a prezentării raportului „Coastal protection plan for the Southern Romanian Black Sea shore”, elaborat de Japan International Cooperation Agency Ecohcporation, zonele Mamaia Sud și

Eforie Nord au fost considerate prioritare privind lucrările pentru reabilitarea și îmbunătățirea protecțiilor costiere existente. Digurile portului Mangalia afectează transportul de-a lungul țărmului și circulația generală a sedimentelor, o parte a acestora fiind transportată în larg. Din acest motiv, Portul Mangalia influențează în mod semnificativ eroziunea falezelor și plajelor 2 Mai și Vama Veche. În urma studiului efectuat se observă că în afară de zonele menționate ca fiind prioritare, mai sunt grav afectate zonele 2 Mai - Vama Veche. Din acest motiv și aceste zone au fost considerate prioritare și au fost prevăzute lucrări de reabilitare și îmbunătățire a protecțiilor costiere existente. Structurile din Mamaia, Agigea, Eforie, Costinești, Olimp, Jupiter-Neptun, Balta Mangalia-Venus-Aurora, Mangalia-Saturn și 2 Mai care nu mai servesc scopului prevăzut sau care contribuie la eroziune vor fi demolate. Se vor lua măsuri pentru acoperirea cu nisip a plajelor și remodelarea porțiunilor de plajă submerse sau emerse, cu scopul de a stabiliza linia țărmului și de a o face mai rezistentă la eroziune. De asemenea, se vor construi structuri care sprijină adaptarea sistemelor de protecție costieră la schimbările climatice. În general, lucrările se vor efectua în zonele costiere din: Periboina și Edighiol, Mamaia, Tomis, Agigea, Eforie, Costinești, Olimp, Jupiter-Neptun, Balta Mangalia-Venus-Aurora, Mangalia-Saturn, 2 Mai. Sistemul conceput pentru fiecare zonă va proteja linia țărmului prin reducerea impactului valurilor și sporirea rezistenței la condiții meteorologice extreme, fără a aduce atingere stării de conservare și integrității habitatelor de interes comunitar din zonele marine limitrofe;

- ***Evitarea potențialelor conflicte ce pot apărea atât între diferiți actori din segmentul pescăresc*** (pescadoare versus pescari costieri/taliene, pescari versus scafandri, acvacultura marină versus pescuit), cât și între cei ce desfășoară activități de pescuit și alte activități economice: pescari versus agrement marin; pescari versus administratori de plaje, sectorul pescuit/acvacultură versus extracție resurse minerale (petrol și gaze naturale) - activitatea de extracție se face cu respectarea condițiilor stabilite în procedura de autorizare, conform legislației din domeniu; sectorul pescuit/acvacultură versus parcuri eoliene, sectorul pescuit/acvacultură versus mediu/arii naturale protejate, etc.);
- ***Problemele legate de dezvoltarea infrastructurii de exploatare a resurselor minerale offshore*** (ex. traseul conductelor, amplasarea stațiilor de separare/uscarea a gazelor naturale, etc.);
- În acest sens pot fi avute în vedere: (i) limitarea generată de situația de pe uscat din imediata apropiere a țărmului, de ex: dezvoltarea și extinderea zonelor urbane, infrastructura existentă (conducte/ zone industriale/ rafinării/ terminale/ unități militare etc), zone arheologice, arii naturale protejate etc. și limitările și condiționările generate de acestea asupra activităților și viitoarelor dezvoltări de infrastructură offshore și (ii) necesitatea realizării și aprobării documentațiilor de urbanism în cazul unităților administrativ-teritoriale din zona de coastă;

- *Suprapunerea schemelor de separare a traficului* prin rade, rute recomandate actuale cu zone în care se pot desfășura și alte activități economice - pescuit, agrement, etc - pot fi considerate conflicte;
- *Presiunea asupra infrastructurii portuare* care este utilizată în mod continuu pentru aprovizionarea și mentenanța instalațiilor petroliere offshore și pentru transferul hidrocarburilor extrase și, totodată, existența unei *zone de interdicție pentru transportul naval* datorită instituirii zonelor de siguranță din jurul instalațiilor petroliere (500m). Activitățile de scoatere din uz a instalațiilor petroliere offshore necesită *facilități corespunzătoare la țărm*, pentru dezafectarea acestora. Producția de țiței și gaze offshore reprezintă principala cerere pentru instalarea și operarea conductelor subacvatice;
- O posibilă competiție între maricultură și dezvoltarea spațială a altor activități se poate manifesta punctual acolo unde sunt îndeplinite condiții pentru ambele dezvoltări.
- O situație similară este posibilă între producția de energie electrică din surse eoliene, precum și dintre alte surse de regenerabile, acestea putând a se manifesta doar în zone ce întrunesc condiții optime pentru ambele tipuri de dezvoltări.

5.2. Metode de soluționare a conflictelor identificate și de valorificare a elementelor de compatibilitate

Tipurile de interacțiuni între diferitele utilizări ale spațiului maritim (sursa: proiectul „Cross-border Maritime Spatial Planning for Black Sea - Bulgaria and Romania” MARSPLAN-BS I) sunt sintetizate, cu titlul de exemplu, în matricea din figura nr. 24, compatibilitatea/ incompatibilitatea dintre diferite interacțiuni fiind stabilită pe baza opiniei experților implicați în proiectul MARSPLAN-BS I.

Relațiile de compatibilitate/ incompatibilitate dintre diferite utilizări ale spațiului maritim pot fi grupate în profil teritorial astfel:

- *zone exclusive* pentru dezvoltarea unor activități prevăzute prin reglementări speciale (spre exemplu zone pentru exerciții militare, arii naturale protejate cu protecție strictă);
- *zone susceptibile pentru dezvoltare*, dar care necesită atenție și protejarea activității sau infrastructurii existente (figura nr. 23)
- *zone propice* care pot fi considerate pentru dezvoltarea anumitor activități în viitor, în funcție de evoluția noilor tehnologii.

Delimitarea acestor zone poate fi realizată prin validarea modelului conceptual al matricei compatibilității/ incompatibilității între diferitele utilizări ale spațiului maritim în practică și confruntarea acestui model cu situații concrete și punctuale de conflicte.

Totodată, identificarea celor trei tipuri de zone depinde de finalizarea documentelor strategice sectoriale și spațializarea investițiilor și a utilizărilor viitoare ale spațiului maritim. Odată cu intrarea în vigoare a unor astfel de documente, zonele exclusive vor fi delimitate în versiunea actualizată a planului, iar propunerea de stabilire a unor astfel de zone va fi

comunicată Comitetului pentru amenajarea spațiului maritim, al cărui secretariat tehnic este asigurat de către MDLPA.

În ceea ce privește **zonele exclusive**, din perspectiva operațiunilor petroliere offshore, aceste zone sunt delimitate în figura nr. 22. Instalarea noilor infrastructuri trebuie să țină cont de rețeaua subacvatică existentă astfel încât aceasta să nu fie afectată (de exemplu: conductele din amonte aferente Proiectului de Dezvoltare Gaze Naturale Midia, operator BSOG, de la Platforma de producție ANA la țărș traversează conductele din amonte ale OMV Petrom ce fac legătura între Platforma Centrală de Producție și țărș).

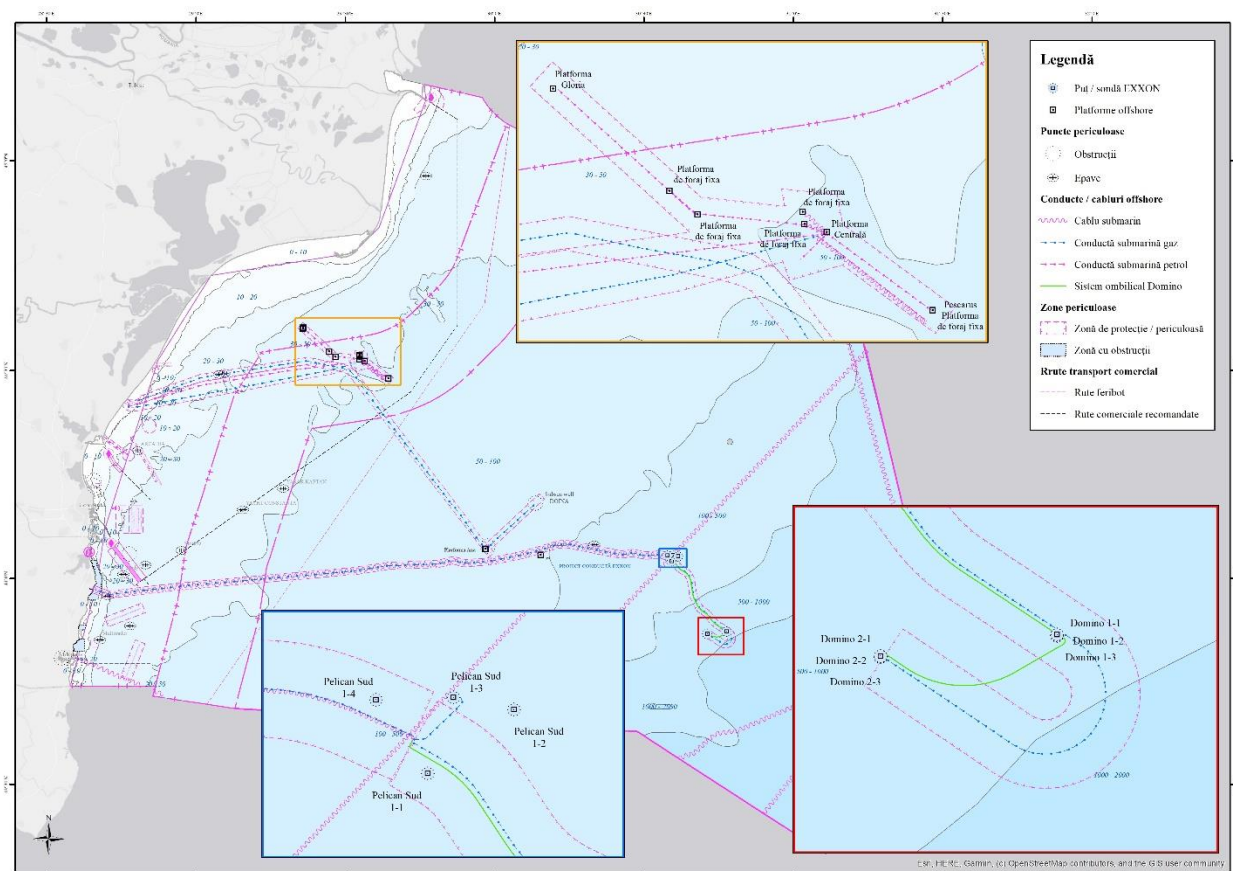


Figura 22. Zone de siguranță/interdicție aferente conductelor submarine și instalațiilor petroliere de producție offshore (existente și proiectate)

Sursa: ACROPO; DHM, 2022

Interzicerea activității de pescuit în zona de siguranță a instalațiilor petroliere este necesară pe durata operării acestora (fie că este vorba de instalații fixe de producție sau instalații petroliere neproductive), precum și interzicerea temporară a pescuitului în zona de amplasare a conductelor submarine.

În ceea ce privește ariile naturale protejate, conform *Strategiei UE privind Biodiversitatea pentru 2030*, precum și a Programului de Guvernare 2021-2024, secțiunea Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, punctul 7. *Biodiversitate și arii protejate*, un procent de 10% din zona marină va avea un regim de protecție strictă. Identificarea acestora se va face până în anul 2025, în cadrul proiectului "Identificarea zonelor potențiale de non intervenție (protecție strictă) în habitate naturale terestre și marine în vederea punerii în aplicare a

strategiei europene privind biodiversitatea pentru perioada 2021-2030”, finanțat prin programul National de Redresare și Reziliență (PNRR). În acest context, este necesară interzicerea activităților de pescuit industrial și cele de acvacultură în aceste zone, în special pescuitul cu unelte de tractate tip traul, beam-traul, drăgi etc.

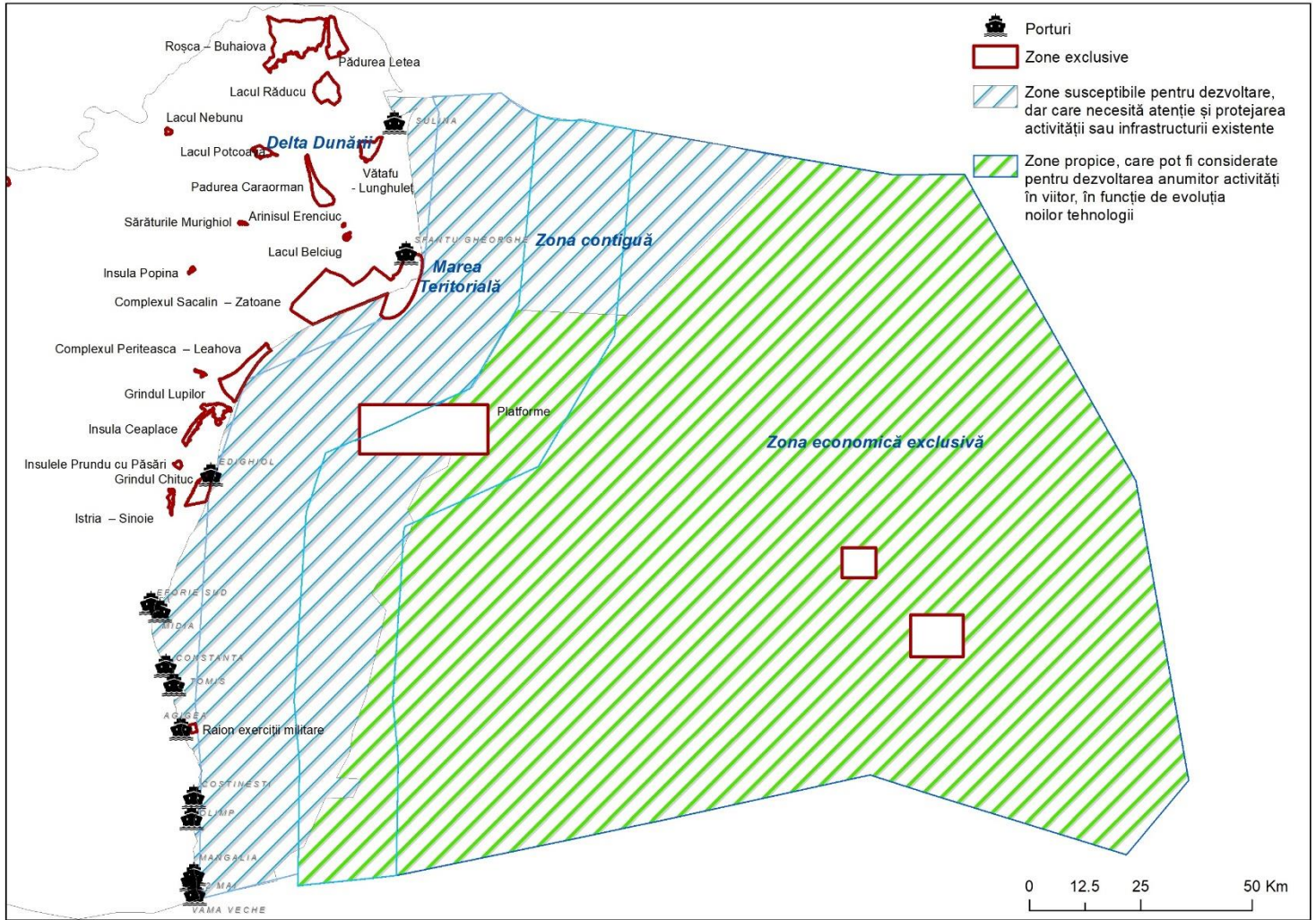


Figura 23. Zone exclusive, susceptibile pentru dezvoltare și zone propice

	Arii naturale protejate	Extinderea plajelor	Zone de îmbăiere	Pescuit artizanal	Pescuit industrial	Plase de pescuit	Cabluri subacvatice	Rute de transport	Situri de descarcare	Dragaj	Ancorare	Iahting si croaziera	Sporturi nautice	Scufundări	Patrimoniul subacvatic	Traulare de adâncime	Zone pentru exerciții militare	Deversări ape uzate	Acvacultură	Extracții produse petroliere
Arii naturale protejate	compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Extinderea Plajelor	parțial compatibil	compatibil	compatibil	compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Zone de îmbaiere	parțial compatibil	parțial compatibil	compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Pescuit artizanal	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Pescuit industrial	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	compatibil	compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Plase de pescuit	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	compatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Cabluri subacvatice	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	compatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil
Rute de transport	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Situri de descarcare	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Dragaj	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Ancorare	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Iahting si croaziera	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Sporturi nautice	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Scufundări	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Patrimoniul subacvatic	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Traulare de adâncime	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	compatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Zone pentru exerciții militare	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Deversări ape uzate	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil
Acvacultură	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	compatibil	incompatibil
Extracții produse petroliere	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil	incompatibil	parțial compatibil	incompatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	parțial compatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	incompatibil	parțial compatibil	compatibil



Figura 24. Tipurile de interacțiuni între diferitele utilizări ale spațiului maritim

Sursa: proiectul „Cross-border Maritime Spatial Planning for Black Sea - Bulgaria and Romania” MARSPLAN-BS I, completări ACROPO, MMAP, 2022

6. Cooperarea transfrontalieră

6.1. Cadrul juridic

În România, Legea nr. 17 din 7 august 1990 privind regimul juridic al apelor maritime interioare, al mării teritoriale, al zonei contigue și al Zonei Economice Exclusive a României, republicată, cu modificările și completările ulterioare, reglementează statutul juridic al apelor maritime interioare, al mării teritoriale, al zonei contigue și al Zonei Economice Exclusive, în conformitate cu dispozițiile Convenției Națiunilor Unite asupra dreptului mării, ratificată de România prin Legea nr. 110/1996.

6.2. Mecanisme de cooperare

Proiectul „Cooperare transfrontalieră în domeniul planificării maritime spațiale” MARSPLAN-BS a fost prima inițiativă pilot care a reunit în perioada 2015-2017 autoritățile naționale bulgare și române și instituții de cercetare pentru a identifica problemele transfrontaliere în domeniul amenajării spațiului maritim, asemănările teritoriale și posibilele soluții de rezolvare în comun a acestor probleme prin măsurile privind colaborarea în vederea transpunerii Directivei 2014/89/UE de stabilire a unui cadru pentru Planificare Spațială Maritimă (MSP) în Marea Neagră.

Principalele activități tehnice care s-au desfășurat în cadrul proiectului și care susțin procesul de amenajare a spațiului maritim au fost dezvoltarea unei metodologii comune de amenajare a spațiului maritim, dezvoltarea unor mecanisme instituționale de cooperare în domeniul amenajării spațiului maritim, a unor principii comune, viziune și obiective strategice, elaborarea unui plan-pilot de amenajare a spațiului maritim din zona Mangalia/Constanta (RO)-Shabla/Varna (BG).

În cadrul proiectului MARSPLAN-BS II (2019-2021), partenerii din cele două țări au continuat demersul privind amenajarea spațiului maritim prin analiza condițiilor viitoare și stabilirea condițiilor de dezvoltare durabilă și integrată a diferitelor sectoare în apele marine, inclusiv prin elaborarea unor studii pilot în domeniile: Pescuit și acvacultură, Eroziune costieră, Interacțiune mare-uscat, Noi rute de navigație, Consultarea factorilor interesați.

7. Procesul de consultare

Pentru implicarea tuturor actorilor relevanți în procesul de elaborare și implementare a Planului de amenajare a spațiului maritim, în cadrul proiectului „Cross-border Maritime Spatial Planning for Black Sea - Bulgaria and Romania” - MARSPLAN-BS II au fost identificate părțile interesate în raport cu utilizările spațiului maritim și activitățile vizate de Plan.

Scopul procesului de consultare este acela de a cunoaște și înțelege cerințele tuturor părților interesate de activitatea de amenajare a spațiului maritim, printr-un dialog continuu pe durata elaborării și implementării Planului, care are ca obiectiv identificarea unor direcții comune de acțiune pentru atingerea și menținerea stării ecologice bune a mediului marin și îndeplinirea obiectivelor de dezvoltare durabilă.

Principalele etape ale procesului de consultare a actorilor relevanți pentru elaborarea Planului de amenajare a spațiului maritim au inclus:

- Derularea unui **sondaj de opinie privind planificarea spațială maritimă**, respectiv **interacțiunile uscat-mare**, la care au participat 42 de respondenți din domenii de interes pentru procesul de amenajare spațială maritimă. Chestionarul privind relația uscat-mare a fost realizat în cadrul proiectului MARSPLAN-BS II;
- Derularea unui **sondaj de opinie privind utilizările multiple ale spațiului maritim**, la care au participat 38 de respondenți, cu scopul de a obține informații specifice privind interacțiunile dintre diferitele utilizări. Chestionarul privind utilizările multiple ale spațiului maritim a fost realizat în cadrul proiectului MARSPLAN-BS II;
- **Consultarea cu ministerele de linie** în perioada iulie-septembrie 2021 asupra primei versiuni a Planului de amenajare a spațiului maritim, elaborată de către Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, cu scopul stabilirii rolului concret al planificării spațiale maritime a sectorului românesc al Mării Negre, identificării principalelor conflicte între diferite tipuri de utilizări ale spațiului maritim, a interacțiunilor dintre activitățile umane și procesele naturale din zona de interfață uscat-mare, precum și a tendințelor/ direcțiilor de dezvoltare ale activităților și utilizărilor în apele marine.

8. Propuneri privind utilizarea spațiului maritim și măsuri identificate pentru implementarea planului

Obiectiv principal

Promovarea unui proces decizional coordonat și integrat privind dezvoltarea durabilă a regiunii Mării Negre, prin politici coerente privind domeniul marin

Principii

Conservarea și protejarea biodiversității

Valorificarea eficientă a resurselor naturale (dezvoltarea economiei albastre)

Fundamentarea politicilor pe evidențe empirice și în colaborare cu părțile interesate

Viziune pe termen lung

Conservarea mediului marin

Zone maritime reziliente, competitive și incluzive

Implementarea unui cadru de dezvoltare durabilă

OBIECTIVE SPECIFICE DOMENIULUI: NAVIGAȚIE ȘI PORTURI

Nr. crt.	Obiective specifice	Direcții de acțiune/ Măsurile	Instituții responsabile
1.	Creșterea gradului de siguranță a traficului și reducerea numărului de evenimente de navigație	1.1. Înființarea și dezvoltarea sistemului de dirijare a traficului naval de-a lungul litoralului românesc (Coastal VTS) asigurând astfel o dirijare unitară pentru intrarea/ieșirea navelor în/din porturile maritime românești;	Autoritatea Navală Română
		1.2. Asigurarea semnalizării maritime prin mijloace de semnalizare luminoase/neluminoase de la coastă;	Direcția Hidrografică Maritimă Autoritatea Navală Română
		1.3. Elaborarea/actualizarea produselor geospațiale marine (hărți de navigație, publicații nautice, avize de navigatori) în conformitate cu standardele Organizației Hidrografice Internaționale;	Direcția Hidrografică Maritimă
2.	Creșterea gradului de fluentă a traficului	2.1. Crearea unei rute recomandate de deplasare a navelor de-a lungul țărmului românesc al Mării Negre (de la Sulina la Mangalia);	Autoritatea Navală Română / C.N Administrația Porturilor Maritime S.A. Constanța
3.	Reducerea poluării în zona marină a României	3.1. Mărirea numărului de controale la nave referitor la respectarea normelor interne și a convențiilor internaționale privind prevenirea poluării/mărirea numărului de sancțiuni contravenționale și mărirea cuantumului acestor sancțiuni;	Autoritatea Navală Română
4.	Dezvoltarea infrastructurii portuare	4.1. Dezvoltarea portului Constanța	Autoritatea Navală Română / C.N Administrația Porturilor Maritime S.A. Constanța

OBIECTIVE SPECIFICE DOMENIULUI: PESCUIT ȘI MARICULTURĂ (ACVACULTURĂ MARINĂ)

Nr. crt.	Obiective specifice	Direcții de acțiune/ Măsur	Instituții responsabile
1.	Dezvoltarea infrastructurii pescărești	1.1. Implementarea proiectului „Facilități pescărești pentru portul Midia”, aflat în faza de aprobare PUZ; Identificarea locațiilor unde se preconizează amplasamentele punctelor de debarcare;	Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale prin Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură
		1.2. În cazul în care se propun dezvoltări în cadrul parcurilor eoliene offshore, se va analiza modul în care propunerea va permite și facilita accesul la pescuit și va gestiona și atenua impactul asupra mediului marin;	Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale prin Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor prin Administrația Națională „Apele Române” (ABA Dobrogea Litoral) CJ Constanța Direcția Generală Pescuit - Autoritatea de Management pentru POPAM (DGP-AMPOPAM) Ministerul Energiei
2.	Dezvoltarea acvaculturii marine	2.1. Utilizarea apelor marine pentru activități de acvacultură cu respectarea legislației în vigoare;	Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale prin Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură și Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor Administrația Națională „Apele Române” (ABA Dobrogea-Litoral)
		2.2. Protejarea zonelor destinate acvaculturii marine prin impunerea unei distanțe minime față de țărm pentru alte activități conflictuale;	Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale prin Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură
		2.3. Dezvoltarea de puncte de debarcare numai pentru acvacultură	Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale prin Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură

OBIECTIVE SPECIFICE DOMENIULUI: TURISM MARITIM ȘI DE LITORAL

Nr. crt.	Obiective specifice	Direcții de acțiune/ Măsur	Instituții responsabile
1.	Reducerea impactului negativ pe care activitățile economice din turism și activitățile conexe îl au asupra mediului, patrimoniului cultural și natural	<p>1.1. Identificarea zonelor vulnerabile, care prezintă risc climatic de inundații - hărți de risc;</p> <p>1.2. Sprijinirea actualizării documentațiilor de urbanism, cu delimitarea zonelor vulnerabile, reglementări privind utilizarea terenurilor în scopuri turistice, conservarea, protecția și valorificarea zonelor naturale, dezvoltarea infrastructurii turistice etc.;</p> <p>1.3. Protecția și reconstituirea plajelor, urmare a eroziunii, cu respectarea strictă a prevederilor legale în vigoare;</p>	<p>Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor</p> <hr/> <p>Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației</p> <hr/> <p>Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor</p>
2.	Creșterea gradului de satisfacție a turiștilor și oferirea unui produs turistic durabil, de calitate, accesibil tuturor categoriilor de turiști	<p>2.1. Continuarea programului „Blue Flag” de etichetare pentru plaje și porturi turistice și asigurarea calității apei de îmbăiere;</p> <p>2.2. Realizarea infrastructurii de vizitare pentru arii naturale protejate din zona costieră;</p> <p>2.3. Dezvoltarea unor facilități pentru sporturi nautice;</p> <p>2.4. Dezvoltarea unor porturi turistice la Marea Neagră și la Dunăre (Delta Dunării);</p> <p>2.5. Dezvoltarea unor noi structuri de tratament balnear și wellness</p>	<p>Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului, autorități ale administrației publice locale</p> <hr/> <p>Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate</p> <hr/> <p>Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului, autorități ale administrației publice locale, Operatori economici</p> <hr/> <p>Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului, autorități ale administrației publice locale</p> <hr/> <p>Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului,</p>

OBIECTIVE SPECIFICE DOMENIULUI: MEDIU

(privind ex. starea ecologică a mediului marin, gestionarea deșeurilor, poluarea mediului marin, arii marine protejate)

Nr. crt.	Obiective specifice	Direcții de acțiune/ Măsuri	Instituții responsabile
1.	Atingerea stării ecologice bune a regiunii marine Marea Neagră	1.1. Implementarea HG 432/2020 privind aprobarea Programului de măsuri pentru atingerea stării ecologice bune a regiunii marine Marea Neagră;	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
2.	Monitorizarea permanentă a elementelor biologice și chimice, a biotopului marin (apă, sediment)	2.1. Evaluarea efectelor implementării măsurilor pentru atingerea stării ecologice bune a regiunii marine Marea Neagră;	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
3.	Monitorizarea speciilor și habitatelor de interes comunitar	3.1. Evaluarea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform prevederilor Directivei Habitate; 3.2. Evaluarea stării de conservare a speciilor de păsări, conform prevederilor Directivei Păsări;	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
4.	Protecția și extinderea rețelei de arii naturale protejate marine	4.1 Extinderea rețelei de arii naturale protejate marine la cel puțin 30 % din suprafața marină (atât în zona apelor teritoriale, cât și în EEZ); 4.2. Identificarea și desemnarea de arii naturale protejate cu protecție strictă, a cel puțin 10 % din suprafața marină; 4.3. Gestionarea eficientă a ariilor naturale protejate marine prin stabilirea de măsuri de conservare și elaborarea de planuri de management;	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, Agenția Națională pentru Arii naturale Protejate
5.	Controlul speciilor invazive	5.1. Controlul și/sau eradicarea speciilor invazive;	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor

6.	Desemnarea de noi situri UNESCO	6.1. Fundamentarea și desemnarea sitului patrimoniului mondial UNESCO "Peștera Movile"	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
----	---------------------------------	--	--

OBIECTIVE SPECIFICE DOMENIULUI: EXTRAȚIA DE RESURSE MINERALE

Nr. crt.	Obiective specifice	Direcții de acțiune/ Măsuri	Instituții responsabile
1.	Dezvoltarea proiectelor de exploatare a gazelor naturale offshore din Marea Neagră în vederea contribuției la asigurarea securității și independenței energetice	1.1. Îmbunătățirea cadrului legislativ și de reglementare competitiv, transparent și predictibil; 1.2. Întărirea capacității instituționale; 1.3. Noi dezvoltări ale Sistemului Național de Transport în scopul preluării gazelor naturale de la țărmul Mării Negre;	Ministerul Energiei, Secretariatul General al Guvernului, Agenția Națională pentru Resurse Minerale
2.	Dezvoltarea sustenabilă a bazei de resurse minerale neenergetice interne	2.1. Promovarea explorării; 2.2. Îmbunătățirea cadrului legislativ și de reglementare competitiv, transparent și predictibil;	Secretariatul General al Guvernului, Agenția Națională pentru Resurse Minerale
3.	Limitarea impactului negativ asupra mediului al sectorului petrolier offshore	3.1. Aplicarea măsurilor care limitează emisiile de GHG în activitățile de exploatare offshore; 3.2. Reducerea amprentei spațiale a instalațiilor petroliere offshore prin proiectarea / construirea de noi instalații fără personal, comandate de la distanță;	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
4.	Creșterea siguranței operațiunilor petroliere offshore	4.1. Asigurarea unui cadru reglementat care să permită desfășurarea tuturor operațiunilor petroliere offshore în repere de siguranță operațională în conformitate cu prevederile din legislația națională și europeană/ internațională în domeniu; 4.2. Limitarea consecințelor accidentelor majore	ACROPO

OBIECTIVE SPECIFICE DOMENIULUI: ENERGIE REGENERABILĂ

Nr. crt.	Obiective specifice	Direcții de acțiune/ Măsur	Instituții responsabile
1.	Dezvoltarea cadrului legislativ și de reglementare în domeniul surselor regenerabile offshore	<p>1.1. Elaborarea cadrului legislativ și de reglementare conform legislației și recomandărilor Uniunii Europene;</p> <p>1.2. Identificarea și pregătirea schimbărilor de reglementare și instituționale necesare susținerii inițiativelor de dezvoltare a proiectelor de energie eoliană offshore;</p> <p>1.3. Analizarea potențialului de generare a hidrogenului din energia eoliană offshore în diferite scenarii (costuri, gradul de competitivitate, reducerea costului pe kg de hidrogen);</p> <p>1.4 Identificarea perimetrelor cu potențial pentru exploatarea resurselor regenerabile offshore și stabilirea condițiilor de amplasare;</p>	<p>Ministerul Energiei</p> <p>ACROPO</p> <p>Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei</p>
2.	Consolidarea securității energetice atât pentru România, cât și pentru regiunea Sud-est europeană	2.1. Susținerea dezvoltării proiectelor din surse regenerabile de energie eoliană offshore pe baza cadrului legislativ, a Planului Național Integrat Energie-Schimbări Climatice, a mecanismelor de finanțare disponibile și a cerințelor și recomandărilor UE	Ministerul Energiei

OBIECTIVE SPECIFICE DOMENIULUI: PATRIMONIUL CULTURAL SUBACVATIC

Nr. crt.	Obiective specifice	Direcții de acțiune/ Măsur	Instituții responsabile
1.	Inventarierea patrimoniului cultural subacvatic	1.1. Realizarea unui inventar sistematic al obiectelor și zonelor valoroase din punctul de vedere al patrimoniului	Ministerul Culturii

		cultural în vederea protejării lor și a departării acestora de zonele care pot fi redede exploataării economice;	
2.	Protejarea patrimoniului cultural subacvatic	2.1. Respectarea în relația cu protejarea patrimoniului arheologic subacvatic a regulilor de intervenție și a interdicțiilor cu legislația în vigoare	Ministerul Culturii

OBIECTIVE SPECIFICE DOMENIULUI: CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

Nr. crt.	Obiective specifice	Direcții de acțiune/ Măsurii	Instituții responsabile
1.	Continuarea activităților de cercetare în domeniile tradiționale	1.1. Analiza stării ecologice a ecosistemului Dunăre-Delta Dunării - Marea Neagră; 1.2. Studiarea resurselor vii din mare și valorificarea acestora; 1.3. Studii geologice, sedimentologice și geofizice de detaliu în zona Dunării de Jos a deltei, a litoralului românesc și a platoului continental al Mării Negre; 1.4. Studiarea resurselor de energie convențională 1.5. Cercetare de acvacultură pentru creșterea algelor; 1.6. Studiu specii noi pretabile pescuitului; 1.7. Cercetare pentru introducerea în acvacultura marină de noi specii de pește/moluște/crustacee; 1.8. Identificarea de unelte de pescuit cu impact redus de mediu;	Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării
2.	Deschiderea de noi domenii de cercetare ale Mării Negre	2.1. Dezvoltarea cercetării în domenii precum: poluanți emergenți în sistemul Dunăre - Delta Dunării - Marea Neagră, surse marine de energie neconvențională, distribuția și starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes conservativ, etc.;	Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării

3.	Gestionarea bazei oficiale de date hidrografice maritime (Conf. L395/2004)	3.1. Avizarea/monitorizarea activităților de cercetare hidrografică în Zona Economică Exclusivă a României	Direcția Hidrografică Maritimă
----	--	--	--------------------------------

În ceea ce privește monitorizarea implementării Planului de amenajare a spațiului maritim, Conform Hotărârii Guvernului nr.406/2017 pentru aprobarea Regulamentului privind organizarea, funcționarea și componența nominală a membrilor Comitetului de amenajare a spațiului maritim, cu modificările și completările ulterioare, membrii Comitetului, elaborează periodic, la trei ani, raportul de monitorizare a planului. Acesta este structurat pe secțiuni tematice pe domeniile de competență ale membrilor Comitetului, care sunt responsabili de realizarea rapoartelor de monitorizare a activităților și utilizărilor spațiului maritim din domeniile de competență. Prezentarea raportului de monitorizare a Planului de amenajare a spațiului maritim se prezintă în ședință de Guvern de către ministrul dezvoltării, lucrărilor publice și administrației.

În etapa de consultare cu ministerele de linie, au fost identificați următorii indicatori:

➤ **Domeniul pescuit și acvacultură marină (maricultură):**

Indicator	Sursa
Numărul de porturi/adăposturi pescărești amenajate	MADR prin ANPA
Numărul de unități de maricultură (acvacultură marină) funcționale	MADR prin ANPA

➤ **Domeniul mediu:**

Indicator	Sursa
Indicatori generici: diversitatea biologică, speciile neindigene, specii pești comerciali, eutrofizarea, integritatea fundului mării, contaminanți, contaminanți în pește și ale resurse vii destinate consumului uman, deșeurile marine, zgomot, arii protejate marine, arii protejate stricte	MMAP Anexa 1 Descriptori - Directiva Cadru Strategia pentru mediul marin Directivile pe Natură (Păsări și Habitate) Alte documente (de ex. Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030)
Indicatori biologici, hidromorfologici, fizico-chimici (în special grupa nutrienților), contaminanți	MMAP
Evoluția fenomenului de eroziune costieră	MMAP
Număr de descriptori care se încadrează în starea ecologică bună	MMAP
Cantitățile de deșeuri din plastic provenite de la uneltele de pescuit	MMAP
Capturile accidentale de delfini	MMAP
Prezența speciilor neindigene în apele de balast	MMAP

➤ *Domeniul transporturi:*

Indicator	Sursa
Suprafața (mp) dragată la cota de proiect, a bazinelor/șenalelor navigabile	ANR
Suprafața bazinelor/șenalelor nou create în porturi	ANR
Număr evenimente de navigație (conform Legii nr. 412 din 26 iunie 2002 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 42/1997 privind navigația civilă)	Conform evidentelor și înregistrărilor din baza de date a ANR
Număr poluări accidentale	ANR
Număr proiecte aflate în derulare și finalizate pentru modernizarea infrastructurii portuare	MTI
Traficul portuar (mil. tone / an)	INS

➤ *Domeniul patrimoniu cultural subacvatic:*

Indicator	Sursa
Suprafețe cercetate arheologic pentru care au fost aprobate de către Comisia Națională de arheologie rapoarte de cercetare arheologică	MC
Numărul perimetrelor cu vestigii arheologice subacvatice identificate, în scopul protejării loc și departajării acestora de zonele care pot fi redede exploatării economice	MC
Numărul zonelor de protecție instituite și reglementate pentru perimetrele cu vestigii arheologice subacvatice - situri și epave, în scopul departajării acestora de zonele care pot fi redede exploatării economice, în intervalul de monitorizare	MC

➤ *Domeniul turism maritim și de litoral:*

Indicator	Sursa
Număr hărți de vulnerabilitate (risc) pentru zona costieră elaborate	MDLPA MMAP
Număr PUG-uri actualizate	MDLPA
mp de plajă reconstruite	ABA D-L
Număr plaje autorizate în scop turistic	MEAT
Număr plaje/porturi turistice etichetate Blue Flag	MEAT
Număr de arii naturale protejate în care s-a realizat infrastructură de vizitare	ANANP MMAP
Număr de noi facilități pentru agrement nautic	MEAT

	Autorități publice locale
Număr de porturi turistice amenajate	MEAT Autorități publice locale
Număr de noi structuri de tratament balnear și wellness	MEAT MS

➤ *Domeniul energie regenerabilă:*

Indicator	Sursa
Număr turbine instalate	ME ACROPO
Putere instalată în capacitățile de producție energie electrică din sursa eoliană offshore	ANRE

➤ *Domeniul extracția resurselor minerale:*

Indicator	Sursa
Capacitatea de producție a instalațiilor petroliere offshore	ME, ACROPO
Volumele anuale de hidrocarburi evacuate în mare în mod accidental	ACROPO
Capacitatea de transport hidrocarburi prin conducte submarine	ME, ACROPO
Număr de incidente anuale investigate	ACROPO

<i>ABA D-L</i>	- <i>Administrația Bazinală de Apă Dobrogea Litoral</i>
<i>ACROPO</i>	- <i>Autoritatea Competentă de Reglementare a Operațiunilor Petroliere Offshore</i>
<i>ANANP</i>	- <i>Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate</i>
<i>ANPA</i>	- <i>Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură</i>
<i>ANR</i>	- <i>Autoritatea Navală Română</i>
<i>ANRE</i>	- <i>Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei</i>
<i>ANRM</i>	- <i>Agenția Națională pentru resurse Minerale</i>
<i>DGP-AMPOPAM</i>	- <i>Direcția Generală Pescuit - Autoritatea de Management pentru Programul Operațional pentru Pescuit și Afaceri Maritime</i>
<i>INS</i>	- <i>Institutul Național de Statistică</i>
<i>MEAT</i>	- <i>Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului</i>
<i>MADR</i>	- <i>Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale</i>
<i>MC</i>	- <i>Ministerul Culturii</i>
<i>ME</i>	- <i>Ministerul Energiei</i>
<i>MMAP</i>	- <i>Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor</i>
<i>MTI</i>	- <i>Ministerul Transporturilor și Infrastructurii</i>

9. Concluzii și recomandări

Planul de amenajare a spațiului maritim este documentul de planificare strategică, cu caracter director și de reglementare, prin care se identifică distribuția spațială și temporală a activităților și utilizărilor actuale și viitoare în apele marine și prin care se stabilește cadrul general de dezvoltare durabilă și integrată a diferitelor sectoare în apele marine.

Trebuie menționat faptul că utilizările actuale la Marea Neagră sunt reduse, distribuția spațială a acestora nu a fost, până în prezent, stabilită de toate autoritățile competente, în unele domenii existând analize în curs cu privire la potențialul de dezvoltare la Marea Neagră. În acest sens, autoritățile competente din cadrul Comitetului de amenajare a spațiului maritim au concluzionat că nu există conflicte majore între diferite utilizări care să necesite intervenții în cadrul Planului.

Ulterior definitivării procesului de elaborare a planului de amenajare a spațiului maritim Comitetul asigură consultarea și implicarea părților interesate, a autorităților administrației publice competente și a publicului vizat. Astfel, posibile conflicte sau propuneri privind utilizarea spațiului maritim pot fi identificate și analizate în cadrul procedurilor de consultare cu actorii interesați.

Comitetul de amenajare a spațiului maritim transmite Comisiei Europene și altor state membre, prin Secretariatul Comitetului, copii ale planului de amenajare a spațiului maritim, ale documentelor de fundamentare și ale componentelor acestuia în termen de 3 luni de la data publicării în Monitorul Oficial al României, Partea I, respectiv a legii privind aprobarea planului de amenajare a spațiului maritim, precum și copii ale tuturor actualizărilor ulterioare, în termen de 3 luni de la data publicării acestora.

Procesul de planificare urmează a fi adaptat în funcție de modificări ale obiectivelor strategice sectoriale cu impact asupra amenajării spațiului maritim, adoptarea unor noi politici sectoriale, noi informații despre sistemul maritim sau noi tehnologii care permit o coexistență mai eficientă a utilizărilor, în scopul asigurării unei utilizări durabile a spațiului maritim.

Adaptarea procesului de planificare a spațiului maritim va cuprinde următoarele etape: reconsiderarea și revizuirea planului de amenajare a spațiului maritim conform rezultatelor rapoartelor de evaluare; identificarea nevoilor de cercetare aplicată; inițierea următoarei etape de planificare spațială maritimă.

Rezultatele procesului de monitorizare și evaluare vor fi utilizate la adaptarea planificării spațiului maritim astfel încât acțiunile acesteia să aibă efectele vizate.

Totodată, pentru aprofundarea interrelaționării multiplelor activități din zona Mării Negre și pentru eficientizarea planificării utilizărilor, identificării conflictelor și a sinergiilor, se consideră necesar ca autoritățile de la nivel central care gestionează domeniile respective să continue definirea dimensiunii spațiale a acestor activități. O atenție prioritară trebuie asigurată părții sudice a Mării teritoriale pentru activități de cercetare arheologică.

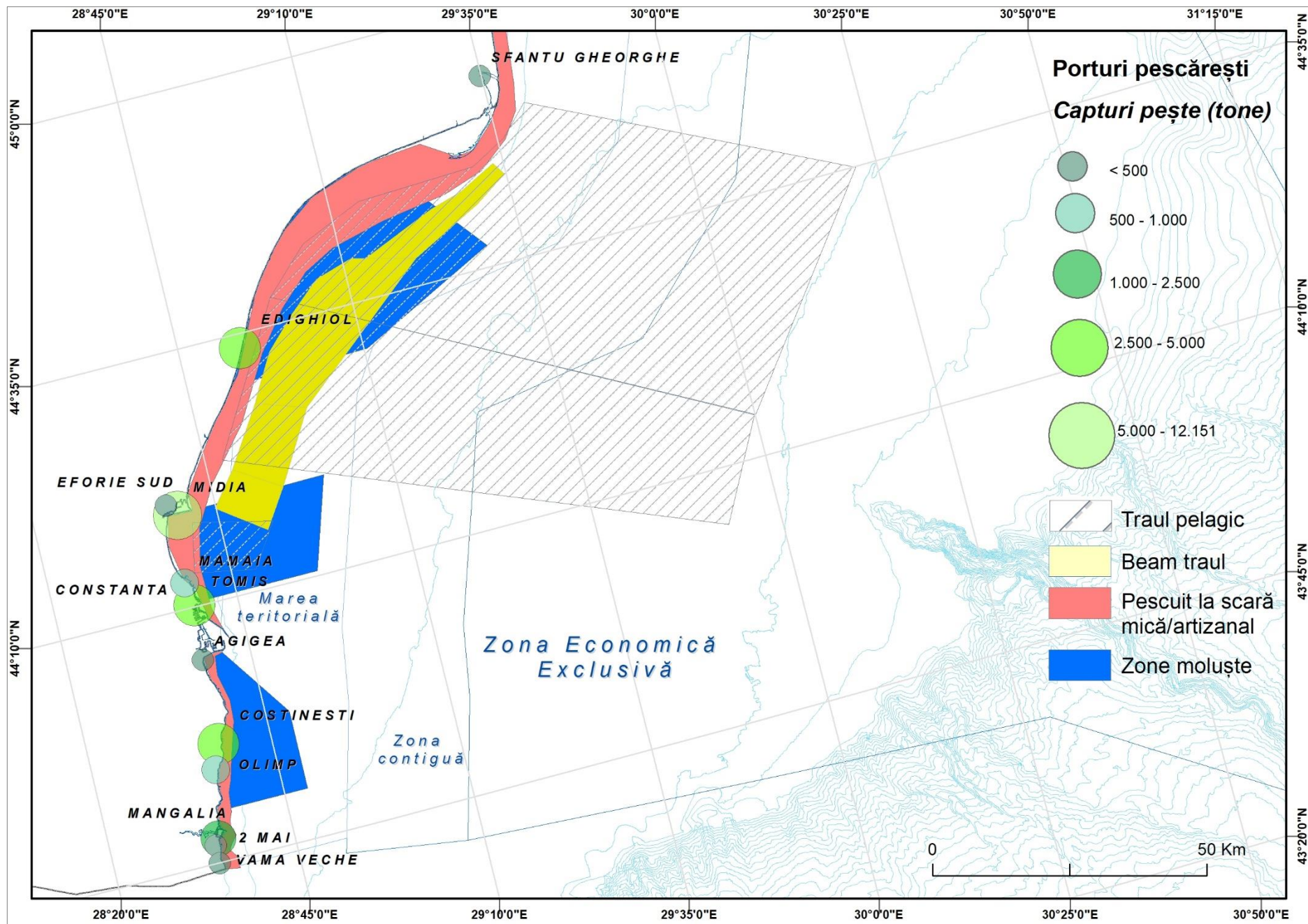


Figura 25. Porturi pescărești, tipuri de pescuit, capturi

Date: Agenția Națională de Pescuit și Acvacultură; I.N.C.D.M. „Grigore Antipa” 2020

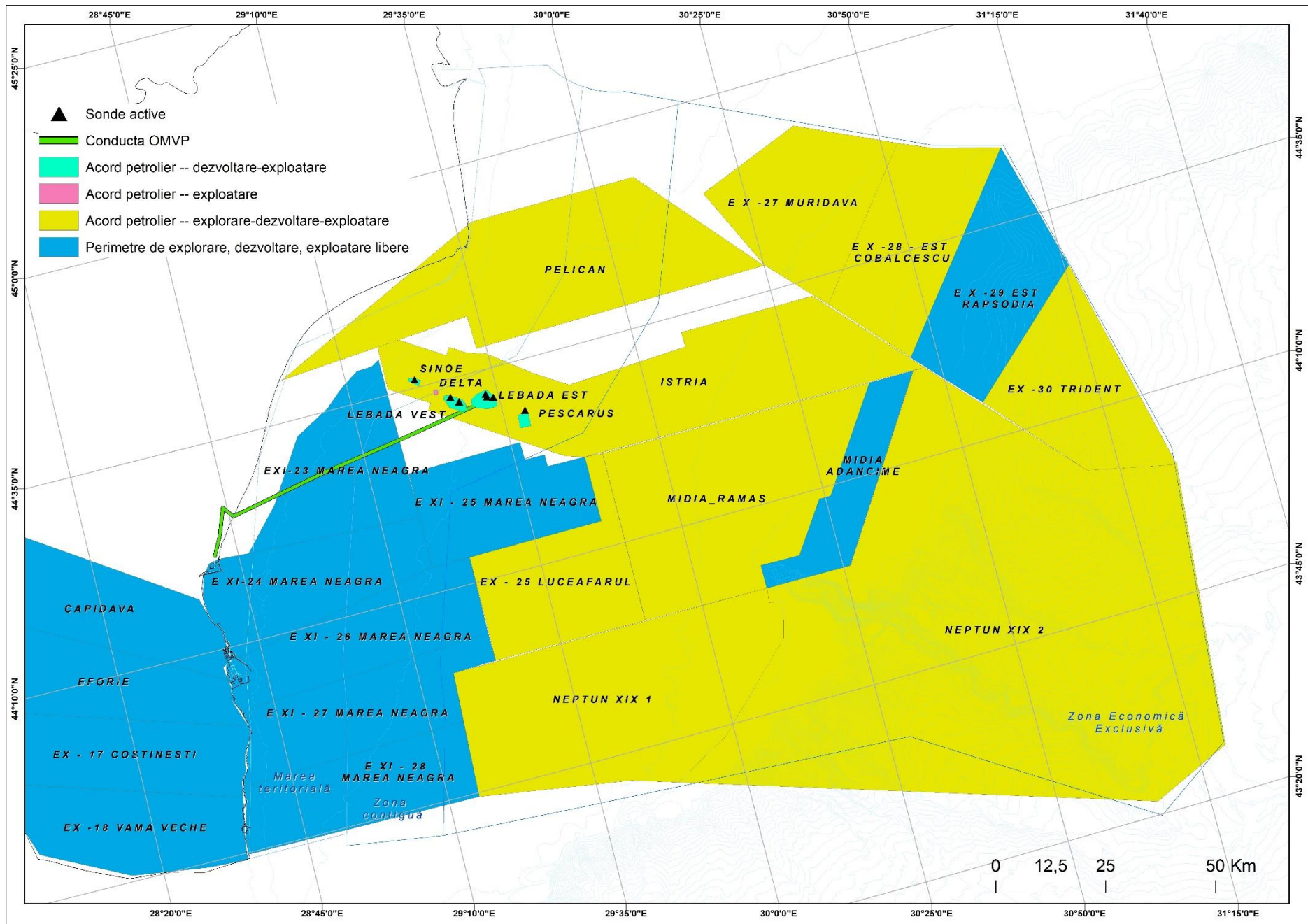


Figura 26. Perimetre de explorare, dezvoltare, exploatare active și zone libere

Date: Agenția Națională pentru Resurse Minerale, 2022

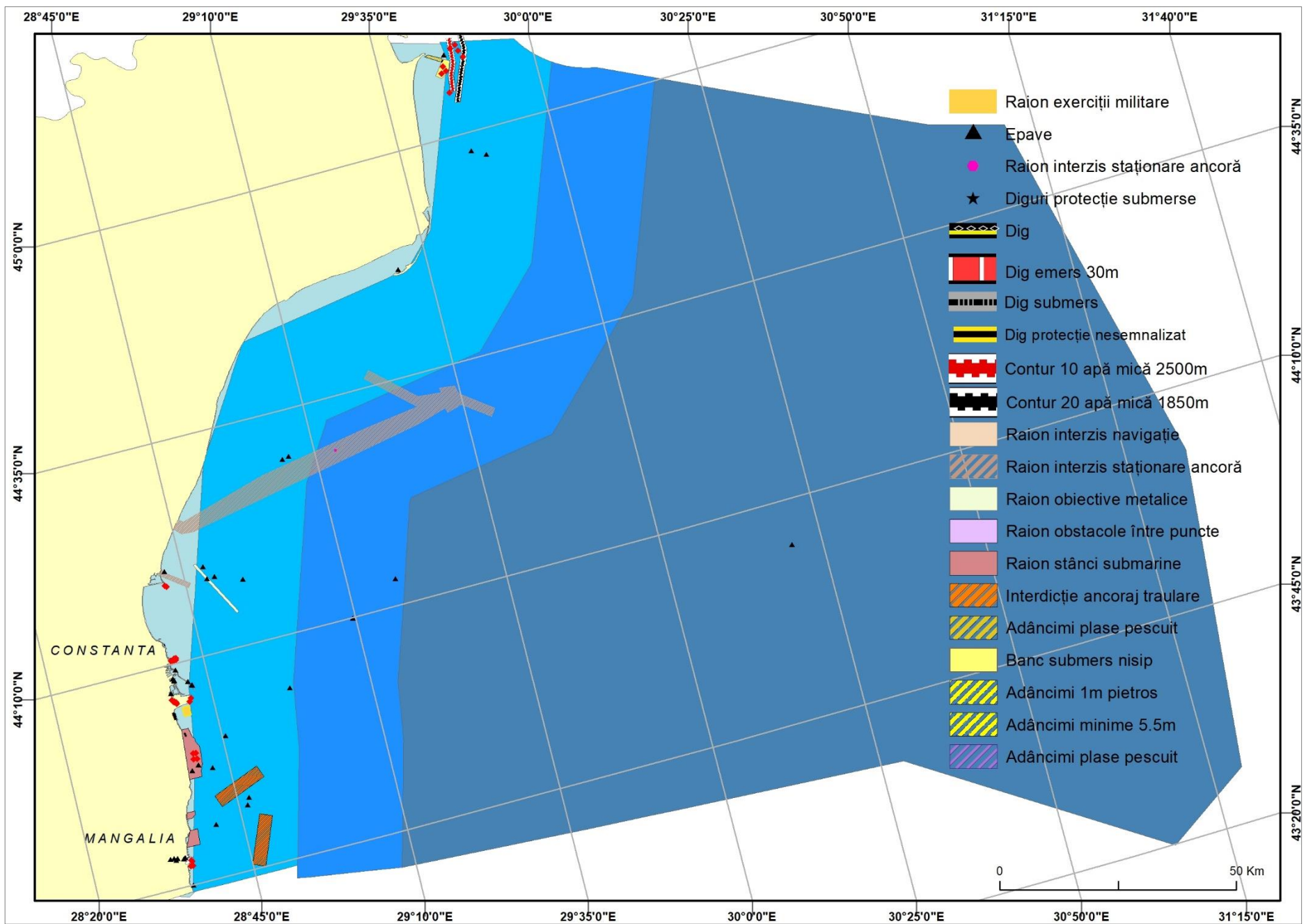


Figura 27. Zone cu restricții și obstacole

Date: Direcția Hidrografică Maritimă, 2020

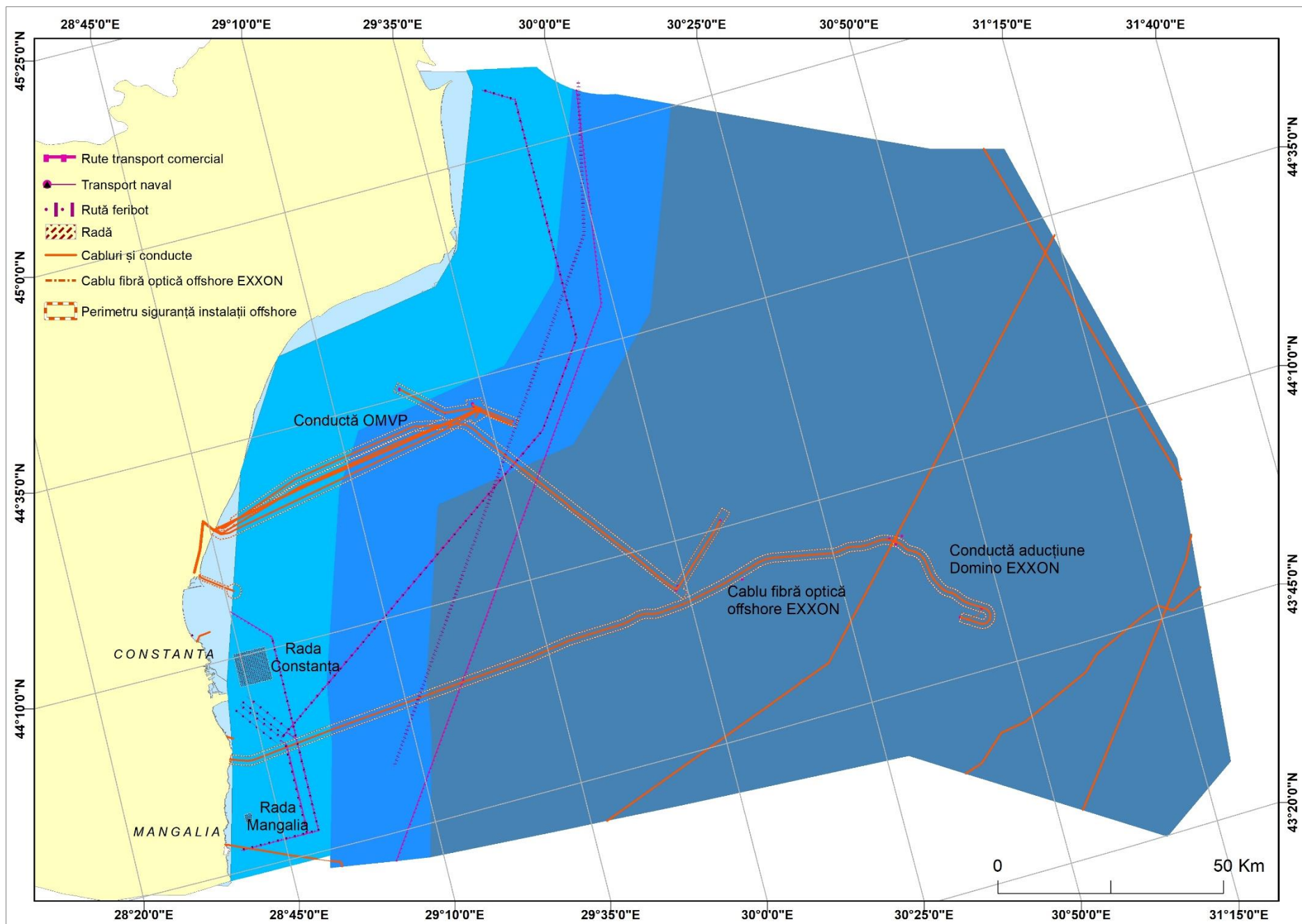


Figura 28. Infrastructura de transport

Date: Direcția Hidrografică Maritimă, 2020

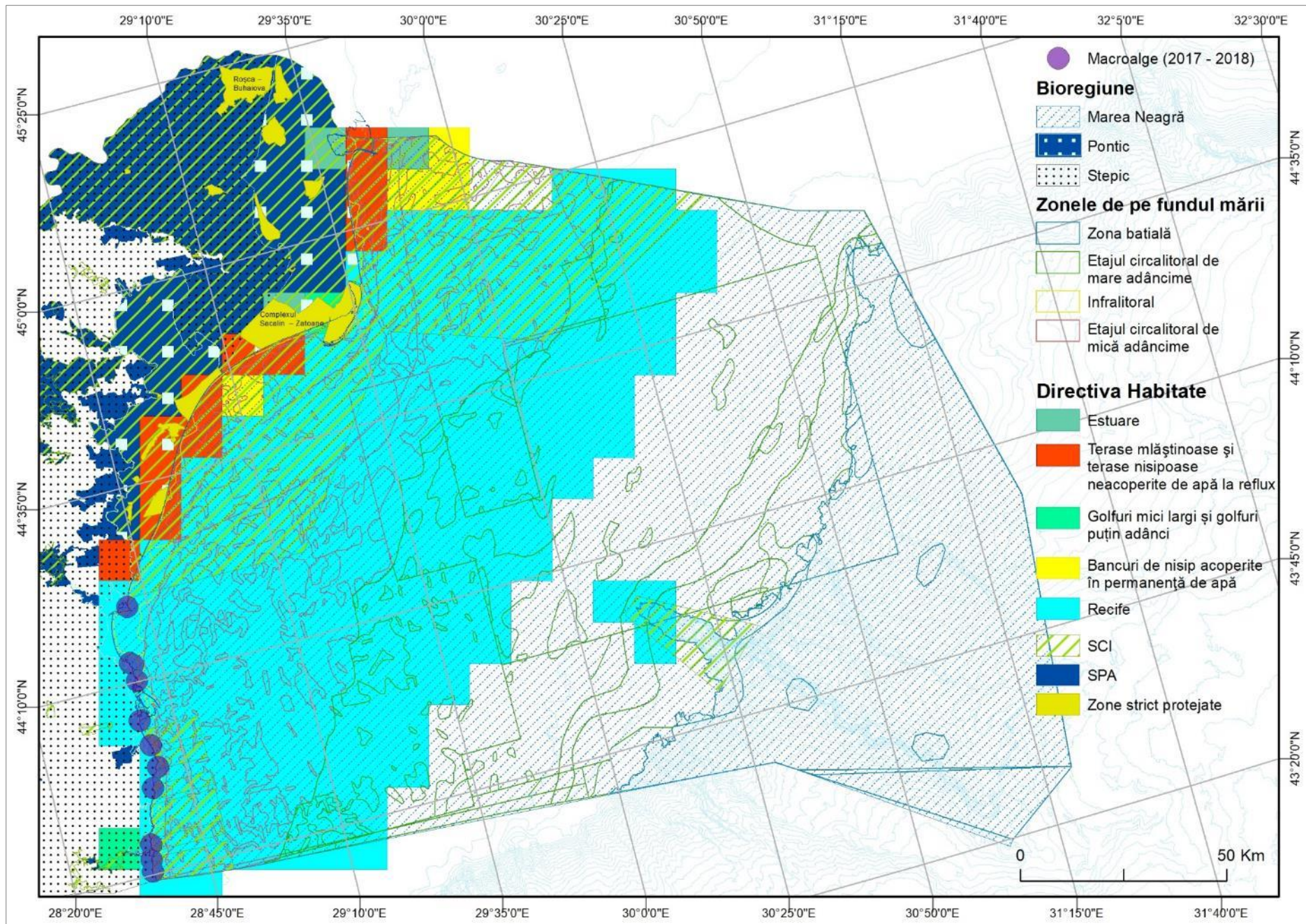


Figura 29. Habitate marine

Date: I.N.C.D.M. „Grigore Antipa”, 2020; Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, 2022

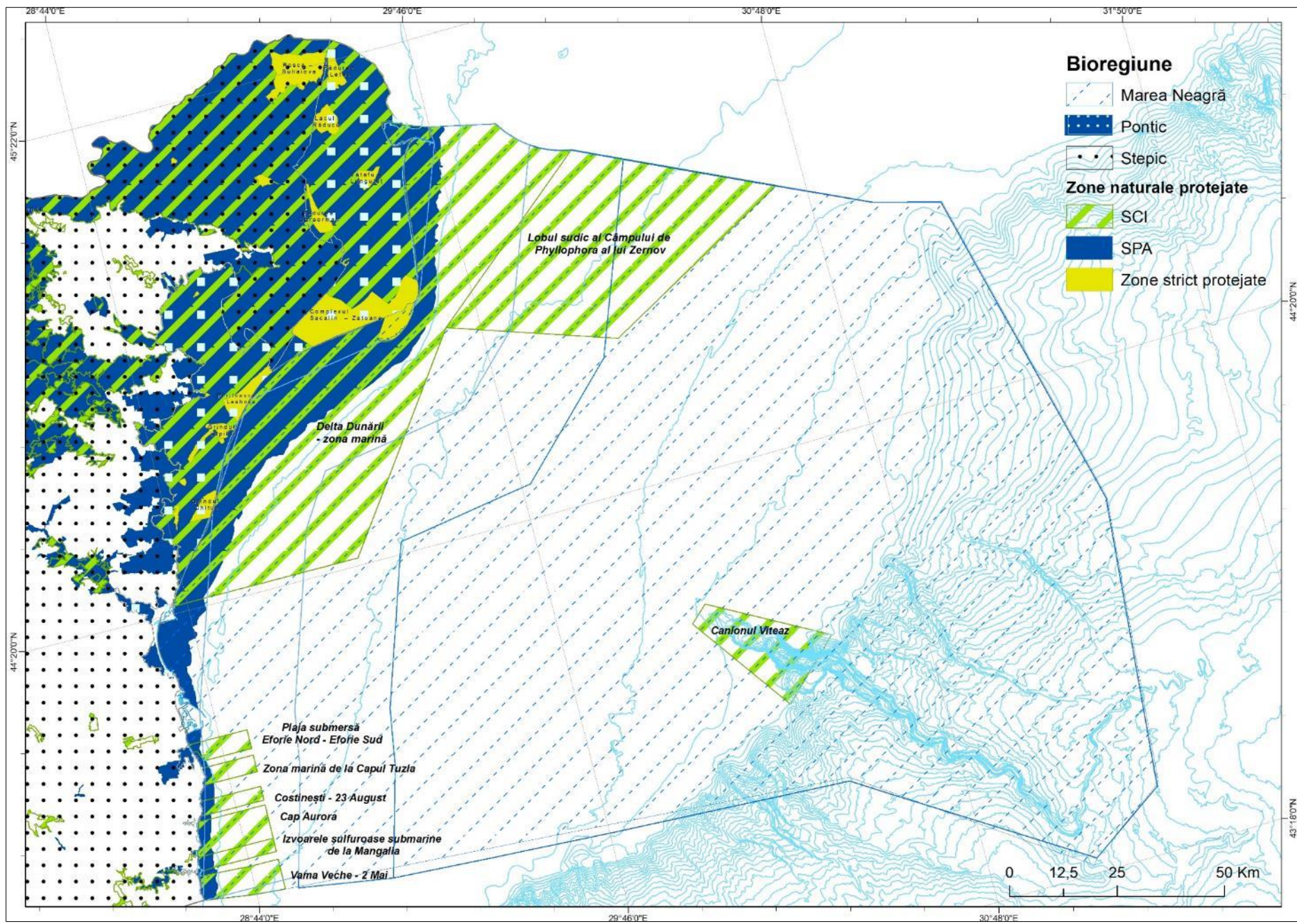


Figura 30. Arii naturale protejate

Date: Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, 2020-2022