



SC MEALONICERA SRL
Str. Mică, nr 25, sc E, ap 17, Braşov
Telefon: 0766-366399
e-mail: mealonicera@yahoo.com

RAPORT DE MEDIU AL

**AMENAJAMENTULUI SILVIC AL FONDULUI
FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ PUBLICĂ
APARTINÂND COMUNEI HOGILAG ŞI PROPRIETATE
PRIVATĂ APARTINÂND PAROHIEI ORTODOXE
ROMÂNE PROD, PAROHIEI ORTODOXE ROMÂNE
NOU SĂSESC, PAROHIEI ORTODOXE ROMÂNE
MĂLÎNCRAV ŞI PERSOANEI FIZICE MAURER
NICOLETA, JUDEŢUL SIBIU**

UP I DUMBRAVENI-PROD



Autor:

ing. Cătană Cătălina – *specialist Managementul Ecosistemelor Forestiere*
(*persoană fizică înscrisă în Lista Expertilor care elaborează studii de mediu*)

2024

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Cuprins

1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE	9
1.1. Aspecte generale	9
1.2. Principii privind silvicultura și siturile Natura 2000 ce stau la baza prezentului studiu	9
1.3. Conținutul planului (amenajamentului silvic)	10
1.3.1. Justificarea necesității întocmirii amenajamentului silvic	11
1.4. Obiectivele amenajamentului silvic	12
1.4.1. Vecinătăți, limite, hotare	12
1.4.2. Trupuri de pădure (bazinete) componente	13
1.4.3. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	14
1.4.4. Mărimea parcelelor și subparcelelor	14
1.4.5. Obiective social-economice și ecologice	14
1.4.6. Funcțiile pădurii	15
1.4.7. Subunități de producție sau de protecție constituite	16
1.4.8. Regimul	17
1.4.9. Compoziția țel	17
1.4.10. Tratamentul	18
1.4.11. Exploatabilitatea	18
1.4.12. Ciclul	19
1.4.13. Instalații de transport	19
1.4.14. Asigurarea utilitatilor	20
1.4.15 Informatii privind productia care se va realiza	20
1.4.16. Lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale si de impadurire	23
1.5. Informatii despre materiile prime , substante sau preparate chimice utilizate	24
1.6. Obiective social-economice si ecologice	25
1.7. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	26
1.8. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra patrimoniului mondial UNESCO	27
2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ	27
2.1. Aspecte generale	29
2.2. Poziția geografică	29
2.3. Geologia	29
2.4. Geomorfologie	29
2.5. Hidrologie	30
2.6. Climatologie	30
2.6.1. Regimul termic	30
2.6.2. Regimul pluviometric	31
2.6.3. Regimul eolian	31
2.7. Soluri	31
2.7.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	31
2.8. Tipuri de stațiune	33
2.8.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune	33
2.9. Tipuri de pădure	37
2.9.1. Evidența tipurilor naturale de pădure	37
2.10. Biodiversitatea, biosecuritatea, rolul și starea padurilor, peisajul	40

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	45
3.1. Apa	45
3.2. Solul	45
3.3. Biodiversitatea	45
3.4. Biosecuritate	46
4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM (ARIILE DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ SAU ARII SPECIALE DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ACTELOR NORMATIVE PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE)	51
4.1. Siturile de interes comunitar	51
4.2. Ariile protejate	51
4.2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar	62
4.2.3. Speciile de interes conservativ din zona proiectului, pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară	77
4.2.4. Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria naturala de interes comunitar de pe suprafața Amenajamentului Silvic	87
4.3. Calitatea factorilor de mediu	87
4.3.1. Calitatea aerului	87
4.3.2. Calitatea apei	88
4.3.3. Calitatea solului	89
4.3.4. Zgomotul și vibrațiile	89
4.3.5. Biodiversitatea, flora și fauna	89
4.4. Situația socială și economică	89
4.4.1. Populația	89
4.4.2. Situația economică și socială	90
4.5. Probleme de mediu existente	91
5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEȘI ȘI ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI	93
5.1. Aspecte generale	93
5.2. Obiective de mediu	101
6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC	104
6.1. ASPECTE GENERALE	104
6.1.2. Metodologia de evaluare utilizată a Amenajamentului	104
6.2. Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului	105
6.2.1. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu	106
6.3. Analiza impactului implementării planului asupra factorilor de mediu	118
6.4. Analiza impactului asupra biodiversității	123

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

6.4.1 Impactul direct si indirect	123
6.4.1.1. Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului	127
6.4.1.2. Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	129
6.4.2. Impactul pe termen scurt si lung	130
6.4.3 Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	130
6.4.4 Impactul rezidual	131
6.4.5. Impactul cumulativ	131
6.4.6. Impactul asupra schimbarilor climatice cu capacitatea padurii de a capta si stoca CO2 din atmosfera	139
7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIERĂ	142
8. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI	143
8.1. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	143
8.2. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer	143
8.3. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol	144
8.4. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului mediu "Sanatatea umana"	144
8.5. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului social-economic (populatia)	144
8.6. Măsurile de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot si vibratii	144
8.7. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate	145
8.7.1. Măsurile de diminuare a impactului cu caracter general	145
8.7.2. Măsurile de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar	146
8.7.3. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar	148
8.7.4. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților	148
8.7.5. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	149
8.7.6. Protecția împotriva incendiilor	150
8.7.7. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	150
8.7.7.1 Măsurile preventive	150
8.7.8 Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	152
8.7.8.1. Măsurile de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală	152
9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE	153
9.1. Metodele utilizate pentru culegerea informatiilor privind speciile si habitatele de interes comunitar afectat	157
10. MASURI AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII AMENAJAMENTULUI SILVIC	161
11. REZUMAT FARA CHARACTER TEHNIC	170
12. CONCLUZII	182
13. BIBLIOGRAFIE	191

Date introductive

Prezentul Raport de Mediu este elaborat de **ing. Cătană Cătălina Elena**, înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului

Beneficiar: COMUNA HOGILAG, PAROHIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ PROD, PAROHIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ NOU SĂSESC, PAROHIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ MĂLÎNCRAV ȘI PERSOANEI FIZICE MAURER NICOLETA, JUDEȚUL SIBIU

Amenajamentul silvic aparținând **Comunei Hoghilag, Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălîncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta, județul Sibiu, U.P. I Dumbrăveni - Prod** s-a realizat pentru suprafața de 570,46 ha, fond forestier proprietate publică și privată.

Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodăria pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

RAPORT DE MEDIU

UP I Dumbrăveni - Prod

1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELATIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

1.1. Aspecte generale

Raportul de mediu al **amenajamentului silvic aparținând Comunei Hoghilag, Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălincrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta, județul Sibiu, U.P. I Dumbrăveni - Prod**, administrat de Ocolul Silvic Dumbrăveni, s-a elaborat în urma adresei Agenția pentru Protecția Mediului Sibiu prin Decizia de încadrare nr.70/7.08.2023.

Această lucrare este întocmită având în vedere cerințele legislative actuale, privind necesitatea evaluării de mediu pentru obținerea avizului de mediu în cazul planurilor ce pot avea efecte asupra mediului prevăzute în: H.G. nr. 1076 din 8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe care transpun Directiva 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului; Ordinul nr. 995 din 21 septembrie 2006 pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr.1076/2004. Ordinul nr. 117 din 02/02/2006 pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr.265/2006 Constituirea rețelei de situri de interes comunitar, în baza Directivei Habitate 92/43/EEC, ca obligație asumată de România după anul 2007, are drept scop conservarea habitatelor de interes comunitar listate în Anexa I din directiva menționată, vizând și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere.

În acest context premisa adaptării măsurilor silviculturale de la obiective economice spre obiective ecologice, respectiv spre atingerea obiectivelor de conservare (statut favorabil de conservare) reprezintă o provocare pentru silvicultura locală.

Studiul urmărește analiza gospodării arboretelor conform amenajamentului silvic, realizat în anul 2024, după constituirea ariilor naturale protejate incluse în rețeaua ecologică Natura 2000, și anume: aria naturală protejată **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC186 - Pădurile de stejar pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** pentru a evalua măsurile silviculturale ce ar trebui aplicate pentru asigurarea obiectivelor de conservare a habitatelor de interes comunitar.

1.2. Principii privind silvicultura și siturile Natura 2000 ce stau la baza prezentului studiu

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de statut de conservare favorabil este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate (Natura 2000 și pădurile, C.E., D.G.M.). Directiva Habitate stabilește câteva principii pentru gospodărirea siturilor Natura 2000, mai ales în baza articolelor 4 și 6. Aceste linii directoare trebuie înțelese ca un cadru în care negocierile concrete pentru planurile sau măsurile de management la nivelul fiecărui sit vor viza în principal atingerea obiectivelor de conservare, fără a neglija însă susținerea comunităților locale.

Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile

RAPORT DE MEDIU

UP I Dumbrăveni - Prod

Articolului 6. Înainte de orice, se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se schimbe categoria de folosință a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice. Articolul 6 al Directivei Habitata stipulează ca planurile sau proiectele care nu au legătură directă sau nu sunt necesare în gospodărirea siturilor natura 2000 dar care ar putea avea un efect semnificativ asupra lor, fie individual fie în combinație cu alte planuri și proiecte, trebuie supuse unei evaluări corespunzătoare a efectelor asupra siturilor.

În acest context, amenajamentului silvic aparținând Comunei Hoghilag, Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălîncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta, județul Sibiu, U.P. I Dumbrăveni - Prod este supus evaluării privind impactul asupra mediului. Directiva 2001/42/EC a Parlamentului European și a Consiliului, care se referă la evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului („Directiva SEA”) a intrat în vigoare la 21 iulie 2001 și a fost transpusă în legislația română prin H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Raportul de mediu este definit în art. 2 lit. e) al H.G. nr. 1076/2004, ca fiind parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă. Raportul de mediu este un instrument important pentru integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea și adoptarea planurilor și programelor deoarece asigură identificarea, descrierea, evaluarea și luarea în considerare în acest proces a potențialelor efecte semnificative asupra mediului.

Elaborarea raportului de mediu și integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea planurilor și programelor reprezintă un proces care trebuie să contribuie la luarea unor decizii durabile. Obiectivele raportului de mediu sunt, în principal, identificarea, descrierea și evaluarea efectelor potențial semnificative asupra mediului ale implementării planului și programului, precum și a alternativelor posibile ale planului sau programului. Evaluarea de mediu pentru planuri și programe (SEA) diferă față de evaluarea impactului asupra mediului pentru proiecte (EIA). Cel mai important aspect care diferențiază cele două proceduri este acela că, datorită complexității unui plan sau program față de un proiect, raportul SEA nu are un conținut detaliat din punct de vedere tehnic, adică nu conține date tehnice detaliate și precise, în timp ce raportul EIA conține aceste date.

1.3. Conținutul planului (amenajamentului silvic)

Elaborarea proiectului de amenajare presupune parcurgerea următoarelor etape:

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere
2. Definirea stării normale a pădurii
3. Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele socialecologice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze precum și măsuri de

gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

2. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în funcție de obiectivele ecologice, economice și sociale);
- stabilirea caracteristicilor fondului de producție normal, adică a bazelor de amenajare.

3. Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective: recoltarea produselor pădurii și îndrumarea fondului de producție spre starea normală. Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

- stabilirea posibilității
- întocmirea planului de recoltare.

După parcurgerea etapelor menționate mai sus a fost elaborat amenajamentul silvic ce cuprinde următoarele capitole:

- situația teritorial - administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- protecția fondului forestier;
- conservarea biodiversității;
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- diverse;
- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

1.3.1. Justificarea necesității întocmirii amenajamentului silvic

Necesitatea întocmirii amenajamentului fondului forestier rezidă tocmai din necesitatea gospodăririi adecvate a pădurilor (monitorizarea gospodăririi durabile).

În siturile Natura 2000 există câteva linii directoare ale acestei monitorizări, impuse prin rezoluțiile Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa, de la Helsinki (1993) și Lisabona (1998). Aceste linii directoare sunt:

- menținerea și sporirea adecvată a resurselor forestiere;
- menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor forestiere;
- menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase);
- menținerea, conservarea și sporirea adecvată a biodiversității în ecosistemele forestiere;
- menținerea și sporirea adecvată a funcțiilor de protecție în gospodărirea pădurilor (în special referitoare la sol și apă);
- menținerea altor funcții și condiții socio-economice.

În concordanță cu aceste linii directoare, amenajamentul silvic prezintă informații despre:

- situația teritorial-administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

- stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- protecția fondului forestier;
- conservarea biodiversității (care cuprinde și un subcapitol special destinat ariilor naturale protejate);
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

1.4. Obiectivele amenajamentului silvic

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, **amenajamentul silvic aparținând Comunei Hoghilag, Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălincrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta, județul Sibiu, U.P. I Dumbrăveni - Prod** îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Amenajamentul silvic este un proiect tehnic prin care gospodărirea silvica își asigură în padure condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Tabelul 1.4.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ-teritoriale

Nr. crt.	Județul	Unitatea Administrativ-teritorială	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1.	Sibiu	Laslea	40, 50, 151	33,82
2.		Hoghilag	72-74, 84-85, 89-95, 97-99, 104-106, 108-111, 114-120, 121ABCD%E, 122-124, 125B%C%	531,88
3.	Mureș	Daneș	121D%, 125B%C%	4,76
TOTAL			-	570,46

1.4.1. Vecinătăți, limite, hotare

Terenurile care fac obiectul acestui studiu sunt în limitele teritoriale menționate în tabelele următoare:

Tabelul 1.4.1.1. Vecinătăți, limite, hotare

Trupul de pădure	Puncte Cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumirea
Poligon	Nord	Pădure O.S. Târnaveni	naturală	culme
	Sud	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Est	Pășune	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Pășune	artificială	lizieră, semne convenționale
Nisipului I	Nord	Intravilan Prod	naturală	lizieră, semne convenționale
	Sud	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Est	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Pădure O.S. Dumbrăveni	naturală	culme
Nisipului II	Nord	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Sud	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Est	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Trupul de pădure	Puncte Cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumirea
	Vest	Fânețe, Intravilan Hoghilag	artificială	lizieră, semne convenționale
Prod	Nord	Intravilan Prod	artificială	lizieră, semne convenționale
	Sud	Intravilan Prod	artificială	lizieră, semne convenționale
	Est	Intravilan Prod	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Intravilan Prod	artificială, naturală	culme
Valea Plopilor	Nord	Pădure O.S. Târnaveni	naturală	culme
	Sud	Pășune Hoghilag	artificială, naturală	lizieră, semne convenționale
	Est	Pădure O.S. Sighișoara	naturală	culme
	Vest	Pădure O.S. Sighișoara	naturală	culme
Cărămidăriei	Nord	O.S. Dumbrăveni	naturală	culme
	Sud	Pădure O.S. Sighișoara Intravilan Prod	artificială	lizieră, semne convenționale
	Est	Pădure O.S. Sighișoara Intravilan Prod	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Pășune	artificială	lizieră, semne convenționale
De Sub Deal	Nord	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Sud	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Est	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
Nou Săsesc	Nord	Pădure O.S. Dumbrăveni Terenuri agricole	natural artificială	culme lizieră, semne convenționale
	Sud	Pădure O.S. Dumbrăveni	artificială	lizieră, semne convenționale
	Est	Terenuri agricole	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Pădure O.S. Dumbrăveni	naturală	culme
Mălâncrav	Nord	Pădure O.S. Dumbrăveni	artificială	lizieră, semne convenționale
	Sud	Pădure O.S. Dumbrăveni	naturală	culme
	Est	Pădure O.S. Dumbrăveni	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Pădure O.S. Dumbrăveni	artificială	lizieră, semne convenționale

Toate hotarele sunt evidente și sunt materializate cu semne uzuale pentru delimitarea fondului forestier, precum și cu borne. Nu există încălcări de hotare.

1.4.2. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Pădurea analizată formează nouă trupuri, situația fondului forestier pe bazinețe fiind prezentată în tabelul următor:

Tabelul 1.4.2.1. Trupuri de pădure componente

Nr. crt.	Denumirea trupului	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza căreia se află
1	Poligon	72-74	54,29	Comuna Hoghilag
2	Nisipului I	84, 85, 97-99	38,52	Comuna Hoghilag
3	Nisipului II	89-95	155,77	Comuna Hoghilag
4	Prod	104-106	45,35	Comuna Hoghilag
5	Valea Plopilor	108-111, 114-118	136,08	Comuna Hoghilag
6	Cărămidăriei	119-121, 124, 125	4,76	Comuna Daneș
			92,48	Comuna Hoghilag
7	De Sub Deal	122, 123	9,39	Comuna Hoghilag
8	Nou Săsesc	50, 151	30,96	Comuna Laslea
9	Mălâncrav	40	2,86	Comuna Laslea
Total			570,46	-

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

1.4.3 Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

La actuala amenajare s-a respectat vechiul parcelar, în ce privește limitele și numerotarea, limitele dintre parcele fiind stabilite pe elemente naturale (culmi, văi, liziera pădurii).

Unitate de producție este constituită din 37 parcele și 118 de subparcele.

Materializarea parcelarului a fost executată de către personalul de teren al ocolului împreună cu proprietarul, iar subparcelarul a fost materializat de către inginerul proiectant și a suferit modificări ca urmare a lucrărilor executate în perioada de aplicare a amenajamentelor anterioare.

Indicativele alfabetice ale vechiului subparcelar au fost, pe cât posibil, păstrate. Modificările de subparcelar s-au făcut în conformitate cu normele în vigoare în ceea ce privește caracteristicile arboretelor și condițiile staționale existente. Subparcelarul a fost delimitat și materializat de proiectant cu vopsea roșie.

1.4.4. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 1.4.4.1. Mărimea comparativă a suprafețelor parcelelor și subparcelelor

Anul Amenajării	Parcelle				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă
2014	34	15,78	59,30	2,40	108	4,97	23,60	0,30
2024	37	15,42	64,10	0,38	118	4,83	23,41	0,22

Parcela cea mai mare este parcela 90 (64,10 ha), iar cea mai mică este parcela 97 (0,38 ha). Unitatea amenajistică cea mai mare este u.a. 91 (23,41 ha), iar cea mai mică este u.a. 72H (0,22 ha). Suprafața maximă a parcelei a rezultat astfel prin stabilirea în trecut a unor limite de parcele, pe limitele naturale (culmi, văi). Pentru asigurarea continuității lucrărilor silvotehnice, s-au păstrat în continuare limitele acestor parcele.

1.4.5. Obiective social-economice și ecologice

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite sunt impuse de planurile de perspectivă și de necesitatea de protejare a mediului înconjurător și a pădurii, astfel încât aceasta să aducă societății, în afară de lemn, și alte foloase, cât mai mari și mai variate.

Prin stabilirea acestor obiective s-a urmărit apărarea, conservarea și dezvoltarea fondului forestier și permanența pădurilor, promovarea în cultură a ecotipurilor rezistente la factori destabilizatori, evitarea dezgolirii solului prin tăieri, respectiv aplicarea riguroasă a principiului continuității producției de lemn și a efectelor de protecție, a îmbinării armonioase a funcțiilor de protecție cu cele economice.

Obiectivele social-economice și ecologice ale gospodăririi silvice reflectă cerințele societății față de natura produselor obținute și a serviciilor de protecție exercitate de pădure. Concret, obiectivele urmărite prin actualul amenajament sunt prezentate, succint, în tabelul următor:

Tabelul 1.4.5.1. Obiective social-economice și ecologice

Nr. crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1	Protecția solului	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35° - protecția terenurilor predispușe a fenomene de alunecare
2	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier	- protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate din rețeaua Natura 2000: ROSPA0099 <i>Podișul Hârtibaciului</i> , ROSAC0186 <i>Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnavă Mare</i> și ROSAC0227 <i>Sighișoara-Târnavă Mare</i> .
3	Producția lemnoasă	- lemn de calitate superioară pentru cherestea; - lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
4	Alte produse în afara lemnului	- vânat, fructe de pădure, ciuperci, pescuit, plante medicinale, etc.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Menționăm că fondul forestier inclus în UP I Dumbrăveni-Prod **se suprapune parțial peste siturile Natura 2000:**

- ROSPA0099 *Podișul Hârtibaciului (parcelele 40, 50, 151 – 33,82 ha);*
- ROSAC0186 *Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare (parcelele 84, 121C – 14,73 ha);*
- ROSAC0227 *Sighișoara-Târnava Mare (parcelele 40, 50, 151 – 33,82 ha).*

Obiectivele s-au detaliat prin stabilirea Țelurilor de producție sau de protecție la nivelul fiecărei unități amenajistice, ținând cont de starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care arboretele trebuie să le îndeplinească.

1.4.6. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate, prezentul studiu a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Repartizarea acestora s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare, precum și în funcție de legislația actuală referitoare la forma și întinderea ariilor naturale protejate.

Tabelul 1.4.6.1 Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			
<i>Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>			
I.2A(5Q5R)	Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (TII)	130,08	23
I.2H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (TII)	27,07	5
<i>Total subgrupa 2</i>		<i>157,15</i>	<i>28</i>
<i>Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>			
I.5Q(5R)	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ROSAC0186 <i>Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare</i> și ROSAC0227 – <i>Sighișoara-Târnava Mare</i> (TIV)	32,79	5
<i>Total subgrupa 5</i>		<i>32,79</i>	<i>5</i>
Total grupa I		189,94	33
GRUPA A II-A – PĂDURI CU FUNCȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE			
II.1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI)	346,76	61
II.1D	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (TVI)	33,76	6
Total grupa a II-a		380,52	67
Total U.P.		570,46	100

Așa după cum reiese din tabelul de mai sus, principalele funcții atribuite arboretelor din U.P. I Dumbrăveni – Prod au fost cele de producție, în grupa a II-a funcțională fiind inclus 67% din fondul forestier. O suprafață mai mică a fost inclusă în grupa I funcțională (189,94 ha – 33%), obiectivele urmărite în acest caz fiind protecția terenului și solului, precum și protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate din rețeaua Natura 2000.

Tipurile funcționale sunt constituite prin gruparea tuturor categoriilor funcționale, pentru care sunt indicate măsuri similare.

Arboretele din U.P. I Dumbrăveni-Prod au fost grupate în tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 1.4.6.2.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Tabelul 1.4.6.2. Situația suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale

Grupa funcțională	Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Feluri de gospodărire	Suprafață	
				ha	%
1	T II	2A, 2H	conservare deosebită	157,15	28
	T IV	5Q	protecție și producție	32,79	5
2	T VI	1C, 1D	producție și protecție	380,52	67
Total pădure				570,46	100

După cum se observă din tabelul de mai sus 72% din suprafața arboretelor acestei unități sunt încadrate în tipurile funcționale IV și VI; în aceste arborete, care au fost incluse în SUP "A" - *codru regulat*, se reglementează recoltarea de masă lemnoasă din produse principale.

Diferența de 28% din suprafață este încadrată în tipul funcțional II și au fost incluse în SUP "M" - *conservare deosebită*, în care nu se reglementează procesul de producție, aici putându-se executa numai tăieri de îngrijire și lucrări speciale de conservare.

Sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie menționat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară ca urmare a aplicării "Ordinului nr. 766 din 23.07.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor forestiere" și a prevederilor legislației în vigoare privind constituirea ariilor naturale protejate.

1.4.7. Subunități de producție sau de protecție constituite

Pornind de la funcțiile social-economice și ecologice și ținând cont de țelurile atribuite arboretelor, au fost constituite două subunități de gospodărire, în scopul gospodării diferențiate și durabile a pădurilor și al organizării cât mai eficiente a procesului de producție:

- SUP A – *codru regulat, sortimente obișnuite*;
- SUP M – *conservare deosebită*.

În SUP A au fost incluse a arboretele încadrate în grupa I, subgrupa și categoria 5Q și respectiv în grupa a II-a, subgrupa și categoriile 1C și 1D. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

În SUP M au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, subgrupa și categoriile 2A și 2H. În aceste arborete, așa după cum s-a precizat și mai sus, nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare.

Tabelul 1.4.7.1. Situația SUP-urilor pe grupe funcționale

Grupa funcțională	Suprafața subunităților (ha)		Total
	A	M	
1	32,79	157,15	189,94
2	378,98	-	378,98
Total	411,77	157,15	568,92*

*diferența până la suprafața UP este reprezentată de clasa de regenerare – 1,54 ha - u.a. 116G.

Tabel 1.4.7.2. Constituția subunităților de gospodărire

SUP		UNITATI AMENAJISTICE							
*)	116 G								
Total	Suprafața	1,54 HA	Nr. UA-uri	1					
A	40 A	50 A	50 B	50 D	72 D	72 E	72 H	72 I	72 K
	73 A	73 B	74 C	85 A	85 B	89 A	89 B	89 C	89 E
	90 B	90 E	90 F	90 H	90 J	90 L	91	92	93 A
	94	95 A	97	98 A	98 B	99	104 B	104 D	105 B
	106 A	106 B	106 C	106 D	108 A	108 D	109 A	109 B	109 C
	110 A	110 C	110 E	110 F	111 B	111 D	114 G	114 H	114 K
	115 D	115 E	115 F	116 B	116 C	116 D	116 E	116 F	117 A
	117 B	118 B	119 C	120 B	120 D	120 E	121 D	124	125 B

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Total	125 C	151 A	151 B								
	Suprafața	411,77 HA	Nr. UA-uri	75							
M	40 B	72 A	72 B	72 F	72 J	74 A	74 B	84	90 A		
	90 C	90 D	90 G	90 K	93 B	104 C	105 A	108 B	108 C		
	108 F	110 B	110 D	110 G	111 A	111 C	114 F	114 I	115 A		
	115 C	116 A	118 A	119 A	119 B	120 A	120 C	120 F	120 G		
	121 A	121 B	121 C	121 E	122	123					
Total	Suprafața	157,15 HA	Nr. UA-uri	42							
Total UP	Suprafața	570,46 HA	Nr. UA-uri	118							

* clasă de regenerare

1.4.8.Regimul

Regimul, sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Pentru arboretele din unitatea de producție I Biertan s-a adoptat **regimul codru** și respectiv **regimul crâng**. Regimul codru urmărește regenerarea din sămânță a arboretelor, promovând exemplarele viguroase, bine conformate și care produc lemn de calitate și semințe genetic superioare, asigurând în același timp și o polifuncționalitate a pădurilor. Regimul crângului este bazat pe regenerarea vegetativă (din lăstari și drajoni) și urmărește conducerea arboretelor până la vârste reduse (20-30 de ani).

1.4.9.Compoziția țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice și ecologice atribuite, starea arboretului existent, etc.

La alegerea speciilor de viitor și indicarea tipurilor de cultură s-a ținut seama de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de condițiile staționale, de funcțiile social-economice atribuite și de starea actuală a arboretelor.

Compoziția-țel s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:

- *compoziția-țel de regenerare* s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
- *compoziția-țel la exploatabilitate* s-a stabilit pentru celelalte arborete existente și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările propuse.

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (gorun, stejar, fag), la care se adaugă specii valoroase de amestec.

Modul cum a fost stabilită compoziția optimă este prezentat în tabelul 1.4.9.1., comparativ cu compoziția actuală.

Tabelul 1.4.9.1.Compozițiile-țel optime la nivel de SUP și U.P.

SUP (U.P.)	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția-țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)							
					FA	GO	STR	STP	PI	DT	DR	DM
A	5.1.2.1.	511.3	8GO2DT	13,45	-	11,00	-	-	-	2,45	-	-
	5.1.4.1.	513.2	6GO2STR2DT	0,72	-	0,44	0,14	-	-	0,14	-	-
	5.1.5.2	511.3	8GO2DT	42,10*	-	33,68	-	-	-	8,42	-	-
		521.2	6GO3FA1DT	82,76	24,83	49,65	-	-	-	8,28	-	-
	5.1.5.3.	511.1	8GO2FA	4,96	0,99	3,97	-	-	-	-	-	-
		531.2	7GO2FA1DT	14,06	2,81	9,84	-	-	-	1,41	-	-
	5.2.3.2.	423.1	8FA2GO	14,98	11,98	3,00	-	-	-	-	-	-
		424.3	8FA2PI	6,02	4,82	-	-	-	1,20	-	-	-
	5.2.3.3.	432.1	8FA2DT	14,32	11,46	-	-	-	-	2,86	-	-
	5.2.3.4.	424.1	8FA2PI	5,08	4,06	-	-	-	1,02	-	-	-
5.2.4.2.	433.1	7FA3GO	182,91	128,04	54,87	-	-	-	-	-	-	

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

SUP (U.P.)	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția-țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)							
					FA	GO	STR	STP	PI	DT	DR	DM
	5.2.4.3.	421.1	8FA2DT	31,95	25,56	-	-	-	-	6,39	-	-
	Compoziția-țel		ha	413,31	214,55	166,45	0,14	-	2,22	29,95	-	-
			%	100	52	40	-	-	1	7	-	-
	Compoziția actuală		%	100	50	12	-	-	-	36	1	1
M	5.1.2.1.	511.3	8GO2DT	21,14	-	16,91	-	-	-	4,23	-	-
		513.2	6GO2STR2DT	6,97	-	4,19	1,39	-	-	1,39	-	-
	5.1.3.1.	515.1	6GO2PI2DT	6,39	-	3,83	-	-	1,28	1,28	-	-
	5.1.4.1.	513.2	6GO2STR2DT	15,44	-	9,26	3,09	-	-	3,09	-	-
	5.1.5.2.	511.3	8GO2DT	24,64	-	19,71	-	-	-	4,93	-	-
		521.2	6GO3FA1DT	11,23	3,37	6,74	-	-	-	1,12	-	-
	5.2.2.1.	842.1	6STP2GO2DT	2,97	-	1,79	-	0,59	-	0,59	-	-
	5.2.3.1.	424.2	8FA2PI	4,16	3,33	-	-	-	0,83	-	-	-
	5.2.3.2.	423.1	8FA2GO	1,03	0,82	0,21	-	-	-	-	-	-
	5.2.3.3.	432.1	8FA2DT	8,60	6,88	-	-	-	-	1,72	-	-
	5.2.4.2.	433.1	7FA3GO	2,61	1,83	0,78	-	-	-	-	-	-
	6.1.2.1.	842.1	6STP2GO2DT	51,97	-	10,39	-	31,19	-	10,39	-	-
	Compoziția-țel		ha	157,15	16,23	73,81	4,48	31,78	2,11	28,74	-	-
			%	100	10	47	3	20	2	18	-	-
Compoziția actuală		%	100	6	-	-	20	10	62	2	-	
U.P.	Compoziția-țel		ha	570,46	230,78	240,26	4,62	31,78	4,33	58,69	-	-
			%	100	40	42	1	6	1	10	-	-
	Compoziția actuală		%	100	37	10	-	6	3	42	1	1

*include și clasa de regenerare

În concluzie, compoziția-țel fixată este formată din specii naturale de bază și specii valoroase de amestec. Această varietate de specii asigură îndeplinirea funcțiilor multiple atribuite arboretelor și aduc un plus de rezistență în fața pericolului reprezentat de acțiunea factorilor biotici și abiotici. După cum se observă, principala direcție de urmat în cazul UP I Dumbrăveni-Prod este creșterea ponderii gorunului și păstrarea unei ponderi normale a speciilor valoroase de amestec, pentru a mări productivitatea și stabilitatea arboretelor.

1.4.10. Tratamentul

Definit ca un ansamblu de măsuri silviculturale prevăzute de la crearea arboretelor și până la exploatare, tratamentul pregătește în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o etapă la alta.

Condițiile naturale din unitate și cerințele social-economice impun ca pădurea să fie condusă către structuri diversificate, amestecate, pluriene și relativ pluriene, naturale, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție.

Optimizarea structurii în pădurile U.P. I Dumbrăveni-Prod se va face treptat, de la o etapă de amenajare la alta, prin adoptarea unor tratamente intensive cu perioadă lungă de regenerare.

În acest sens, pentru SUP A, amenajamentul actual propune următoarele tratamente: *tăieri progresive, tăieri rase și tăieri în crâng.*

În arboretele încadrate în tipul II funcțional (SUP M), supuse regimului de conservare deosebită, se vor executa tăieri de igienă, lucrări de îngrijire și lucrări speciale de conservare.

1.4.11. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității în cazul structurilor de codru regulat.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Pentru arborele din grupa I funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității de protecție*, iar pentru cele din grupa a II-a funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității tehnice*, aceasta fiind precizată pentru fiecare unitate amenajistică în descrierea parcelară.

Vârsta medie a exploatabilității este de 112 ani.

Pentru arborele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (tipul funcțional II), nu a fost stabilită vârsta exploatabilității. În acest caz momentul exploatabilității a fost considerat cel în care efectul lor ecoprotectiv mediu a atins valoarea maximă.

1.4.12. Ciclul

Ciclul definește mărimea și structura fondului forestier în ansamblul său în raport cu vârsta arborelelor componente.

Ciclul s-a stabilit pentru arborelele încadrate în SUP A, luându-se în considerare: formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arborelelor, funcțiile social-economice atribuite arborelelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție a arborelelor.

Sub raport statistic, ciclul se stabilește pornind de la media vârstelor exploatabilității și este de **110 ani**. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

1.4.13. Instalații de transport

În cadrul unității de producție I Dumbrăveni-Prod transportul masei lemnoase sau alte servicii specifice activităților de gospodărire a fondului forestier sunt legate de patru drumuri publice ale căror caracteristici sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 1.4.13.1. Instalații de transport

Nr. crt	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Volum total deservit (m ³)
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri existente							
Drumuri publice (D.P.)							
1.	DP001	Dumbrăveni-Prod (DC24A)	0,15	2,00	2,15	379,01	20581
2.	DP002	Daneș - Seleuș - Prod	-	1,10	1,10	157,63	1745
3.	DP003	Laslea - Nou Săsesc (DJ 143A)	-	1,50	1,50	30,96	1133
4.	DP004	Laslea - Mălâncrav (DC 26)	-	0,50	0,50	2,86	22
Total drumuri publice			0,15	5,10	5,25	570,46	23481
Total general			0,15	5,10	5,25	570,46	23481

Rețeaua instalațiilor de transport însumează 5,25 km, și asigură accesibilitatea integrală a fondului forestier și a posibilității.

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 9,20 m/ha (din drumuri publice), raportată la lungimea drumurilor ce trec prin fondul forestier.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită până la distanța maximă de scos-apropiat de 1,2 km și este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel 1.4.13.2. Accesibilitatea fondului forestier

Specificări	Accesibilitatea (%)	
	Actuală	La sfârșitul deceniului
Fond forestier total	65	65
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	64
	- exploatabil	59

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Specificări	Accesibilitatea (%)	
	Actuală	La sfârșitul deceniului
- preexploatabil	74	74
- neexploatabil	60	60
Fond de protecție (% din suprafață)	Total, din care:	66
	- lucrări de conservare	81
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	56
	- produse principale	52
	- produse secundare	48
	- tăieri conservare	82
	- tăieri de igienă	68

1.4.14. Asigurarea utilitatilor

A. Alimentarea cu apa - Apa potabila pentru muncitorii silvici va fi asigurata prin distributia de apa plata imbuteliata.

B. Canalizare – Nu este cazul

C. Energie electrica – nu este cazul

Pentru lucrarile de exploatare forestiera generate de plan, situate in parcelel aflate la distanta mare fata de localitate, muncitorii forestieri vor avea la dispozitie module tip vagon care vor fi dotate cu cele necesare (spatii de depozitare personale, spatii depozitare deseuri menajare, toaleta ecologice etc). Asigurarea acestor conditii intra in responsabilitatea firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activitati conform legislatiei in vigoare.

1.4.15. Informatii privind productia care se va realiza

In procesul de normalizare a fondului de productie al unei paduri, planificarea recoltelor de lemn (posibilitatea) constituie modalitatea de conducere a acestui proces.

Prin amenajamentul silvic s-au propus urmatorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

Masa lemnoasa ce va fi exploatarea din întreg amenajamentul

Specificare	Produse din										
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri de cons.	
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Sarcina anuală	9,27	1746	0,63	2,12	6	8,75	158	247,41	206	10,08	232
Sarcina pe deceniul 2024-2033	92,71	17460	6,34	21,19	63	87,54	1583	247,41	2060	100,80	2315

Sintetic, masa lemnoasă ce va fi exploatarea din ariile protejate **ROSAC0227 – Sighișoara – Târnava Mare, ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului și ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare** pe natură de lucrări este prezentată în tabelul urmator.

Masa lemnoasa ce va fi exploatarea din ariile protejate ROSAC0227 – Sighișoara – Târnava Mare, ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului și ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Specificare	Produse din								Tăieri de cons.		
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă			
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Sarcina anuală	0,40	89	-	-	-	-	-	42,44	38	-	-
Sarcina pe deceniul 2024-2033	3,98	889	-	-	-	-	-	42,44	381	-	-

Lucrările silvice care se vor executa în deceniul 2024-2033 în cuprinsul ariile naturale **ROSAC0227 – Sighișoara – Târnava Mare, ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului și ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare** precum și informații legate de vârstă, consistență, compoziție, structură se prezintă în situația următoare:

UP	Unitatea amenajistica	Suprafata (ha)	Gr funct.	Lucrari propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
I Dumbrăveni - Prod	40A	1,83	1 – 5Q5R	T.igienă	neutru
	40B	1,03	1 – 2A5Q5R	T.igienă	neutru
	50A	6,02	1 – 5Q5R	T.igienă	neutru
	50B	5,00	1 – 5Q5R	T.igienă	neutru
	50D	5,88	1 – 5Q5R	T.igienă	neutru
	84	2,13	1 – 2A5Q	Impăduriri (fără tăieri de regenerare) Îngrijirea culturilor	Impact negativ nesemnificativ
	121C	12,60	1 – 2A2H5Q	T.igienă	neutru
	151A	10,08	1 – 5Q5R	T. igienă (T. Progresive dec II)	neutru
151B	3,98	1 – 5Q5R	T.progresive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	Impact negativ nesemnificativ	

LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR

Structura arboretelor sub raportul distribuției spațiale și al repartiției pe categorii dimensionale, se realizează prin aplicarea unui ansamblu de măsuri silviculturale diferențiate pe stadii de dezvoltare, ansamblu de măsuri ce se constituie într-un sistem al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

Propunerile de a fi parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor s-au făcut ținând cont de cerințele fiecărui arboret la data culegerii datelor din teren, precum și a unei evoluții normale a acestora în următorii 10 ani.

În cadrul arboretelor din unitatea de protecție analizată s-au prevăzut a se executa următoarele categorii de lucrări de îngrijire:

Degajări au fost prevăzute pe 6,34 ha în deceniu.

Prin efectuarea degajărilor, în arboretele prezentate în planul lucrărilor de îngrijire, se urmărește protejarea și promovarea speciilor valoroase (fagul, gorunul), astfel încât acestea să nu fie copleșite de speciile invadatoare (salcia căprească, carpenul, plopul tremurător și mesteacănul).

Degajările sunt de mare importanță, deoarece neexecutarea lor la timp a dus, și duce și în continuare, la scăderea procentului speciilor de valoare, implicit la scăderea valorii viitorului arboret matur. Degajările se vor executa ori de câte ori va fi nevoie, în cazul în care starea arboretelor va impune acest lucru.

Vor fi parcurse cu degajări și suprafețele ocupate de semințisuri-desișuri, în fiecare din arboretele parcurse cu tăieri progresive, chiar dacă nu au fost prinse în planul lucrărilor de îngrijire, scopul fiind realizarea structurii optime încă de pe acum.

RAPORT DE MEDIU

UP I Dumbrăveni - Prod

Curățiri se vor executa în deceniu pe o suprafață de 21,19 ha, în arborete cu vârste între 10 și 20 de ani și consistențe de 0,9-1,0. Se va extrage un volum de 63 m³ în deceniu, cu o intensitatea de 2,97 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

Se va urmări să se păstreze o consistență uniformă (0,8), chiar dacă pe alocuri vor rămâne și specii mai puțin valoroase, pentru a nu expune solul înierbării sau eroziunii.

Reducerea desimii arboretului provenit din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative.

Rărituri au fost propuse pe o suprafață totală de 87,54 ha, în arborete cu consistența 0,8-1,0 și vârste cuprinse între 10 și 55 ani (în medie 36 ani).

Prin aplicarea răriturilor, se va urmări în principal promovarea exemplarelor de viitor și eliminarea speciilor și exemplarelor nedorite. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin răirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziție a speciilor pioniere precum mesteacănul, salcia căprească și plopul tremurător.

Specificul amestecurilor de fag impune ca alegerea arborilor de viitor și a celor de extras să se realizeze pe *biogrupe*, în vederea proporționării corespunzătoare a compoziției și formării de arborete etajate.

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de vânt ș.a., prin rărituri vor fi extrași treptat și arbori codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de viitor. Intervențiile vor fi moderate (sub 15% din suprafața de bază, la o intervenție), intensitatea lor scăzând treptat. Deschiderea prea puternică a coronamentului, după vârsta de 40-45 ani, prin rărituri forte, în stațiuni expuse la vânt, mărește riscul doborâurilor, iar golurile produse în coronament nu se mai închid.

Deoarece fagul reacționează puternic în urma efectuării răriturilor, activându-și creșterea și dezvoltându-și coroana, răriturile vor putea avea intensitate mai mare decât se obișnuiește pentru speciile de umbră.

În permanență, se va urmări conservarea și ameliorarea biodiversității, în vederea pregătirii arboretelor pentru realizarea unor arborete cu structuri cât mai diversificate, rezistente și polifuncționale.

Se va extrage în deceniu un volum de 1583 m³, adică circa 13% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 18,08 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

În raport cu starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

Tăierile de igienă urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscarea, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 206 m³/an, de pe o suprafață de 247,41 ha ceea ce înseamnă o intensitate de 0,83 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, gorun, stejar pedunculat), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 164 m³/an, indicele de recoltare fiind de 0,29 m³/ha la nivelul întregului fond forestier. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, personalul de teren va analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Tabel 1.4.15.1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)										
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	SC	GO	STP	ST	PI	DR	DT	DM	
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	6,34	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	6,34	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	3,29	0,33	12	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	17,90	1,79	51	5	2	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-
	Total	21,19	2,12	63	6	2	1	2	-	-	-	-	-	1	-	-
Rărituri	II	23,40	2,34	391	39	2	10	6	-	5	1	1	1	13	-	-
	IV - VI	64,14	6,41	1192	119	32	43	16	3	-	-	-	4	16	5	-
	Total	87,54	8,75	1583	158	34	53	22	3	5	1	1	5	29	5	-
Produse secundare	II	26,69	2,67	403	40	2	10	7	-	5	1	1	1	13	-	-
	IV - VI	82,04	8,20	1243	124	34	44	17	3	-	-	-	4	17	5	-
	Total	108,73	10,87	1646	164	36	54	24	3	5	1	1	5	30	5	-
Tăieri de igienă	II	27,53	27,53	217	22	4	4	2	2	7	-	2	-	1	-	-
	IV - VI	219,88	219,88	1843	184	115	31	-	30	-	4	-	-	4	-	-
	Total	247,41	247,41	2060	206	119	35	2	32	7	4	2	-	5	-	-

Anual, la masa lemnoasă recoltată prin lucrări de îngrijire și conducere se va precompta volumul ce rezultă din tăieri de produse accidentale II.

Lucrările propuse se execută obligatoriu pe suprafețele nominalizate. Volumele de extras sunt orientative. Este posibil ca seminișurile ce se vor instala după *tăierile progresive de racordare* să necesite degajări, lucrări se vor executa, în concordanță cu necesitățile din teren. De asemenea, unele arborete, pe măsura evoluției lor pe durata următorului deceniu, ar putea să necesite diverse lucrări de îngrijire, care se vor executa, în raport cu starea lor din acel moment.

Dacă în perioada de aplicare a amenajamentului, se constată că unele arborete realizează condițiile de a fi parcurse cu lucrări de îngrijire, acestea se vor executa, chiar dacă nu sunt menționate în planul de recoltare al amenajamentului.

1.4.16. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

Tabelul 1.4.16.1 Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Simbol	Categoria de lucrări	Supr. (ha)
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	42,84
A.1.	<i>Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</i>	36,05
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea literei groase	10,10
A.1.5.	Extragerea subarboretului	18,54
A.1.6.	Extragerea seminișului și tineretului neutilizabil preexistent	2,42

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Simbol	Categoria de lucrări	Supr. (ha)
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	4,99
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	6,79
A.2.1	Receperea semințșurilor sau tinereturilor vătămate	6,79
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	35,19
B.1.	<i>Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier</i>	11,86
B.1.1.	Împăduriri în terenuri cu goluri rezultate în urma tăierilor de regenerare	10,32
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii)	1,54
B.2.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</i>	11,71
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	7,89
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	1,01
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	2,81
B.3.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare</i>	11,62
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiți)	11,62
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	17,73
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	10,69
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	7,04
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	35,19
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	35,19

Fiecare suprafață deschisă prin tăiere de regenerare se va trata individual, iar pe măsură ce semințșul se instalează și se dezvoltă, suprafața se va parcurge cu lucrările de întreținere și îngrijire pe care le necesită.

Lucrările de împădurire se vor efectua după tăierile progresive de racordare, în procente de 10-30% din suprafața fiecărei unități amenajistice, în golurile existente și în eventualele porțiuni neregenerate, din ochiurile care se vor deschide.

Completări se vor efectua în arboretele care nu au închis starea de masiv și în culturile nou create (20% din suprafața împădurită).

Lucrările de ajutorare a regenerării naturale și împădurire se vor executa conform normelor tehnice în vigoare. Este necesar ca personalul de teren al ocolului să urmărească permanent evoluția plantațiilor și să intervină cu întreaga gamă de lucrări necesare, chiar dacă acestea nu sunt prinse în planul lucrărilor de regenerare. Se va urmări ca ritmul împăduririlor să fie sincronizat cu cel al tăierilor.

1.5. Informații despre materiile prime, substanțe sau preparate chimice utilizate

Implementarea planului nu necesită preluare de apă pe durata lucrărilor. Nu necesită consum de gaze sau energie electrică.

Deseuri generate de plan

Prin H.G. nr 856/2002 pentru Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeurile, persoane fizice și juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

Conform listei menționate, deșeurile rezultate din implementarea planului se clasifică după cum urmează:

02 01 07-deseuri din exploatare forestiere

Prin lucrările propuse în Amenajamentul silvic nu se generează deșeurile periculoase. În cadrul desfășurării activităților specifice pot apărea următoarele deșeurile:

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

a. la recoltarea arborelui: rumegusul și tupa tăieturii, cracile subțiri. Acestea rămân în pădure și prin procesele de dezagregare și mineralizare naturală se va forma humusul, rezervorul organic al solului.

b. Deseurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al lemnului: în afara de resturile nefavorabile care rămân în parchet, nu rezultă deseuri.

c. In jurul construcțiilor provizorii, vagoane de dormit amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri speciale destinate deșeurilor menajere.

Ca deseuri toxice și periculoase rezultate în activitățile din implementarea planului propus, se menționează cele provenite de la întreținerea utilajelor de la frontul de lucru:

1302 –uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere

Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare, având efectuate reviziile tehnice și schimbările de ulei în ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din HG 235/2007.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatarea forestieră astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minim.

1.6. Obiective social-economice și ecologice

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea **Amenajamentului fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Hoghilag și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălîncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta** sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

- Protecția apelor
- Protecția terenurilor contra eroziunii
- Protecția contra factorilor climatici dăunători
- Conservarea și ameliorarea biodiversității
- Echilibrul hidrologic
- Producția de semințe controlate genetic
- Ocrotirea vânatului
- Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

- Recreere, destindere
- Valorificarea forței de muncă locală

Economice - optimizarea producției pădurilor :

Producția de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

Obiectivele asumate de **Amenajamentului fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Hoghilag și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălîncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta**, susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

1.7. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Amenajamentele silvice pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate de interes național sunt parte a planurilor de management.

Lucrarea elaborată nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, chiar le completează prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

Zona studiată se situează în afara intravilanului și are folosință forestieră.

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu obiectivele ariilor naturale protejate de pe suprafața **ROSAC0227 – Sighișoara – Târnava Mare, ROSPA0099 – Podișul Hârțibaciului și ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare.**

Întreaga suprafață nu își schimbă folosința pe durata realizării planului, și nici după finalizarea acestuia.

Din analiza informațiilor disponibile în momentul de față au fost identificate o serie de planuri și programe care, prin obiectivele strategice enunțate și/sau prin problemele de mediu identificate sunt sau pot fi în legătură cu planul propus. În continuare se prezintă aceste planuri și programe cu menționarea aspectelor care pot fi relevante în legătură cu planul propus.

Planul Județean pentru Gestionarea Deseurilor

Procesul de planificare în PJGD are ca scop principal dezvoltarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor și concentrarea pe principalele cerințe ale UE:

- recuperare și reciclare (tintele de recuperare și reciclare trebuie atinse la termenele stabilite în legislație);
- depozitare (inchiderea depozitelor neconforme, construirea a două depozite ecologice zonale);
- depozitarea deșeurilor biodegradabile (reducerea cantității de deșuri biodegradabile la depozitare conform legislației);

Ca urmare, problema se pune pe creșterea conștiinței populației în ceea ce privește colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje și apoi recuperarea acestora. În ceea ce privește reducerea deșeurilor biodegradabile depozitate, implementarea se concentrează pe colectare selectivă.

Planul Județean de Gestionare a Deseurilor, cerința a Uniunii Europene, devine un instrument de planificare pe baza căruia autoritățile județene/locale pot obține asistența financiară și suport din partea U.E.

Planuri de amenajare a fondului forestier limitrofe

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulativ al acestui amenajament asupra integrității sitului este de asemenea nesemnificativ.

Conexiunile prezentului plan cu documentele privitoare la protecția mediului:

- OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea Nr. 5/2000
- Ordin. Nr. 1964/2007 al MMDD – privind declararea siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011

□ HG nr. 1076/8.07.2004 de stabilire a procedurii de evaluare a mediului pentru planuri și programe (JO nr. 707/5.08.2004).

1.8. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra patrimoniului mondial UNESCO

Conform prevederilor art. 14, alin. 6 din HG nr. 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice, "pentru amenajamentele silvice propuse în aria de protecție a siturilor UNESCO (se suprapun cu situl UNESCO sau cu zona-tampon a acestuia), raportul de mediu va include un capitol special dedicat siturilor UNESCO, elaborat cu respectarea cerințelor Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii, denumită în continuare IUCN, din Ghidul privind aplicarea categoriilor de management al ariilor naturale protejate și din Nota de consultare privind patrimoniul mondial."

În urma analizei în GIS a limitelor Sitului patrimoniul mondial UNESCO "Păduri seculare și primare de fag din Carpați și alte regiuni ale Europei", postate pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor la data de 13.05.2021, se constată faptul că fondul forestier amenajat în cadrul U.P. I Dumbrăveni - Prod nu este localizat în interiorul sau vecinătatea unor suprafețe incluse în patrimoniul mondial UNESCO.

2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

Pe suprafața administrată de Ocolul Silvic și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea siturilor de interes comunitar **ROSAC0227 – Sighișoara – Târnava Mare, ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului și ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare**

În cadrul acestei unități de producție pericolul doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă este relativ redus, vânturile neavând, intensități ridicate, iar arboretele fiind constituite, cel mai adesea, din specii rezistente la vânt.

În cadrul suprafeței studiate nu s-au constatat prejudicii ale vegetației forestiere din cauza poluării.

În cadrul teritoriului nu s-au semnalat atacuri în masă de insecte sau alți dăunători.

Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor se realizează prin asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii.

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii se recomandă măsuri preventive și măsuri represive de combatere a bolilor și dăunătorilor atunci când aceste adversități depășesc limitele capacității de suport a pădurii.

În privința măsurilor preventive vor fi avute în vedere următoarele:

- promovarea arboretelor de tip natural;
- promovarea speciilor forestiere autohtone, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure și a formelor genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- împădurirea golurilor;
- efectuarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a sistemului de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor propus prin amenajamente (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
- respectarea regulilor de exploatare a masei lemnoase;

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

- protecția plantațiilor și semințurilor;
- protecția populațiilor de păsări folositoare, a furnicilor din genul Formica;
- interzicerea pășunatului în pădure;
- normalizarea efectivelor de vânat.

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se vor lua măsuri de combatere biologică și integrată, bazate pe îmbinarea măsurilor silvotehnice și ecologice și cele specifice protecției pădurilor folosind în principal substanțe selective biodegradabile și cu toxicitate redusă (Decis, Dimilin, ș.a.).

Ocolul silvic are obligația de a semnală atacul bolilor și dăunătorilor și natura lor pentru a se lua măsuri urgente de combatere.

Uscarea este principalul factor destabilizator care se manifestă în unitatea de producție studiată. Suprafața afectată este destul de însemnată - 23% din suprafața cu pădure, fenomenul având cel mai adesea intensități slabe sau moderate. Uscarea apare izolat, fiind afectate în general exemplare cu vârste înaintate, ajunse aproape de limita fiziologică, dar și exemplare mai tinere, dominate de restul arboretului, ca rezultat al procesului de eliminare naturală.

Următorul factor destabilizator întâlnit în această unitate este reprezentat de *rupțurile de zăpadă și vânt*, care afectează 10% din suprafața cu pădure. Acest fenomen se manifestă cel mai adesea cu intensitate slabă sau moderată.

Alt factor destabilizator întâlnit în cuprinsul unității de producție studiate este reprezentat de *tulpinile nesănătoase* – o consecință a modului de gospodărire din trecut. Acest factor este prezent pe 10% din suprafața arboretelor și afectează în general 10-20% din exemplarele regenerate din lăstari și doar în mică parte (două arborete) afectează 30% din exemplarele regenerate din lăstari.

Doborâturile de vânt apar pe 19,52 ha, (3% din suprafață), au avut un grad slab de manifestare și au afectat cel mai adesea făgete cu vârste înaintate – 110-120 de ani.

În deceniul anterior s-au mai produs incendieri pe 5,60 ha (din care pe 0,88 ha au avut intensitate puternică – u.a. 116A), respectiv *vătămări produse de vânat* care s-au manifestat izolat, doar pe o suprafață de 10,94 ha, în u.a. 84 și 99.

Dintre factorii limitativi, în această unitate de producție se manifestă doar *alunecările de teren*. Alunecările sunt factori care s-au manifestat cu intensitate slabă, în u.a.: 90K, 104C și 116F (14,88 ha).

Neimplementarea reglementărilor amenajamentului silvic nu ar duce în nici un caz la ameliorarea stării factorilor de mediu, ci dimpotrivă la neîndeplinirea obiectivelor social - ecologice și economice ale pădurii.

În continuare se vor enumera câteva din consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului silvic:

- îmbătrânirea arboretelor fapt ce ar face dificilă regenerarea acestora;
- degradarea și uscarea arborilor;
- neefectuarea tăierilor de igienă sau neridicarea la timp a arborilor căzuți în urma doborâturilor și rupțurilor de vânt și zăpadă ar putea conduce la proliferarea unor populații de dăunători cu efecte dezastruoase asupra echilibrului pădurii;
- deteriorarea aspectului peisagistic;
- orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- degradarea stării fitosanitare a arboretelor (pădurilor) din cuprinsul ariilor protejate, precum și a celor învecinate;
- presiunea antropică asupra arboretelor;
- pierderi economice importante;
- obținerea de arborete cu o structură dezechilibrată pe clase de vârstă cu consecințe asupra continuității pădurii;
- anularea competiției interspecifice;

RAPORT DE MEDIU

UP I Dumbrăveni - Prod

- scăderea calitativă a materialului lemnos;
- neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a nevoilor de lemn.

2.1. Aspecte generale

Teritoriul **U.P. I Dumbrăveni – Prodc** are face subiectul prezentului studiu având o suprafață relativ redusă obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

2.2. Poziția geografică

U.P. I Dumbrăveni - Prod, are o suprafață de 570,46 ha și face parte din Ocolul Silvic Dumbrăveni.

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în Depresiunea Transilvaniei (VI), în Podișul Târnavelor (C):

- Dealurile Târnavei Mici (1):
 - Podișul Dumbrăveni (1.6) – parcelele 72-74, 84-85, 89A%BCE, 90A%BCDE%F%G%H%IJ%KL%, 91-95, 97- 99, 104-106, 108 -111, 114-125;
 - Culoarul Târnavei Mari (1.7.) – parcelele 89A%, 90A%E%F%G%H%J%L%;
- Podișul Hârtibaciului (2), Podișul Mediașului (2.2) – parcelele 40, 50, 151.

Fondul forestier este situat în bazinul mijlociu al Râului Târnavă Mare.

Accesul în această unitate este asigurat de patru drumuri publice: DP001 Dumbrăveni-Prod (DC24A), DP002 Daneș - Seleuș - Prod, DP003 Laslea - Nou Săsesc (DJ 143A) și DP004 Laslea - Mălâncrav (DC 26).

2.3. Geologia

Din punct de vedere geologic, formația întâlnită în unitatea de producție datează din cuaternar (majoritar panonian și mai puțin holocen și pleistocen), fiind constituită din deluvii și coluvii cu apariții frecvente de rocă la suprafață.

Din observațiile făcute pe teren și din studiul hărților geologice rezultă că substratul parental este format din nisipuri, pietrișuri, straturi de argile și intercalații de argile marnoase.

Substratul litologic, format, în principal, din roci moi, ușor alterabile (argile, marnă, nisipuri) și mai rar consolidate (gresii, conglomerate), a generat formarea în această zonă a faeoziomului cambic, preluvosolului tipic, luvosolului tipic și eutricambosolului tipic. Substratul geologic are efect direct asupra geomorfologiei teritoriului.

Substratele prezente favorizează, de asemenea, formarea de soluri profunde și bine structurate, favorabile vegetației forestiere.

2.4. Geomorfologie

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în Depresiunea Transilvaniei (VI), în Podișul Târnavelor (C):

- Dealurile Târnavei Mici (1):
 - Podișul Dumbrăveni (1.6) – parcelele 72-74, 84-85, 89A%, B, C, E, 90A%, B, C, D, E%, F%, G%, H%, I, J%, K, L%, 91-95, 97- 99, 104-106, 108 -111, 114-125;
 - Culoarul Târnavei Mari (1.7.) – parcelele 89A%, 90A%, E%, F%, G%, H%, J%, L%;
- Podișul Hârtibaciului (2), Podișul Mediașului (2.2) – parcelele 40, 50, 151.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, iar configurația terenului este în general ondulată, mai rar plană și frământată. În cadrul unității de producție se mai întâlnesc platouri. Altitudinea minimă este de 330 m (unitatea amenajistică 91), iar cea maximă de 600 m (unitatea amenajistică 50A), deci media se situează în jurul valorii de 465 m.

Toate arboretele sunt situate în limitele altitudinale amintite, situația pe categorii de altitudine fiind următoarea:

- 201-400 m : 30,69 ha (5%)

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

- 401-600 m	:	539,77 ha (95%)
Total U.P.	:	570,46 ha (100%)

Expoziția generală a unității de producție este cea estică, nord-estică și sudică, însă datorită fragmentării reliefului de către rețeaua hidrografică se întâlnesc și alte tipuri de expoziții. După gradul de insolație s-a identificat următoarea repartitie pe expoziții:

- expoziții însorite	:	139,93 ha (25%)
- expoziții parțial însorite	:	279,82 ha (49%)
- expoziții umbrite	:	150,71 ha (26%)
Total U.P.	:	570,46 ha (100%)

Înclinarea terenului înregistrează valori diferite, de la 6^g la 40^g pe versanți abrupti. Predomină înclinările ușoare și moderate (70%), iar repartitia lor pe categorii de pantă este următoarea:

- ușoară și moderată (< 16 ^g)	:	40,68 ha (7%)
- repede (16-30 ^g)	:	399,70 ha (70%)
- foarte repede (31-40 ^g)	:	130,08 ha (23%)
Total U.P.	:	570,46 ha (100%)

Analizând efectul factorilor și determinanților ecologici prezentați mai sus, constatăm că aceștia au valori ce indică o favorabilitate mijlocie la superioară pentru vegetația forestieră din etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD₃ – 91%) și în etajul deluros cvercete și șleauri de deal (FD₂ – 9%).

2.5. Hidrologie

Orografia terenului, fragmentarea acestuia, substratul geologic și precipitațiile au favorizat dezvoltarea unei rețele hidrografice destul de bogate.

Pârâul Nucilor și Pârâul Prodului sunt afluenți direcți ai Râului Târnava Mare. Pârâul Prodului drenează cea mai mare parte din suprafața unității de producție, colectând de pe cuprinsul unității de producție următoarele cursuri de apă secundare: Pârâul Zârbo, Pârâul Plopilor, Pârâul Păsărilor, Pârâul Mausoleu, Pârâul Doala, Pârâul Căramidăriei și Pârâul Radler.

2.6. Climatologie

Teritoriul se încadrează în sectorul de climă continentală moderată cu nuanță central europeană.

Tipul de climă corespunzător Podișului Târnavelor este cel continental cu influență oceanică, caracterizat prin ierni moderate și veri răcoroase.

Principalele date climatice sunt:

- temperatura medie anuală: 8,7°C;
- temperatura medie lunară cea mai ridicată (luna iulie) este de +21,6°C;
- temperatura medie lunară cea mai scăzută (luna ianuarie) este de -3,2°C;
- media anuală a precipitațiilor este de 900-1300 mm;
- amplitudinea anuală este de 23°C.

2.6.1. Regimul termic

Data medie a primului îngheț este de 23 octombrie și cea a ultimului îngheț este 4 mai. Înghețurile timpurii de toamnă și cele târzii de primăvară apar cu un decalaj de 1-2 săptămâni față de datele medii. Durata medie a intervalului fără îngheț este de aproximativ 144 de zile. Zilele cu temperaturi medii pozitive sunt numeroase, 300-310 zile și numai 30-45 zile pe an au valori sub 0°C (zile de iarnă).

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

2.6.2. Regimul pluviometric

Cantitatea medie anuală a precipitațiilor este de 900-1300 mm cu un maxim în luna iunie (222 mm). Distribuția spațială și cantitativă a precipitațiilor respectă cele două perioade pluviometrice: mai-iunie și respectiv octombrie- noiembrie, când cad majoritatea ploilor mai consistente. Abaterile de la această distribuție sunt întâmplătoare. Precipitațiile sub formă de zăpadă, cu o frecvență de aproximativ 30-40 de zile pe an, au pondere mai mare în prima parte a iernii. Umezeala relativă a aerului are valori medii anuale de cca. 73%.

2.6.3. Regimul eolian

Regimul eolian se manifestă mai ales prin vânturi care bat din sud-vest și nord-est (18% și 14,5%), urmate de cele din nord și sud (9,5% și 9,0%). Direcțiilor sud-vest și sud le revin și cele mai mari viteze medii anuale (9,0 m/sec, respectiv 6,0 m/sec), urmate de direcțiile nord și nord-est (4,5 m/sec).

2.7. Soluri

2.7.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Condițiile climatice, formele de relief și materialele parentale locale au determinat formarea mai multor tipuri și subtipuri de soluri caracteristice regiunii.

Procesul de formare a solurilor a evoluat diferit, în funcție de componența și caracteristicile complexului de factori pedogenetici.

Clasificarea solurilor s-a făcut în conformitate cu "*Sistemul român de taxonomie a solurilor*" (SRTS - 2003).

La actuala amenajare s-au identificat 4 tipuri și 2 subtipuri de sol, detaliate în tabelul de mai jos.

Evidența tipurilor de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1.	Cernisoluri	Faeoziom	cambic	1310	Am-Bv-C (Cca)	59,88	11
Total Cernisoluri						59,88	11
2.	Luvisoluri	Preluvosol	tipic	2101	Ao-Bt-C (Cca)	244,80	43
		Luvosol	tipic	2201	Ao-EI-Bt-C	98,08	17
Total Luvisoluri						342,88	60
3.	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	167,70	29
Total Cambisoluri						167,70	29
Total U.P.						570,46	100

Preluvosol tipic (fostul brun argiloiluvial tipic) este cel mai răspândit subtip de sol în cadrul unității studiate, apare pe 244,80 ha (43%), cu succesiunea orizonturilor pe profil este Ao-Bt-C(Cca). Sunt soluri cu orizont A ocric (Ao) sau A molic (Am), urmate de un orizont B argic (Bt), având culori cu valori peste 3,5 la materialul în stare umedă, cel puțin pe fețele agregatelor structurale, începând din partea superioară și cu grad de saturație în baze peste 53%. Pot prezenta orizont vertic, orizont Cca sau concentrări de carbonați secundari în primii 125 cm orizont organic O și proprietăți stagnice intense (orizont pseudogleic W) sub 50 cm sau proprietăți gleice intense (orizont gleic de reducere Gr) sub 50 cm.

Eutricambosol tipic (fostul brun eumezobazic tipic) ocupă 167,70 ha (29%) și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil de genul Ao- Bv-C. Acest subtip de sol s-a format pe substrate bogate în roci calcice și feromagneziene. Este un sol slab acid cu pH-ul cuprins între 4,8-6,4, foarte intens humifer (8,6%), eumezobazic ($V > 53\%$), foarte bine aprovizionat cu azot (0,1-0,4 mg%), moderat aprovizionat în fosfor (5-8 mg%) luto-nisipos, de bonitate mijlocie și

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

superioară pentru brad, molid și fag. Bonitatea superioară este determinată de un volum edafic util mare, cu aerație bună, iar cea mijlocie de un volum edafic submijlociu cu conținut ridicat de humus și azot, dar scăzut în baze de schimb. Bonitatea mijlocie este determinată și de procentul mai ridicat de schelet care se poate situa între 30-50%.

Luvosol tipic: (fostul brun luvic tipic), a fost identificat pe o suprafață de 98,08 ha (17%) și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil Ao-EI-Bt-C. Sunt soluri formate pe substrat litologice alcătuite din marne și argile, generatoare de orizont Bt, greu permeabil, cu o structură poliedrică până la prismatică și cu un indice de diferențiere texturală (B/A) de la 1,2-1,5. Conținutul de humus scade de la 2-4% în orizontul Ao, la 0,7-1,5% în orizontul EI deci de la bogat humifer, la mediu spre slab humifer. Gradul de saturație în baze este mezobazic (V = 48-65%). Valoarea pH-ului este de regulă mai ridicată în orizontul Ao (pH = 4,9-6,8) ca urmare a acumulării biologice și mai scăzută în EI (4,7-5,3). Aprovizionarea în azot total este de la slabă (0,10 mg/100g sol) la mijlocie (sub 0,30 mg/100g sol), iar în fosfor mobil slabă (2,5 mg/100g sol). Este un sol de bonitate mijlocie pentru fag și gorun.

Faeoziom cambic: (cernoziom cambic pseudorenzinic), apare pe 59,88 ha (11%) din totalul unității studiate, cu succesiunea de orizonturi Am-Bv-C sau Cca, este asemănător celui tipic dar cu orizont cambic Bv. Soluri având orizont A molic (Am), orizont intermediar (Bt, Bv, AC) cu culori cu crome și valori sub 3,5 (la umed) cel puțin în partea superioară (pe cca. 10-15 cm) și cel puțin pe fețele agregatelor structurale și fără orizont Cca sau concentrări de carbonați secundari în primii 125 cm (sau primii 200 cm în cazul texturii grosiere). Pelicule argilo-humice în orizontul B și adesea caractere de hidromorfie când există orizont Bt. Sunt excluse solurile formate pe materiale parentale calcarifere sau roci calcaroase care apar între 20 și 50 cm. Pot avea orizont vertic, proprietăți gleice (Gr) sub 50 cm și proprietăți stagnice (w sau, sub 50 cm, W).

Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE	
13 Faeoziom (FZ)	
1310 cambic	
84 90 A 90 D 90 F 90 K 93 B 108 B 108 C 108 F 110 B 111 A 111 C 114 F 114 I 115 A	
115 C 118 A 119 A 119 B 121 A 121 B 121 E	
Total subtip sol: 22 UA 59,88 HA	
Total tip sol: 22 UA 59,88 HA	
21 Preluvosol (EL)	
2101 tipic	
50 A 50 B 50 D 72 A 72 B 72 D 72 E 72 F 72 H 72 I 72 J 72 K 73 A 73 B 74 C	
85 A 85 B 89 A 90 B 90 G 90 H 91 92 93 A 99 105 A 121 C 123 124 125 B	
Total subtip sol: 30 UA 244,80 HA	
Total tip sol: 30 UA 244,80 HA	
22 Luvosol (LV)	
2201 tipic	
40 A 40 B 74 A 74 B 90 E 90 J 90 L 94 95 A 97 98 A 98 B 104 B 104 C 104 D	
108 D 109 A 110 C 110 D 110 G 111 B 115 F 116 A 116 C 116 D 116 E 116 G 117 B 118 B 120 D	
Total subtip sol: 30 UA 98,08 HA	
Total tip sol: 30 UA 98,08 HA	
31 Eutricambosol (EC)	

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

3101 tipic
89 B 89 C 89 E 90 C 105 B 106 A 106 B 106 C 106 D 108 A 109 B 109 C 110 A 110 E 110 F
111 D 114 G 114 H 114 K 115 D 115 E 116 B 116 F 117 A 119 C 120 A 120 B 120 C 120 E 120 F
120 G 121 D 122 125 C 151 A 151 B
Total subtip sol: 36 UA 167,70 HA
Total tip sol: 36 UA 167,70 HA
Total UP: 118 UA 570,46 HA

2.8. Tipuri de stațiune

2.8.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Stațiunea, exprimată în geobotanică și ecologie prin termenii de habitat și biotop, este o unitate cu areal practic omogen și caracteristici fizico-geografice proprii, prin care se deosebește și se delimitează clar de alte areale înconjurătoare, așadar o unitate elementară de landșaft (geotop).

Studiul condițiilor de relief, de rocă, de pedogeneză și evoluție a solurilor, al condițiilor generale climatice și al topoclimatelor precum și al vegetației (atât din punct de vedere al repartiției speciilor în diferite unități de suprafață, al păstrării capacității silvoproductive și ridicării valorii economice ale arboretelor) face posibilă constituirea și caracterizarea tipurilor de stațiuni forestiere din unitatea de producție studiată.

În tabelul următor sunt prezentate tipurile de stațiune pe etaje de vegetație și categorii de bonitate, identificate în cadrul UP I Dumbrăveni-Prod.

Tabel. Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate		
	Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
FD₃ – deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete							
1	5.1.2.1.	Deluros de gorunete Pi, rendzinic, edafic mic	41,56	7	-	-	41,56
2	5.1.3.1.	Deluros de gorunete Pi, podzolit, edafic mic, cu <i>Cytisus-Genista</i>	6,39	1	-	-	6,39
3	5.1.4.1.	Deluros de gorunete Pi, podzolit puternic pseudogleizat, edafic mic-submijlociu, cu <i>Poa pratensis</i> și <i>Carex caryophylla</i>	16,16	3	-	-	16,16
4	5.1.5.2.	Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu	160,73	28	-	160,73	-
5	5.1.5.3.	Deluros de gorunete Ps, brun, edafic mare, cu <i>Asarum-Stellaria</i>	19,02	3	19,02	-	-
6	5.2.2.1.	Deluros de fâgete Pi, rendzinic, edafic mic și foarte mare	2,97	1	-	-	2,97
7	5.2.3.1.	Deluros de fâgete Pi, diverse podzolic, edafic mic, cu <i>Vaccinium-Luzula</i>	4,16	1	-	-	4,16
8	5.2.3.2.	Deluros de fâgete Pm, mediu podzolit, edafic submijlociu, cu <i>Rubus hirtus</i>	22,03	4	-	22,03	-
9	5.2.3.3.	Deluros de fâgete Pm, podzolit-pseudogleizat, edafic mijlociu, cu <i>Carex pilosa</i>	22,92	4	-	22,92	-
10	5.2.3.4.	Deluros de fâgete, Pm, divers podzolit edafic mijlociu cu <i>Festuca</i>	5,08	1	-	5,08	-
11	5.2.4.2.	Deluros de fâgete Pm, brun, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Asarum</i>	185,52	32	-	185,52	-
12	5.2.4.3.	Deluros de fâgete Ps, brun, edafic mare, cu <i>Asperula-Asarum</i>	31,95	6	31,95	-	-
Total FD₃			518,49	91	50,97	396,28	71,24

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate		
	Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
FD₂ – etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță și amestecuri ale acestora) și șleauri de deal							
13	6.1.2.1.	Deluros de cvercete (gorun, cer, +/- stejar pufos) Pi, rendzinic, edafic mic	51,97	9	-	-	51,97
Total FD₂			51,97	9	-	-	51,97
Total UP	ha		570,46	100	50,97	396,28	123,21
	%		100		9	69	22

Etajul *deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete* este principalul etaj de vegetație întâlnit în zonă, ocupând cea mai mare parte din suprafața unității (91%). În acest etaj arboretele înregistrează cu precădere productivități mijlocii, mai rar superioare sau inferioare.

În ceea ce privește tipurile de stațiuni se constată existența unui număr de 13 tipuri de stațiuni, dintre care cele mai răspândite sunt 5.2.4.2. - *Deluros de făgete Pm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum* (32%), urmat de tipul 5.1.5.2. - *Deluros de gorunete Bm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu* (28%) și respective 6.1.2.1. - *Deluros de cvercete (gorun, cer, +/- stejar pufos) Pi, rendzinic, edafic mic* (9%).

De subliniat ponderea majoritară a stațiunilor de bonitate mijlocie (69%), ceea ce indică faptul că vegetația forestieră găsește, în cele mai multe cazuri, condiții de dezvoltare medii în cadrul fizico-geografic în care se găsește unitatea de protecție și producție.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

TS	UNITATI AMENAJISTICE
5121	90 G 90 H 119 A 121 E Total TS 4 UA 41,56 HA
5131	104 C Total TS 1 UA 6,39 HA
5141	114 F 115 A 115 C 116 D 121 A 121 B Total TS 6 UA 16,16 HA
5152	50 B 72 A 72 D 72 E 72 F 72 H 72 I 72 J 72 K 73 A 85 B 90 B 90 C 90 E 90 F 90 J 90 L 98 A 104 D 106 A 106 B 106 C 106 D 108 D 110 C 110 D 110 G 111 B 114 H 116 A 116 C 116 E 116 G 117 B 118 B 120 C 120 D 120 F 121 C 121 D 123 124 125 B Total TS 43 UA 160,73 HA
5153	109 A 151 A 151 B Total TS 3 UA 19,02 HA
5221	118 A Total TS 1 UA 2,97 HA
5231	122 Total TS 1 UA 4,16 HA
5232	40 A 40 B 50 A 108 A 110 F Total TS 5 UA 22,03 HA

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

5233	73 B 74 A 74 B 74 C 85 A
	Total TS 5 UA 22,92 HA
5234	125 C
	Total TS 1 UA 5,08 HA
5242	89 A 89 B 89 C 89 E 91 92 93 A 94 95 A 97 98 B 99 104 B 105 B 109 B 109 C 110 E 114 G 114 K 115 D 115 E 115 F 116 B 116 F 119 C 120 A 120 B 120 E 120 G
	Total TS 29 UA 185,52 HA
5243	50 D 110 A 111 D 117 A
	Total TS 4 UA 31,95 HA
6121	72 B 84 90 A 90 D 90 K 93 B 105 A 108 B 108 C 108 F 110 B 111 A 111 C 114 I 119 B
	Total TS 15 UA 51,97 HA
	Total UP 118 UA 570,46 HA

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE
5121	1310	119 A 121 E
		Total SOL 2 UA 6,97 HA
	2101	90 G 90 H
	Total SOL 2 UA 34,59 HA	
		Total TS 4 UA 41,56 HA
5131	2201	104 C
		Total SOL 1 UA 6,39 HA
		Total TS 1 UA 6,39 HA
5141	1310	114 F 115 A 115 C 121 A 121 B
		Total SOL 5 UA 15,44 HA
	2201	116 D
		Total SOL 1 UA 0,72 HA
		Total TS 6 UA 16,16 HA
5152	1310	90 F
		Total SOL 1 UA 2,05 HA
	2101	50 B 72 A 72 D 72 E 72 F 72 H 72 I 72 J 72 K 73 A 85 B 90 B 121 C 123 124 125 B
		Total SOL 16 UA 89,65 HA
	2201	90 E 90 J 90 L 98 A 104 D 108 D 110 C 110 D 110 G 111 B 116 A 116 C 116 E 116 G 117 B 118 B 120 D
		Total SOL 17 UA 41,54 HA
3101	90 C 106 A 106 B 106 C 106 D 114 H 120 C 120 F 121 D	
	Total SOL 9 UA 27,49 HA	
		Total TS 43 UA 160,73 HA
5153	2201	109 A
		Total SOL 1 UA 4,96 HA

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

TS	SOL	UNITATI	AMENAJISTICE
3101	151 A 151 B		
	Total SOL	2 UA	14,06 HA
	Total TS	3 UA	19,02 HA
5221	1310 118 A		
	Total SOL	1 UA	2,97 HA
	Total TS	1 UA	2,97 HA
5231	3101 122		
	Total SOL	1 UA	4,16 HA
	Total TS	1 UA	4,16 HA
5232	2101 50 A		
	Total SOL	1 UA	6,02 HA
	2201 40 A 40 B		
	Total SOL	2 UA	2,86 HA
	3101 108 A 110 F		
	Total SOL	2 UA	13,15 HA
	Total TS	5 UA	22,03 HA
5233	2101 73 B 74 C 85 A		
	Total SOL	3 UA	14,32 HA
	2201 74 A 74 B		
	Total SOL	2 UA	8,60 HA
	Total TS	5 UA	22,92 HA
5234	3101 125 C		
	Total SOL	1 UA	5,08 HA
	Total TS	1 UA	5,08 HA
5242	2101 89 A 91 92 93 A 99		
	Total SOL	5 UA	74,82 HA
	2201 94 95 A 97 98 B 104 B 115 F		
	Total SOL	6 UA	33,01 HA
	3101 89 B 89 C 89 E 105 B 109 B 109 C 110 E 114 G 114 K 115 D 115 E 116 B 116 F 119 C 120 A 120 B 120 E 120 G		
	Total SOL	18 UA	77,69 HA
	Total TS	29 UA	185,52 HA
5243	2101 50 D		
	Total SOL	1 UA	5,88 HA
	3101 110 A 111 D 117 A		
	Total SOL	3 UA	26,07 HA
	Total TS	4 UA	31,95 HA
6121	1310 84 90 A 90 D 90 K 93 B 108 B 108 C 108 F 110 B 111 A 111 C 114 I 119 B		
	Total SOL	13 UA	32,45 HA
	2101 72 B 105 A		
	Total SOL	2 UA	19,52 HA
	Total TS	15 UA	51,97 HA
	Total UP	118 UA	570,46 HA

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

2.9. Tipuri de pădure
2.9.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile naturale de pădure identificate în raza U.P. I Dumbrăveni - Prod, sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel. *Evidența tipurilor naturale de pădure*

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
1.	5.1.2.1.	511.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	34,59	6	-	34,59	-
		513.2	Gorunet cu <i>Poa nemoralis</i> (i)	6,97	1	-	-	6,97
2.	5.1.3.1.	515.1	Gorunet cu <i>Luzula luzuloides</i> (i)	6,39	1	-	-	6,39
3.	5.1.4.1.	513.2	Gorunet cu <i>Poa nemoralis</i> (i)	16,16	3	-	-	16,16
4.	5.1.5.2.	511.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	66,74	12	-	66,74	-
		521.2	Goruneto-făget cu floră de mull (m)	93,99	16	-	93,99	-
5.	5.1.5.3.	511.1	Gorunet normal cu floră de mull (s)	4,96	1	4,96	-	-
		531.2	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s)	14,06	2	14,06	-	-
6.	5.2.2.1.	842.1	Amestec de gorun și stejar pufos (i)	2,97	1	-	-	2,97
7.	5.2.3.1.	424.2	Făget de deal cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)	4,16	1	-	-	4,16
8.	5.2.3.2.	423.1	Făget de deal cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	16,01	3	-	16,01	-
		424.3	Făget de dealuri cu <i>Festuca drymeia</i> (m)	6,02	1	-	6,02	-
9.	5.2.3.3.	432.1	Făgeto-cărpinet cu <i>Carex pilosa</i> (m)	22,92	4	-	22,92	-
10.	5.2.3.4.	424.1	Făget de deal cu floră acidofilă (m)	5,08	1	-	5,08	-
11.	5.2.4.2.	433.1	Făget amestecat din regiunea de dealuri (m)	185,52	32	-	185,52	-
12.	5.2.4.3.	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s)	31,95	6	31,95	-	-
13.	6.1.2.1.	842.1	Amestec de gorun și stejar pufos (i)	51,97	9	-	-	51,97
Total UP		ha		570,46	100	50,97	430,87	88,62
		%		100		9	75	16

Sub aspectul distribuției tipurilor de pădure, se constată că cea mai mare participare o are tipul 433.1. - „Făget amestecat din regiunea de dealuri (m)”, care ocupă 32% din suprafață, urmat de tipul 511.3. - „Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)” întâlnit pe 18% din suprafață și respectiv tipul 521.2. - „Goruneto-făget cu floră de mull (m)” întâlnit pe 16% din suprafață.

În ceea ce privește productivitatea tipurilor de pădure, situația se prezintă aproape ca și la bonitatea tipurilor de stațiuni, și anume productivitate superioară pe 9% din suprafață, productivitate mijlocie pe 75% din suprafață respectiv 16% productivitate inferioară, ceea ce înseamnă că tipurile de pădure existente valorifică corespunzător condițiile staționale. În evidența tipurilor de păduri a fost inclusă și clasa de regenerare.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure

TS	TP	UNITATI	AMENAJISTICE
5121	5113	90 G 90 H	
		Total TP	2 UA 34,59 HA
	5132	119 A 121 E	
		Total TP	2 UA 6,97 HA
		Total TS	4 UA 41,56 HA
5131	5151	104 C	
		Total TP	1 UA 6,39 HA
		Total TS	1 UA 6,39 HA
5141	5132	114 F 115 A 115 C 116 D 121 A 121 B	
		Total TP	6 UA 16,16 HA
		Total TS	6 UA 16,16 HA
5152	5113	72 A 72 E 72 F 72 H 72 I 72 J 72 K 90 B 90 C 90 E 90 F 90 J 90 L 104 D 106 A 106 B 106 C 106 D 108 D 110 G 111 B 114 H 116 A 116 G 121 C	
		Total TP	25 UA 66,74 HA
	5212	50 B 72 D 73 A 85 B 98 A 110 C 110 D 116 C 116 E 117 B 118 B 120 C 120 D 120 F 121 D 123 124 125 B	
		Total TP	18 UA 93,99 HA
		Total TS	43 UA 160,73 HA
5153	5111	109 A	
		Total TP	1 UA 4,96 HA
	5312	151 A 151 B	
		Total TP	2 UA 14,06 HA
		Total TS	3 UA 19,02 HA
5221	8421	118 A	
		Total TP	1 UA 2,97 HA
		Total TS	1 UA 2,97 HA
5231	4242	122	
		Total TP	1 UA 4,16 HA
		Total TS	1 UA 4,16 HA
5232	4231	40 A 40 B 108 A 110 F	
		Total TP	4 UA 16,01 HA
	4243	50 A	
		Total TP	1 UA 6,02 HA
		Total TS	5 UA 22,03 HA
5233	4321	73 B 74 A 74 B 74 C 85 A	
		Total TP	5 UA 22,92 HA
		Total TS	5 UA 22,92 HA
5234	4241	125 C	
		Total TP	1 UA 5,08 HA

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

TS	TP	UNITATI	AMENAJISTICE
		Total TS	1 UA 5,08 HA
5242	4331	89 A 89 B 89 C 89 E 91 92 93 A 94 95 A 97 98 B 99 104 B 105 B 109 B 109 C 110 E 114 G 114 K 115 D 115 E 115 F 116 B 116 F 119 C 120 A 120 B 120 E 120 G	
		Total TP	29 UA 185,52 HA
		Total TS	29 UA 185,52 HA
5243	4211	50 D 110 A 111 D 117 A	
		Total TP	4 UA 31,95 HA
		Total TS	4 UA 31,95 HA
6121	8421	72 B 84 90 A 90 D 90 K 93 B 105 A 108 B 108 C 108 F 110 B 111 A 111 C 114 I 119 B	
		Total TP	15 UA 51,97 HA
		Total TS	15 UA 51,97 HA
		Total UP	118 UA 570,46 HA

Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure

CRT	UNITĂȚI	AMENAJISTICE
	*)	116 G
	Total CRT	1 UA 1,54 HA
Natural fundamental prod. sup.		
		50 D 110 A 111 D 117 A 151 A 151 B
	Total CRT	6 UA 46,01 HA
Natural fundamental prod. mij.		
		40 A 40 B 50 A 50 B 72 E 73 B 74 C 85 B 89 A 91 92 93 A 94 95 A 97 98 A 98 B 104 B 105 B 108 A 108 D 109 B 109 C 110 C 110 E 110 F 110 G 111 B 114 G 114 H 114 K 115 D 115 E 116 B 116 C 116 F 117 B 119 A 119 C 120 B 120 E 121 D 124
	Total CRT	43 UA 252,48 HA
Natural fundamental prod. inf.		
		105 A 108 B 108 C 108 F 110 B 111 A 111 C 114 I 115 C 121 C 121 E
	Total CRT	11 UA 49,35 HA
Parțial derivat		
		72 B 72 D 73 A 74 A 74 B 84 85 A 90 A 90 D 90 K 99 104 C 110 D 114 F 118 A 118 B 119 B 120 C 120 F 122 125 C
	Total CRT	21 UA 99,88 HA
Total derivat de prod. mij.		
		72 A 72 H 72 I 89 C 89 E 106 B
	Total CRT	6 UA 13,97 HA
Total derivat de prod. inf.		
		90 C 93 B 115 A
	Total CRT	3 UA 13,56 HA

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Artificial de prod. sup. 109 A
Total CRT 1 UA 4,96 HA
Artificial de prod. mij. 72 F 72 K 104 D 106 C 116 A 120 A 120 G
Total CRT 7 UA 7,48 HA
Artificial de prod. inf. 72 J 90 B 90 E 90 G 90 H 121 A 121 B 123
Total CRT 8 UA 53,61 HA
Tânăr nedefinit 89 B 90 F 90 J 90 L 106 A 106 D 115 F 116 D 116 E 120 D 125 B
Total CRT 11 UA 27,62 HA
Total UP 118 UA 570,46 HA

*) u.a inclus în clasa de regenerare.

Formațiile forestiere existente, în raport cu caracterul actual a tipului de pădure. Dintre acestea, ponderea cea mai mare o are formația forestieră a *făgetelor amestecate*, care ocupă o suprafață de 208,44 ha (37% din suprafața cu pădure), urmată de formația *gorunetelor pure* cu 135,81 ha suprafață ocupată (24%).

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, se poate observa că per total, 61% din arborete sunt natural fundamentale, corespunzătoare din punct de vedere al compoziției, productivității și modului de regenerare, tipului natural fundamental de pădure.

Arboretele parțial derivate și cele total derivate dețin împreună 22% din suprafața unității de producție, cea mai mare parte dintre acestea fiind arborete care au apărut în urma neexecutării lucrărilor de îngrijire la timpul potrivit; drept urmare proporția speciilor de derivare (în special carpenul, diverse moi, jugastrul, mojdreanul) a ajuns să fie prea mare față de situația normală sau chiar acestea să fie singurele specii din arborete respective.

Arboretele artificiale reprezintă 12% din suprafața pădurilor și sunt reprezentate de salcâmete și amestecuri de gorun cu paltin de munte, frasin, stejar pedunculat, fag și diverse rășinoase.

Prin lucrările propuse de amenajament se va urmări reducerea ponderii arboretelor artificiale, acolo unde acest lucru este posibil și promovarea regenerării naturale a arboretelor.

2.10. Biodiversitatea, biosecuritatea, rolul și starea padurilor, peisajul

Conceptul de biodiversitate sau diversitate biologică a fost definit pentru prima dată în contextul adoptării unui nou instrument internațional de mediu, în cadrul Summit-ului Pământului UNCED din 1992 de la Rio de Janeiro. Acesta semnifică diversitatea vieții de pe pământ și implică patru nivele de abordare: diversitatea ecosistemelor, diversitatea speciilor, diversitatea genetică și diversitatea etnoculturală.

Din punct de vedere conceptual, biodiversitatea are valoare intrinsecă acesteia asociindu-i-se însă și valorile ecologică, genetică, socială, economică, științifică, educațională, culturală, recreațională și estetică.

Reprezentând condiția primordială a existenței civilizației umane, biodiversitatea asigură sistemul suport al vieții și al dezvoltării sistemelor socio-economice. În cadrul ecosistemelor naturale și seminaturale există stabilite conexiuni intra – și interspecifice prin care se realizează schimburile materiale, energetice și informaționale ce asigură productivitatea, adaptabilitatea și reziliența acestora. Aceste interconexiuni sunt extrem de

complexe, fiind greu de estimat importanța fiecărei specii în funcționarea acestor sisteme și care pot fi consecințele diminuării efectivelor acestora sau a dispariției, pentru asigurarea supraviețuirii pe termen lung a sistemelor ecologice, principalul furnizor al resurselor de care depinde dezvoltarea și bunăstarea umană. De aceea, menținerea biodiversității este esențială pentru asigurarea supraviețuirii oricăror forme de viață, inclusiv a oamenilor.

Vegetația și flora

Caracteristica dominantă și specifică a covorului vegetal al zonei de interes este zonarea altitudinală (etajarea) asociațiilor vegetale începând cu asociații vegetale specifice de luncă în lungul văilor cu lunci conturate, apoi asociații în succesiunea altitudinală de asociații vegetale ale etajului boreal, asociații vegetale ale etajului subalpin și asociații vegetale de gol alpin.

În afară de etajarea firească a asociațiilor vegetale apar și intruziuni de vegetație, asociații azonale, intrazonale și extrazonale, cum sunt asociațiile saxicole, asociațiile vegetale de pajști secundare, precum și inversiunile de vegetație.

Covorul vegetal este consecința interacțiunii tuturor factorilor naturali locali și generali: topoclimate și microclimate locale, expoziția pantelor, condiții pedologice, regimul vânturilor, insolațiilor și precipitațiilor, substratul geologic, condițiile hidrologice locale, intervenția antropică.

Descrierea fitocenozelor:

1) Etajul nemoral:

Etajul nemoral, caracterizat mai ales prin păduri de foioase mezofile de tip central european, cuprinde toate teritoriile colinare și muntoase situate la altitudini mai mici decât limita inferioară a etajului boreal. Această limită superioară se situează pe linia ce desparte moldișurile pure în masive neîntrerupte, de pădurile amestecate de rășinoase și fag sau păduri pure de fag (R. Călinescu, 1969).

Subetajul gorunetelor

Vegetația caracteristică zonei subcarpatice este deosebit de variată, fiind puternic influențată de condițiile impuse de potențialul ecologic și de artificializare. În județul Sibiu limita superioară a acestei Formațiuni vegetale se situează la aproximativ 600 m, iar cea inferioară este situată undeva în jurul altitudinii de 200 m, dar condițiile topoclimatice produc deseori modificări în repartiția altitudinală, păduri de gorun sau stejar brumăriu fiind întâlnite și la altitudini de peste 800 m, în zona de contact dintre munte și depresiune.

Fondul faunistic natural

Fauna zonei este foarte diversă, sub acest aspect valoarea științifică a acesteia și a rezervațiilor fiind cu totul deosebită. Cercetarea faunistică a zonei a evidențiat că, la fel ca și în cazul florei, aici are loc o întrepătrundere a speciilor cu cerințe ecologice foarte diverse. Sub aspectul distribuției spațiale a faunei, marea majoritate a faunei are ca habitat natural mediul forestier, o importanță deosebită având și fauna zonelor de stâncărie sau cea din poieni, pășuni și fânețe, dar cea mai dens populată zonă este zona forestieră, un rol foarte important în repartiția faunei având etajarea climatelor și distribuția radiației solare.

Biosecuritate

Potivit cu legislația în vigoare, Codul Silvic (Legea 46/2008) fondul forestier este administrat de către ocoale silvice autorizate ce prezintă următoarele obligații:

- a) să asigure întocmirea și respectarea amenajamentelor silvice;
- b) să asigure paza și integritatea fondului forestier;
- c) să realizeze lucrările de regenerare a pădurii;
- d) să realizeze lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;
- e) să execute lucrările necesare pentru prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor pădurilor;
- f) să asigure respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- g) să exploateze masa lemnoasă numai după punerea în valoare, autorizarea parchetelor și eliberarea documentelor specifice de către personalul abilitat;
- h) să asigure întreținerea și repararea drumurilor forestiere pe care le au în administrare sau în proprietate;
- i) să delimiteze proprietatea forestieră în conformitate cu actele de proprietate și să mențină în stare corespunzătoare semnele de hotar;
- j) să notifice structurile teritoriale de specialitate ale autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, în termen de 60 de zile, cu privire la transmiterea proprietății asupra terenurilor forestiere.

Protecția fondului forestier

Protecția fondului forestier poate fi privită sub mai multe aspecte: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, protecția împotriva bolilor și a altor dăunători, protecția împotriva incendiilor.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Constă într-un ansamblu de măsuri ce susțin întărirea rezistenței individuale a arborilor. Din acest ansamblu de măsuri se amintesc următoarele:

- pentru a crea condiții încă din tinerețe ca arborii să dobândească un plus de rezistență la vânt, sunt necesare scheme de plantare mai largi, cu cel mult 3000-4000 puieți la hectar, cu mențiunea ca puieții să fie de proveniență strict locală;
- crearea de arborete amestecate prin completarea regenerărilor naturale pure;
- adoptarea sistemului de îngrijire a arboretelor la necesitățile întăririi rezistenței lor la acțiunea dăunătoare a vântului și a zăpezii. În acest scop sunt indicate intervenții combinate puternice în tinerețe și la vârste mijlocii, reducând consistența până la 0,75 și intervenții mai slabe pe măsură ce arboretul în vârstă;
- asigurarea unei stări fitosanitare optime;
- conservarea structurii arboretelor pluriene naturale;
- limitarea volumului exploatărilor la capacitatea normală de producție a arboretelor.

Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

- În scopul limitării fenomenului de uscare, pentru aceste arborete se vor avea în vedere:
- introducerea subarboretului și formarea de subetaj;
 - se va interzice cu desăvârșire pășunatul;
 - se va urmări cu strictețe frecvența și intensitatea atacurilor insectelor defoliatoare și se vor lua măsuri pentru limitarea lor;
 - efectuarea lucrărilor de îngrijire de bună calitate și în perioadele optime;
 - folosirea puieților de proveniență locală;

- conservarea genofondului forestier;

Se recomandă cercetarea cauzelor care produc fenomenul de uscare, pentru combaterea instalării acestui fenomen.

Protecția împotriva incendiilor

Pentru prevenirea incendiilor trebuie luate o serie întreagă de măsuri dintre care:

- interzicerea cu desăvârșire a focului în pădure și în apropierea acesteia, sub orice Formă și mai ales în perioada de secetă accentuată;
- curățirea căilor de acces și eliberarea de materiale lemnoase a cărărilor și drumurilor utile desfășurării activității în pădure și pe căile de acces;
- amenajarea locurilor de fumat în apropierea pădurii;
- paza fondului forestier în perioada de secetă, când litiera se poate aprinde foarte ușor.

Rolul și starea pădurilor

Influența benefică a pădurii asupra mediului înconjurător este concretizată prin:

- purificarea aerului;
- purificarea apelor și reglarea debitelor de suprafață și de adâncime, realizarea unui regim hidrologic corespunzător;
- protecția solului împotriva eroziunii de suprafață și de adâncime, consolidarea terenurilor alunecoase;
- contribuția la înfrumusețarea peisajului prin vegetația multicoloră a frunzișului a grupărilor de specii etc.;
- constituie un mediu prielnic dezvoltării faunei;
- oferă material lemnos și alte produse omului;
- pe langa producția de lemn, fondul forestier este în măsură să furnizeze o gama largă de materii prime de origine vegetală, animală sau minerală, care prin prelucrare superioară, constituie bunuri necesare și utile pentru consum.

Producția salmonicolă

În vederea gospodăririi raționale a fondurilor de pescuit se impun următoarele măsuri:

- combaterea braconajului;
- amenajarea pe cursurile de apă a unor lucrări care urmăresc asigurarea apei, cascade artificiale, pinteni, trecători și altele;
- consolidarea taluzurilor drumurilor forestiere de pe firul văilor;
- repopularea periodică a apelor cu puiți de păstrăv;
- organizarea și controlul riguros al pescuitului;
- controlul calității apelor și înlăturarea cauzelor care conduc la degradarea acestora (exploatări forestiere necorespunzătoare, aruncarea unor reziduri pe cursurile de apă, etc.).

În dezvoltarea salmonidelor, un mare neajuns îl constituie construcția barajelor pentru corectarea torenților, acestea împiedicând urcarea în amonte a păstrăvilor în sezonul de înmulțire, impunându-se a se construi trepte, jgheaburi de urcare și traversare a coronamentului barajelor.

Cel mai mare neajuns pentru creșterea și menținerea populației de salmonide la nivel optim, îl constituie braconajul. Prin această activitate ilegală se crează mari prejudicii acestor fonduri piscicole. Unele metode folosite sunt profund nocive, afectând pe termen lung mediul de viață al salmonidelor. Pentru combaterea cu cea mai mare fermitate a braconajului este

necesară întărirea continuă a pazei și a vigilenței organelor de teren, mai ales noaptea când aceste acte infracționale au cea mai mare frecvență.

Având în vedere că rețeaua de ape din cuprinsul unității de producție este reprezentată prin pâraie cu un debit redus de apă, pescuitul nu constituie un obiectiv de urmărit.

Producția de fructe de pădure

Condițiile geografice și pedoclimatice existente în cadrul unității de producție oferă o gamă destul de largă de fructe de pădure ce pot face obiectul recoltării.

Dintre cele cu pondere economică mare se poate recolta zmeur, mur, păducel, măceș, alun, corn, măr și păr pădureț. Recoltarea zmeurei se face în suprafețele în curs de regenerare în care s-au aplicat tăieri definitive sau în cele dezgolite ca urmare a calamităților naturale, cât și în suprafețele ocupate de arboretele din clasa I de vârstă cu starea de masiv neîncheiată. Aceste suprafețe se găsesc încă, urmând să se restrângă treptat ca urmare a diminuării tăierilor de regenerare, precum și a evoluției arboretelor din clasa I de vârstă.

Zmeurul se instalează abundent pe suprafețe supuse brusc factorilor naturali: lumină, umiditate ce favorizează procesele de descompunere a resturilor vegetale, degajându-se astfel o mare cantitate de azot (nitric și amoniacal) ce satisface exigențele acestei specii.

În viitor, producția de fructe de pădure se poate mări prin identificarea de noi resurse, prin mai completa valorificare a celor existente, precum și prin realizarea unei rețele corespunzătoare de puncte de achiziție.

Producția de ciuperci comestibile

În deceniul care a trecut nu au existat preocupări privind recoltarea de ciuperci comestibile. Având în vedere structura și compoziția arboretelor din zonă, considerăm că pot constitui obiectul recoltării și valorificării următoarele specii de ciuperci comestibile, foarte solicitate și cu pondere mare la export și consum intern:

- hribi (mânătărci) – *Boletus edulis*;
- ghebe – *Armillaria mellea*;
- gălbiori – *Cantharellus cibarius*;
- râșcovi – *Lactarius deliciosus*.

Pe perioada de valabilitate a amenajamentului anterior, ocolul silvic nu s-a ocupat cu recoltarea în scop comercial a speciilor de ciuperci, deoarece:

- aria de răspândire a principalelor specii nu este stabilă și nu se cunosc criteriile de modificare a acesteia;
- procedeul neglijent de recoltare a avut ca rezultat scăderea potențialului de înmulțire a acestora;
- ciupercile sunt din ce în ce mai mult recoltate de către localnici și turiști, pentru consum propriu.

Peisajul

Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului de deal.

Principalele amenințări sunt:

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

- afectarea cadrului natural prin practicarea turismului necontrolat și apariția unor depozități necontrolate de deșeuri, vizibile și cu efecte devastatoare pentru toți factorii de mediu: aer, apă, sol;
- pașunat necontrolat al ovinelor, caprinelor și bovinelor.

3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ **SEMNIFICATIV**

3.1. Apa

Din punct de vedere hidrologic, teritoriul pe care se va implementa amenajamentul analizat se caracterizează printr-o densitate mare a rețelei hidrologice

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață. De asemenea, se pot produce pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatării masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a H.G. 188/2002, completată și modificată prin H.G. 352/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

3.2 Solul

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului, însă nu se vor întreprinde activități de producție care să producă emisii pentru sol și subsol.

Sursele de poluanți pentru sol, subsol

- depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- posibile poluări accidentale cu combustibili lichizi de la utilajele din dotare.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea.

3.3. Biodiversitatea

Impactul direct prin implementarea PP se produce asupra ecosistemelor forestiere, astfel că vom prezenta în detaliu situația generală a pădurilor din UP, supuse amenajamentului analizat .

Din punct de vedere al etajului de vegetație, pădurea analizată se găsește în etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD₃ – 518,49 ha) și în etajul deluros cvercete și șleauri de deal (FD₂ – 51,97 ha).

Compoziția actuală a U.P. I Dumbrăveni – Prod este: 37FA 18CA 12SC 10GO 7DT 6STP 5ST 3PI 1DR 1DM.

Sub aspectul amestecului speciilor se observă că fagul, carpenul, salcâmul și gorunul ocupă cea mai mare parte din suprafața unității de producție. Situația este explicabilă știind că fagul și gorunul sunt speciile cel mai bine adaptate la condițiile ecologice din zonă.

Din punct de vedere al vârstei arboretelor, aceasta se situează în jurul valorii medii de 79 ani, speciile care depășesc această valoare fiind pinul silvestru (106 ani), stejarul

RAPORT DE MEDIU

UP I Dumbrăveni - Prod

pedunculat (104 de ani), gorunul (96 ani), stejarul pufos (95 ani) și fagul (91 ani), restul speciilor având vârste mai mici decât media pe unitate.

Clasa de producție mijlocie, ca de fapt și cele pe specii sunt în concordanță cu bonitatea stațională, mijlocie și ea pe ansamblu. Ca mod de regenerare, se remarcă că arboretele sunt regenerare natural, din sămânță în proporție de 41%. Arboretele din plantații sunt în proporție de 10% și din lăstari 49%.

Referitor la amestecuri se arată că o specie participă în compoziție în proporție de sub 50% în 58% din arborete și între 50% - 80% în 33% din arborete și peste 80% în 9% din arborete.

La fondul lemnos total cea mai mare contribuție o aduce fagul - 52%, carpenul - 14% și gorunul - 12%. Masa lemnoasă este de calitate mijlocie.

Vitalitatea normală este în procent de 88% din specii, și slabă 12%.

Situația structurii arboretelor din această unitate este următoarea: 59% arborete relativ echilibrat și 41% arborete relativ pluriene.

3.4 Biosecuritate

Potrivit cu legislația în vigoare, Codul Silvic (Legea 46/2008) fondul forestier este administrat de către ocoale silvice autorizate ce prezintă următoarele obligații:

- a) să asigure întocmirea și respectarea amenajamentelor silvice;
- b) să asigure paza și integritatea fondului forestier;
- c) să realizeze lucrările de regenerare a pădurii;
- d) să realizeze lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;
- e) să execute lucrările necesare pentru prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor pădurilor;
- f) să asigure respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- g) să exploateze masa lemnoasă numai după punerea în valoare, autorizarea parchetelor și eliberarea documentelor specifice de către personalul abilitat;
- h) să asigure întreținerea și repararea drumurilor forestiere pe care le au în administrare sau în proprietate;
- i) să delimiteze proprietatea forestieră în conformitate cu actele de proprietate și să mențină în stare corespunzătoare semnele de hotar;
- j) să notifice structurile teritoriale de specialitate ale autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, în termen de 60 de zile, cu privire la transmiterea proprietății asupra terenurilor forestiere.

Protectia fondului forestier

Protectia fondului forestier poate fi privita sub mai multe aspecte: protectia impotriva doboraturilor si rupturilor de vant si zapada, protectia impotriva bolilor si a altor daunatori, protectia impotriva incendiilor.

Protectia impotriva doboraturilor si rupturilor de vant si zapada

Consta intr-un ansamblu de masuri ce sustin intarirea rezistentei individuale a arborilor. Din acest ansamblu de masuri se amintesc urmatoarele:

- pentru a crea conditii inca din tinerete ca arborii sa dobandeasca un plus de rezistenta la vant, sunt necesare scheme de plantare mai largi, cu cel mult 3000-4000 puieti la hectar, cu mentiunea ca puietii sa fie de provenienta strict locala;
- crearea de arborete amestecate prin completarea regenerarilor naturale pure;
- adoptarea sistemului de ingrijire a arboretelor la necesitatile intaririi rezistentei lor la actiunea daunatoare a vantului si a zapezii. In acest scop sunt indicate interventii combinate puternice in tinerete si la varste mijlocii, reducand consistenta pana la 0,75 si interventii mai slabe pe masura ce arboretul inainteaza in varsta;

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

- asigurarea unei stari fitosanitare optime;
- conservarea structurii arboretelor pluriene naturale;
- limitarea volumului exploatarilor la capacitatea normala de productie a arboretelor.

Protectia impotriva bolilor si altor daunatori

In scopul limitarii fenomenului de uscarea, pentru aceste arborete se vor avea in vedere:

- introducerea subarboretului si formarea de subetaj;
- se va interzice cu desavarsire pasunatul;
- se va urmări cu strictete frecventa si intensitatea atacurilor insectelor defoliatoare si se vor lua masuri pentru limitarea lor;
- efectuarea lucrarilor de ingrijire de buna calitate si in perioadele optime;
- folosirea puietilor de provenienta locala;
- conservarea genofondului forestier;

Se recomanda cercetarea cauzelor care produc fenomenul de uscarea, pentru combaterea instalarii acestui fenomen.

Protectia impotriva incendiilor

Pentru prevenirea incendiilor trebuie luate o serie intrega de masuri dintre care:

- interzicerea cu desavarsire a focului in padure si in apropierea acesteia, sub orice forma si mai ales in perioada de seceta accentuata;
- curatirea cailor de acces si eliberarea de materiale lemnoase a cararilor si drumurilor utile desfasurarii activitatii in padure si pe caile de acces;
- amenajarea locurilor de fumat in apropierea padurii;
- paza fondului forestier in perioada de seceta, cand litiera se poate aprinde foarte usor.

Rolul si starea padurilor

Influenta benefica a padurii asupra mediului inconjurator este concretizata prin:

- purificarea aerului;
- purificarea apelor si reglarea debitelor de suprafata si de adancime, realizarea unui regim hidrologic corespunzator
- protectia solului impotriva eroziunii de suprafata si de adancime, consolidarea terenurilor alunecoase;
- contributia la infrumusetarea peisajului prin vegetatia multicolora a frunzisului a gruparilor de specii etc.;
- constituie un mediu prielnic dezvoltarii faunei;
- ofera material lemnos si alte produse omului
- pe langa productia de lemn, fondul forestier este in masura sa furnizeze o gama larga de materii prime de origine vegetala, animala sau minerala, care prin prelucrarea superioara, constituie bunuri necesare si utile pentru consum.

Productia salmonicolă

- În vederea gospodăririi raționabile a fondurilor de pescuit se impun următoarele măsuri:
- combaterea braconajului;
 - amenajarea pe cursurile de apă a unor lucrări care urmăresc asigurarea apei, cascade artificiale, pinteni, trecători și altele;
 - consolidarea taluzurilor drumurilor forestiere de pe firul văilor;
 - repopularea periodică a apelor cu puiți de păstrăv;
 - organizarea și controlul riguros al pescuitului;

RAPORT DE MEDIU

UP I Dumbrăveni - Prod

- controlul calității apelor și înlăturarea cauzelor care conduc la degradarea acestora (exploatarea forestieră necorespunzătoare, aruncarea unor reziduri pe cursurile de apă, etc.).

În dezvoltarea salmonidelor, un mare neajuns îl constituie construcția barajelor pentru corectarea torenților, acestea împiedicând urcarea în amonte a păstrăvilor în sezonul de înmulțire, impunându-se a se construi trepte, jgheaburi de urcare și traversare a coronamentului barajelor.

Cel mai mare neajus pentru creșterea și menținerea populației de salmmonide la nivel optim, îl constituie braconajul. Prin această activitate ilegală se crează mari prejudicii acestor fonduri piscicole. Unele metode folosite sunt profund nocive, afectând pe termen lung mediul de viață al salmonidelor. Pentru combaterea cu cea mai mare fermitate a braconajului este necesară întărirea continuă a pazei și a vigilenței organelor de teren, mai ales noaptea când aceste acte infracționale au cea mai mare frecvență.

Având în vedere că rețeaua de ape din cuprinsul unități de producție este reprezentată prin pâraie cu un debit redus de apă, pescuitul nu constituie un obiectiv de urmărit.

Productia de fructe de pădure

Condițiile geografice și pedo-climatice sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unui sortiment bogat de specii lemnoase și erbacee, producătoare de fructe de pădure: măceșul, zmeurul, murul, cătina, porumbarul, alunul și cornul etc. Cantitățile ce pot fi recoltate sunt diferite de la an la an, în funcție de condițiile climatice existente. Deși beneficiile ce se pot obține din valorificarea acestei resurse nu sunt de neglijat, nu trebuie exagerat cu această preocupare. Pentru o valorificare superioară a posibilităților, este necesar să se execute o cartare anuală a suprafețelor ocupate de speciile de interes economic. De asemenea, este necesar să se interzică pășunatul în pădure. Datorită valorii ridicate, din punct de vedere alimentar și terapeutic, speciile respective pot fi introduse pe liziere, pe terenurile destinate necesităților administrației sau pe taluzul drumurilor forestiere.

Productia de ciuperci comestibile

Condițiile de mediu favorabile și faptul că speciile forestiere principale din ocol sunt simbiote micotrofe, constituie premisele obținerii unor beneficii importante din valorificarea ciupercilor. Pentru o organizare corespunzătoare a procesului de producție, se impune efectuarea unui studiu asupra zonelor în care sunt răspândite cele mai căutate specii. Recoltarea corpurilor de fructificație se va face cu atenție, pentru a nu se vătăma miceliul. Din același motiv se va interzice pășunatul în pădure. Pentru a se favoriza răspândirea sporilor, nu se vor recolta toate corpurile de fructificație. Principalele specii ce se pot recolta sunt: ghebe, hribi, gălbiori, vinețele, iuțari, păstrăvi de fag.

Peisajul

Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului muntos: relief muntos, culmi domoale și larg valurite, resurse naturale din belșug, râuri cu ape ca de cristal, mari întinderi de păduri, o diversitate de plante și animale, un fond cinegetic valoros, clima blândă pe tot parcursul anului.

Principalele amenințări sunt:

afectarea cadrului natural prin practicarea turismului necontrolat și apariția unor depozitari necontrolate de deseuri, vizibile și cu efecte devastatoare pentru tot factorii de mediu: aer, apă, sol

pasunat necontrolat al ovinelor, caprinelor și bovinelor.

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

Prin punerea în aplicare a prevederilor amenajamentului silvic se înlocuiesc treptat o serie de arborete bătrâne, pe cale naturală (regenerări naturale din speciile principale, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure).

Amenajamentul silvic reglementează producția silvică pentru suprafața de 411,77 ha (S.U.P. A).

Pe fondul forestier nu există terenuri defrișate în scopul schimbării destinației terenurilor sau terenuri goale sau suprafețe goale neplantate în termen de cel mult două sezoane de vegetație de la tăiere, din acest motiv amenajamentul nu prevede împădurirea de poieni și goluri. Astfel, modificările fizice care intervin după implementarea PP sunt:

- În arboretele încadrate în tipul IV și tipul VI funcțional (S.U.P., „A” – codru), în concordanță cu țelul de gospodărire, tipul funcțional și formația forestieră cele mai adecvate tratamente sunt: tăierile progresive.

- În arboretele încadrate în tipul II funcțional (S.U.P., „M”) supuse regimului de conservare deosebită se vor executa tăieri de igienă, lucrări de îngrijire și lucrări speciale de conservare.

- Structura arboretelor sub raportul distribuției spațiale și al repartiției pe categorii dimensionale, se realizează prin aplicarea unui ansamblu de măsuri silviculturale diferențiate pe stadii de dezvoltare, ansamblu de măsuri ce se constituie într-un sistem al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

În cadrul arboretelor din unitatea de protecție analizată s-au prevăzut a se executa următoarele categorii de lucrări de:

Degajări au fost prevăzute pe 6,34 ha în deceniu.

Prin efectuarea degajărilor, în arboretele prezentate în planul lucrărilor de îngrijire, se urmărește protejarea și promovarea speciilor valoroase (fagul, gorunul), astfel încât acestea să nu fie copleșite de speciile invadatoare (salcia căprească, carpenul, plopul tremurător și mesteacănul).

Degajările sunt de mare importanță, deoarece neexecutarea lor la timp a dus, și duce și în continuare, la scăderea procentului speciilor de valoare, implicit la scăderea valorii viitorului arboret matur. Degajările se vor executa ori de câte ori va fi nevoie, în cazul în care starea arboretelor va impune acest lucru.

Vor fi parcurse cu degajări și suprafețele ocupate de seminișuri-desișuri, în fiecare din arboretele parcurse cu tăieri progresive, chiar dacă nu au fost prinse în planul lucrărilor de îngrijire, scopul fiind realizarea structurii optime încă de pe acum.

Rărituri au fost propuse pe o suprafață totală de 87,54 ha, în arborete cu consistența 0,8-1,0 și vârste cuprinse între 10 și 55 ani (în medie 36 ani).

Prin aplicarea răriturilor, se va urmări în principal promovarea exemplarelor de viitor și eliminarea speciilor și exemplarelor nedorite. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin răirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziție a speciilor pioniere precum mesteacănul, salcia căprească și plopul tremurător.

Specificul amestecurilor de fag impune ca alegerea arborilor de viitor și a celor de extras să se realizeze pe *biogrupe*, în vederea proporționării corespunzătoare a compoziției și formării de arborete etajate.

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de vânt ș.a., prin rărituri vor fi extrași treptat și arbori codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de viitor. Intervențiile vor fi moderate (sub 15% din suprafața de bază, la o intervenție), intensitatea lor scăzând treptat. Deschiderea prea puternică a coronamentului, după vârsta de 40-45 ani, prin rărituri forte, în stațiuni expuse la vânt, mărește riscul doborâturilor, iar golurile produse în coronament nu se mai închid.

Deoarece fagul reacționează puternic în urma efectuării răriturilor, activându-și creșterea și dezvoltându-și coroana, răriturile vor putea avea intensitate mai mare decât se obișnuiește pentru speciile de umbră.

RAPORT DE MEDIU

UP I Dumbrăveni - Prod

În permanență, se va urmări conservarea și ameliorarea biodiversității, în vederea pregătirii arboretelor pentru realizarea unor arborete cu structuri cât mai diversificate, rezistente și polifuncționale.

Se va extrage în deceniu un volum de 1583 m³, adică circa 13% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 18,08 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

În raport cu starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

Curățiri se vor executa în deceniu pe o suprafață de 21,19 ha, în arborete cu vârste între 10 și 20 de ani și consistențe de 0,9-1,0. Se va extrage un volum de 63 m³ în deceniu, cu o intensitate de 2,97 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

Se va urmări să se păstreze o consistență uniformă (0,8), chiar dacă pe alocuri vor rămâne și specii mai puțin valoroase, pentru a nu expune solul înierbării sau eroziunii.

Reducerea desimii arboretului provenit din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative.

Tăierile de igienă urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 206 m³/an, de pe o suprafață de 247,41 ha ceea ce înseamnă o intensitate de 0,83 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, gorun, stejar pedunculat), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 164 m³/an, indicele de recoltare fiind de 0,29 m³/ha la nivelul întregului fond forestier. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, personalul de teren va analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

**4 .PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE CARE SUNT RELEVANTE PENTRU
PLAN SAU PROGRAM (ARIILE DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ
SAU ARII SPECIALE DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM
ACTELOR NORMATIVE PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE,
CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI
SĂLBATICE)**

Cadrul legislativ european care reglementează activitățile din cadrul Rețelei Natura 2000 este format din Directiva Păsări 79/409CEE privind conservarea păsărilor sălbatice și Directiva Habitate 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

La noi în țară cele două directive au fost transpuse inițial în legislația românească prin Legea nr. 462/2001 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. În cea de a doua etapă mai precis în luna iunie a anului 2007 a fost promulgată Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, care abrogă Legea nr. 462/2001 și care conține prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea rețelei Natura 2000, cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea.

Siturile de importanță comunitară avizate de Comisia Europeană și ulterior promovate printr-un act normativ de către statul membru în cauză, devin „Situri Natura 2000”. Acestea se împart în două categorii, în funcție de directiva europeană care a stat la baza declarării lor: arii de protecție specială avifaunistică pentru protecția păsărilor sălbatice incluse în Directiva Păsări și situri de importanță comunitară pentru protecția unor specii de floră și faună dar și a habitatelor sălbatice incluse în Directiva Habitate.

4.1. Aria de protecție ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare
4.1.1.Suprafața ariei

Situl de importanță comunitară – ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, în suprafață de 89264,9 ha, este localizat în partea de sud-est a țării, pe teritoriul județelor Mureș, Sibiu, Brașov, Vâlcea și Harghita.

Situl ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare a fost declarat prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2.387/2011 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei Natura 2000 în România. Ultima revizie legală disponibilă referitoare la caracteristicile sitului constă în Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 46 / 2016, privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, ce actualizează Formularele Standard Natura 2000.

Referitor la prezenta și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar din zona proiectului facem precizarea că planul de management al sitului Natura 2000 ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, a fost aprobat prin O.M. Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1166/27.06.2016 privind aprobarea Planului de management al ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

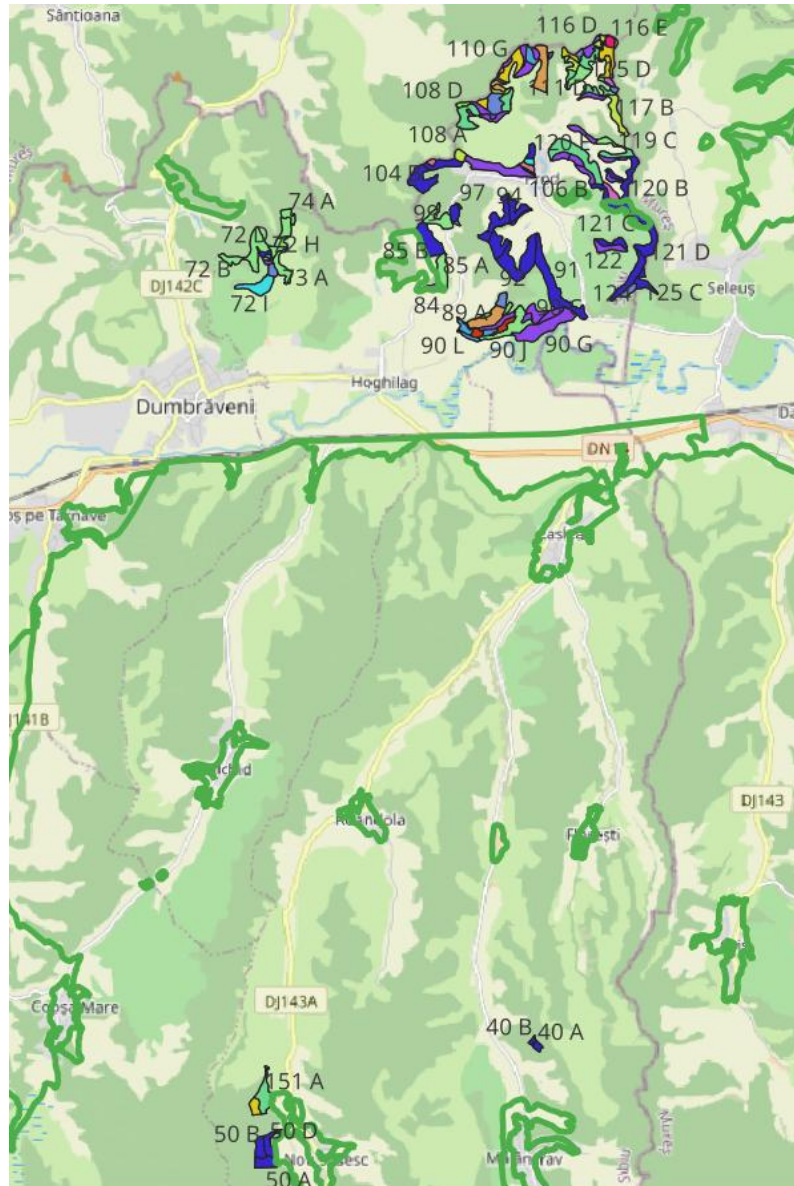


Foto.1 –Relatia fondului forestier cu situl de importanta comunitara

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Peșteri (nr.)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3130			446		Buna	B	C	C	C
3150			89		Buna	B	C	B	B
40A0	X		8926		Buna	B	B	B	B
6210	X		89		Buna	B	B	B	B
6240	X		3570		Buna	B	A	B	B
6430			446		Buna	C	C	C	C
6510			1785		Buna	B	B	B	B

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

9110			4463		Buna	B	C	B	B
9130			10711		Buna	A	B	B	B
9170			8926		Buna	A	A	B	B
9180	X		8		Buna	B	C	B	B
91E0	X		714		Buna	A	B	B	B
91H0	X		267		Buna	A	A	B	A
91I0	X		892		Buna	A	B	B	B
91V0			892		Buna	C	C	B	B
91Y0			4463		Buna	A	B	B	B
92A0			446		Buna	B	C	C	C

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie				Populație						Sit						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calitate date	AIBICID			AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global		
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-cârn)			P				P		C	C	C	B		
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P	20	30	i	P	G	C	B	C	B		
M	1337	<i>Castor fiber</i> (Castorul)			P	4	6	i	P	G	C	B	C	B		
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	C	C	B		
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			P				P		C	B	C	B		
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			P				P		C	B	C	B		
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			P				P		C	B	B	B		
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				C		C	A	C	B		
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P		1500	i	P		B	B	C	B		
A	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>			P				P		C	B	C	B		
F	5266	<i>Barbus petenyi</i>			P	10000	15000	i	P	G	C	A	C	B		
F	6963	<i>Cobitis taenia</i>			P	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B		
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i> (Behlita)			P	2000	5000	i	P	G	C	B	C	B		
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B		
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>			P				P	DD	C	C	C	C		
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Câra)			P	10000	15000	i	P	G	C	A	C	B		
I	4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>			P				R		B	B	C	B		
I	4028	<i>Catopta thrips</i>			P				R		C	B	C	B		
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			P				C		B	B	C	B		
I	1074	<i>Eriogaster catax</i>			P				R		C	B	C	B		
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>			P				P		B	B	C	B		
I	6169	<i>Euphydryas maturna</i>			P				P	DD	B	B	C	C		

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calitate date	AIBICID		AIBIC	
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
I	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>			P				P	DD	B	B	C	B
I	4036	<i>Leptidea morsei</i>			P				R		C	B	C	A
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P				C		B	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			P				R		B	B	C	B
I	1059	<i>Maculinea teleius</i>			P				P		C	B	C	B
I	6966*	<i>Osmoderma eremita</i> Complex			P				P	DD	C	B	C	B
I	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>			P				P		C	B	A	B
I	1032	<i>Unio crassus</i>			P				P		C	B	C	B
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>			P						B	B	C	B
P	4068	<i>Adenophora lilifolia</i>			P	25	50	i	R	G	A	B	C	B
P	1939	<i>Agrimonia pilosa</i>			P				R		B	B	C	B
P	1617	<i>Angelica palustris</i>			P				R		B	B	C	B
P	4091	<i>Crambe tataria</i>			P	100	150	i	R	G	C	B	C	B
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>			P				V		C	B	C	B
P	4097	<i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i>			P	10		i	R	G	B	B	C	B
P	6948	<i>Pontechium maculatum</i> subsp. <i>maculatum</i>			P				V	DD	D			
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				R		C	B	C	C

Alte specii importante de floră si faună

Specii				Populație						Motivație					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
M		<i>Apodemus agrarius</i>							C						X
M		<i>Apodemus flavicollis</i>							C						X
M		<i>Apodemus sylvaticus</i>							C						X
M		<i>Arvicola terrestris</i>							C						X
M	2644	<i>Capreolus capreolus</i> (Căprior)							P					X	
M	2645	<i>Cervus elaphus</i> (Cerb)							C					X	
M		<i>Clethrionomys glareolus</i>							V						X
M	2591	<i>Crocidura leucodon</i> (Cârticioara)							P					X	
M	2593	<i>Crocidura suaveolens</i>							C					X	
M		<i>Eptesicus nilssonii</i> (Liliacul-nordic)							P						X
M	1327	<i>Eptesicus serotinus</i> (Liliacul-cu-aripe-late)							P	X				X	
M	1363	<i>Felis silvestris</i> (Pisica sălbatică)							C	X				X	
M	2630	<i>Martes foina</i>							P					X	

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Specii		Populație						Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
M	1357	<i>Martes martes</i> (Jderul-de-copac)						P		X			X	
M	2631	<i>Meles meles</i> (Bursuc)						P					X	
M		<i>Micromys minutus</i> (Șoarecele-pitic)						R						X
M		<i>Microtus agrestis</i>						C						X
M		<i>Microtus arvalis</i>						C						X
M		<i>Mus musculus</i>						C						X
M	1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>						P	X				X	
M		<i>Mustela erminea erminea</i>						P						X
M	2634	<i>Mustela nivalis</i> (Nevăstuică)						C					X	
M	1358	<i>Mustela putorius</i> (Dihor)						C		X			X	
M	1320	<i>Myotis brandtii</i>						P	X				X	
M	1330	<i>Myotis mystacinus</i>						P	X				X	
M	1322	<i>Myotis nattereri</i> (Liliacul-lui-Natterer)						P	X				X	
M		<i>Myoxus glis</i>						P					X	
M	2597	<i>Neomys fodiens</i>						P					X	
M	1331	<i>Nyctalus leisleri</i> (Liliacul-mic-de-amurg)						P	X				X	
M	1312	<i>Nyctalus noctula</i> (Liliacul-de-amurg)						P	X				X	
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Liliacul-pitic)						P	X				X	
M	5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>						P	X				X	
M	1326	<i>Plecotus auritus</i> (Liliacul-urecheat-brun)						P	X				X	
M	1329	<i>Plecotus austriacus</i>						P	X				X	
M		<i>Rattus norvegicus</i>						R						X
M	2607	<i>Sciurus vulgaris</i>						P					X	
M	2599	<i>Sorex araneus</i>						P					X	
M	2601	<i>Sorex minutus</i>						C					X	
M		<i>Talpa europaea</i>						C						X
M	1332	<i>Vespertilio murinus</i> (Liliacul-bicolor)						C	X				X	
A	2361	<i>Bufo bufo</i>						P					X	
A	1201	<i>Bufo viridis</i>						P	X				X	
A	1283	<i>Coronella austriaca</i>						P	X				X	
A	1281	<i>Elaphe longissima</i>						P	X				X	
A	1203	<i>Hyla arborea</i>						P	X				X	
A	1261	<i>Lacerta agilis</i>						P	X				X	
A	1263	<i>Lacerta viridis</i>						P	X				X	

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Grup	Cod	Specii Denumire științifică	S	NP	Populație			Motivație							
					Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
A	1197	<i>Pelobates fuscus</i>						R	X					X	
A	1214	<i>Rana arvalis</i>						V	X					X	
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>						P	X					X	
A	1210	<i>Rana esculenta</i>						P		X				X	
A	1212	<i>Rana ridibunda</i>						P		X				X	
A	1213	<i>Rana temporaria</i>						P		X				X	
A	2357	<i>Triturus vulgaris</i>						P						X	
F		<i>Cobitis taenia taenia</i> (Zmorla)						P							X
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i> (Behlita)						P						X	
I		<i>Apatura ilia</i>						P							X
I		<i>Apatura iris</i>						P							X
I		<i>Argynnis laodice</i>						C							X
I	1091	<i>Astacus astacus</i>						P		X				X	
I		<i>Brenthis daphne</i>						P							X
I		<i>Brenthis ino</i>						P							X
I		<i>Carcharodus lavatherae</i>						P							X
I		<i>Colias chrysotheme</i>						R							X
I		<i>Hemaris fuciformis</i>						P							X
I	1052	<i>Hypodryas maturna</i>						P	X					X	
I	1067	<i>Lopinga achine</i>						P	X					X	
I		<i>Lucanus cervus cervus</i>						P							X
I		<i>Lycaena alciphron</i>						P							X
I		<i>Maculinea alcon</i>						P							X
I	1058	<i>Maculinea arion()</i>						P	X					X	
I		<i>Neptis sappho</i>						C							X
I		<i>Nymphalis antiopa</i>						P							X
I		<i>Nymphalis polychloros</i>						P							X
I		<i>Oberea linearis</i>						P							X
I		<i>Papilio machaon</i>						P							X
I	1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>						P	X					X	
I		<i>Pericallia matronula</i>						V							X
I	1076	<i>Proserpinus proserpina</i>						P	X					X	
I		<i>Pyrgus sidae</i>						P							X
P		<i>Adonis vernalis</i>						P						X	
P		<i>Aristolochia lutea</i>						R							X

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Specii		Populație						Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P	1762	<i>Arnica montana</i> (Arnică)						R		X			X	
P		<i>Betula pubescens</i>						P						X
P		<i>Carex appropinquata</i>						R						X
P		<i>Carex panicea</i>						P						X
P		<i>Cephalanthera damasonium</i>						P					X	
P		<i>Cephalanthera longifolia</i>						R					X	
P		<i>Cephalanthera rubra</i>						P					X	
P		<i>Cephalaria radiata</i>						P						X
P		<i>Crocus banaticus</i>						R						X
P		<i>Dactylorhiza incarnata</i>						P					X	
P		<i>Dictamnus albus</i>						R						X
P		<i>Epipactis palustris</i>						R					X	
P		<i>Fritillaria orientalis</i>						V						X
P		<i>Galium palustre</i>						P						X
P		<i>Gladiolus imbricatus</i>						R						X
P		<i>Gymnadenia conopsea</i>						R					X	
P		<i>Gypsophila fastigiata</i>						V						X
P		<i>Iris graminea</i>						P						X
P		<i>Limodorum abortivum</i>						R					X	
P	5105	<i>Lycopodium clavatum</i>						R		X			X	
P		<i>Narcissus poeticus ssp. radiiflorus</i>						P						X
P		<i>Neottia nidus-avis</i>						R					X	
P		<i>Orchis coriophora</i>						R					X	
P		<i>Orchis laxiflora ssp. elegans</i>						P					X	
P		<i>Orchis militaris</i>						R					X	
P		<i>Orchis morio</i>						R					X	
P		<i>Orchis purpurea</i>						R					X	
P		<i>Prunus tenella</i>						R						X
P		<i>Ranunculus circinatus</i>						R						X
P		<i>Ranunculus lingua</i>						P						X
P		<i>Sagittaria sagittifolia</i>						P						X
P		<i>Salvia transsylvanica</i>						R						X
P		<i>Seseli peucedanooides</i>						P						X
P		<i>Stachys palustris</i>						R						X
P		<i>Trollius europaeus</i>						P						X

DESCRIEREA SITULUI

Caracteristici generale ale sitului

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N06	Râuri, lacuri	0,14
N07	Mlaștini, turbării	0,70
N09	Pajiști naturale, stepe	0,68
N12	Culturi (teren arabil)	6,23
N14	Pășuni	23,03
N15	Alte terenuri arabile	12,26
N16	Păduri de foioase	45,43
N17	Păduri de foioase	0,32
N19	Păduri de amestec	0,32
N21	Vii și livezi	2,93
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	0,12
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0,80
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	7,05

Zona se încadrează în Podișului Târnavelor și parțial Podișul Hârtibaciului, acestea caracterizându-se printr-un relief colinar-deluros, cu văi însoțite de terase și lunci bine individualizate. Actuala înfățișare a reliefului este de podiș puternic fragmentat de văi – culoare cu interfluvii care se mențin în general în jur de 500 – 550 m și numai în mod excepțional ajung la valori de circa 700 m (Pădurea Dumbrava, 642 m, altitudinea maxima fiind de 839 m - Dl. Pietriș).

Eroziunea intensă, generată de colectarea apelor de către Târnavă Mare și râul Hârtibaci, a fărâmițat vechea suprafață de eroziune, reducând-o la interfluvii înguste dispuse paralel. Interfluvii sunt asimetrice de tip cuestă, a căror pantă lină se grefează aproximativ pe un strat dur (gresie), înclinând la fel cu el, iar versanții abrupti retează în cap un număr de cel puțin două straturi (argilă, marne nisipoase). Frecvența mare a cuestelor dispuse în șiruri paralele care însoțesc Târnavă Mare, fragmentate de văi subsecvente, reprezintă o consecință a adaptării reliefului la structuri de domuri și branhianticinale.

În ansamblu, suportul geo-structural a impus prezența unor biotopuri specifice bine individualizate, favorizând existența unor ecosisteme variate bine conservate. La acest fapt se adaugă gradul relativ scăzut al presiunii antropice, zona fiind puțin populată, exploatarea biologică încadrându-se în liniile unei dezvoltări durabile. Temperatura medie anuală se încadrează în izoterma de 90 C. Aceasta coroborată cu o expunere dominant vestică/estică a versanților și cu valorile relative ridicate ale radiației globale induce dezvoltarea sezonului vegetativ pe cca 195 zile – ca factor de favorabilitate pentru starea și evoluția habitatelor și speciilor de interes conservativ.

Calitate si importanță

Utilizarea tradițională a terenurilor a păstrat o diversitate biologică ridicată. Aria este de importanță internațională, având în vedere că probabil ultimele pajiști de mare întindere în Europa sunt perfect funcționabile din punct de vedere ecologic. Managementul tradițional a stabilit un echilibru între activitățile umane și natură, acesta rămânând neschimbată din evul mediu.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Studiile efectuate arată că aria cuprinde numeroase specii de faună și floră, care sunt periclitare la nivel național și internațional fiind incluse:

Floră:

- 10 taxoni vegetali periclitare în Europa, incluși în anexele Directivei Habitate și ale Convenției de la Berna (inclusiv Larix polonica, angelica, arnica, papucul doamnei, Echium rossicum, narcisele, dediteii)
- 77 taxoni periclitare la nivel național, incluși în Lista Roșie națională

Faună

- 23 specii de mamifere periclitare în Europa și protejate prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna, incluzând lupul., ursul, pisica sălbatică, vidra
- 55 specii de păsări periclitare în Europa, incluse în Directiva Păsări și Convenția de la Berna, incluzând uliul păsărar, uliul porumbar, cârstelul de câmp și 76 specii protejate la nivel național
- 10 specii de reptile și amfibieni protejate prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna, incluzând buhaiul de baltă cu burtă roșie
- 11 specii protejate de pești prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna
- 600 specii de fluturi sunt descrise în cadrul acestui spațiu - 6 fiind protejate prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna și 22 protejate la nivel național. În acest spațiu diversitatea cuturilor agricole coexistă cu o bogată biodiversitate naturală atât sub aspect cantitativ cât și calitativ.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ înafară</i>

<i>Impacte Pozitive</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Activități, management</i>	<i>Poluare</i>	<i>În sit/ înafară</i>

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ înafară</i>
<i>L</i>	<i>A07</i>	Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice	<i>N</i>	<i>0</i>
<i>L</i>	<i>A08</i>	Fertilizarea (cu îngrășământ)	<i>N</i>	<i>I</i>
<i>M</i>	<i>B</i>	Silvicultura	<i>N</i>	<i>I</i>
<i>L</i>	<i>B01.02</i>	Plantare artificială, pe teren deschis (copaci nenațivi)	<i>N</i>	<i>I</i>
<i>L</i>	<i>B02.03</i>	Îndepărtarea lastărisului	<i>N</i>	<i>I</i>
<i>L</i>	<i>C02</i>	Exploatarea și extracția de petrol și gaze	<i>N</i>	<i>I</i>

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

M	F03.01	Vanatoare	N	I
M	K01.01	Eroziune	N	I
L	K02.03	Eutrofizare(naturala)		

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/în afară
L	D01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	N	I

Situl de importanță comunitară - ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Sit-ul „Natura 2000” - ROSPA 0099 Podișul Hârtibaciului se suprapune peste aceleași părți ale fondului forestier din U.P. I Dumbrăveni - Prod, ca și aria protejată prezentată anterior. Speciile de păsări identificate în sit și enumerate în anexa I a „Directivei Păsări” sunt: *Accipiter gentilis*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Acrocephalus palustris*, *Acrocephalus schoenobaenus*, *Acrocephalus scirpaceus*, *Actitis hypoleucos*, *Alauda arvensis*, *Alcedo atthis*, *Anas acuta*, *Anas clypeata*, *Anas penelope*, *Anas platyrhynchos*, *Anas querquedula*, *Anas strepera*, *Anthus campestris*, *Anthus pratensis*, *Anthus spinoletta*, *Aquila pomarina*, *Ardea cinerea*, *Asio otus*, *Athene noctua*, *Aythya ferina*, *Falco subbuteo*, *Falco vespertinus*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Fringilla montifringilla*, *Fulica atra*, *Gallinago gallinago*, *Gallinula chloropus*, *Himantopus himantopus*, *Ixobrychus minutus*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Larus cachinnans*, *Larus canus*, *Larus ridibundus*, *Limosa limosa*, *Locustella fluviatilis*, *Locustella luscinioides*, *Lullula arborea*, *Luscinia luscinia*, *Miliaria calandra*, *Motacilla flava*, *Nycticorax nycticorax*, *Oriolus oriolus*, *Otus scops*, *Pernis apivorus*, *Phalacrocorax carbo*, *Philomachus pugnax*, *Picus canus*, *Podiceps cristatus*, *Podiceps grisegena*, *Podiceps nigricollis*, *Porzana parva*, *Sterna hirundo*, *Streptopelia turtur*, *Strix uralensis*, *Sturnus vulgaris*, *Sylvia borin*, *Sylvia nisoria*, *Tachybaptus ruficollis*, *Tringa erythropus*, *Tringa glareola*, *Turdus viscivorus*, *Upupa epops*, *Vanellus vanellus*.

Situl ROSAC0186 - Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare

Aria naturală se întinde în partea sudică a județului Mureș pe teritoriul administrativ al orașului Sighișoara și al comunelor Bălăușeri, Daneș, Nadeș și în cea nord-estică a județului Sibiu, pe teritoriul orașului Dumbrăveni și al comunei Hoghilag. Situl se află în imediata apropiere a două drumuri naționale, DN13 (Sighișoara - Târgu Mureș) și DN14 (Mediaș - Dumbrăveni).

Zona a fost declarată sit de importanță comunitară prin Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile Nr.1964 din 13 decembrie 2007 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România) și se întinde pe o suprafață de 240 hectare.

Situl reprezintă o zonă (râuri, terenuri arabile cultivate, pajiști naturale, pășuni, păduri de foioase) împădurită (încadrată în bioregiune continentală) aflată în Podișul Târnavelor (subunitate geomorfologică a Depresiunii colinare a Transilvaniei), în lunca stângă a Târnavei Mari.

Pădurea de pe Târnava Mare conservă habitate naturale de tip: Păduri de fag de tip

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Asperulo-Fagetum și Vegetație forestieră panonică cu *Quercus pubescens* și protejază arboret de stejar pufos (*Quercus pubescens*) care vegetează în asociere cu specii de: gorun (*Quercus petraea*), stejar pedunculat (*Quercus robur*), tei pucios (*Tilia cordata*), carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*), arțar (*Acer platanoides*), cireș sălbatic (*Prunus avium*), sorb (*Sorbus torminalis*), scoruș (*Sorbus domestica*) sau migdal pitic (*Amygdalus nana* L.).

La nivelul ierburilor este semnalată prezența doi iriși din speciile: stânjeneț (*Iris aphylla* ssp. *hungarica*) și stânjeneț mic de munte (*Iris ruthenica*).

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Peșteri (nr.)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
9130			134		Bună	D			
9170			114		Bună	B	C	B	B
91H0	X		26		Bună	A	C	C	C

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie			Populație							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P						C	B	C	B

4.2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar

În cadrul tabelului de mai jos este evaluată corespondența dintre fiecare unitate amenajistică în parte și impactul lucrărilor asupra Natura 2000.

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Gr. funct.	Consist	Varsta act.	Volum total	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt	Structura	Tipuri de pădure	Volum total (fără creștere)	Volum de extras	Volum extras până în acest moment	Existența habitatelor și speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
40A	1,83	A	1 – 5Q5R	0,7	80	483	T.igienă	4FA 6CA	natural	Relativ-plurien	4231	483	16	-	da	neutru
40B	1,03	M	1 – 2A5Q5R	0,7	80	262	T.igienă	7FA 3SC	natural	Relativ-plurien	4231	262	9	-	da	neutru
50A	6,02	A	1 – 5Q5R	0,8	90	2300	T.igienă	9FA 1CA	natural	Relativ-plurien	4243	2300	54	-	da	neutru
50B	5,00	A	1 – 5Q5R	0,8	90	1790	T.igienă	4FA 5GO 1CA	natural	Relativ-plurien	5212	1790	45	-	da	neutru
50D	5,88	A	1 – 5Q5R	0,8	100	2481	T.igienă	10FA	natural	Relativ-plurien	4211	2481	53	-	da	neutru
72A	0,95	M	1 – 2H	0,6	55	137	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	5SC4CA 1JU	total derivat	Relativ -echien	5113	130	37	-	nu	
72B	3,99	M	1 – 2A	0,9	40	572	Rărituri	1GO 2STP 1LA 3CA 2SC 1JU	Parțial derivat	Relativ -echien	8421	572	61	-	nu	
72D	13,40	A	2 – 1C	0,9	55	2948	Rărituri	6CA 2FA 2DT	Parțial derivat	Relativ -echien	5212	2948	310	-	nu	
72E	1,37	A	2 – 1C	0,7	90	335	T.igienă	5GO 3CA 2DT	natural	Relativ-plurien	5113	335	12	-	da	
72F	0,63	M	1 – 2H	0,9	10	14	Curățiri	8SC 2JU	Artificial	Relativ -echien	5113	14	1	-	nu	
72H	0,22	A	2 – 1D	0,7	80	72	T. rase, împăduriri Îngrijirea culturilor	10CA	total derivat	Relativ -echien	5113	72	77	-	nu	
72I	9,79	A	2 – 1D	0,8	55	1782	T. rase, împăduriri Îngrijirea culturilor	8CA 2DT	total derivat	Relativ -echien	5113	1782	1606	-	nu	
72J	2,66	M	1 – 2H	1,0	15	115	Curățiri	9SC 1DT	Artificial	Relativ -echien	5113	115	11	-	nu	
72K	0,55	A	2 – 1C	0,8	55	115	Rărituri	4GO 4ST 2CA	Artificial	Relativ -echien	5113	115	3	-	nu	
73A	6,81	A	2 – 1C	1,0	20	346	Rărituri	2GO 2FA 1PAM 3CA 2SC	Parțial derivat	Relativ -echien	5212	346	86	-	nu	
73B	2,67	A	2 – 1C	0,9	50	561	Rărituri	5FA 4CA	natural	Relativ-	4321	561	77	-	nu	

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenajată	Suprafața (ha)	Sup	Gr. funct.	Con sist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
								1DT		plurien						
74A	3,26	M	1 – 2A	0,9	50	571	Rărituri	3PAM 4CA 1FA 2DT	Parțial derivat	Relativ - echien	4321	571	77	-	nu	
74B	5,34	M	1 – 2A	0,9	25	464	Rărituri	1PAM 2STP 2FA 2SC 2CA 1DT	Parțial derivat	Relativ - echien	4321	464	76	-	nu	
74C	2,65	A	2 – 1C	0,9	40	400	Rărituri	5FA 3CA 2PAM	natural	Relativ - echien	4321	400	64	-	nu	
84	2,13	M	1 – 2A5Q	0,4	45	144	Împăduriri (fără tăieri de regenerare) Îngrijirea culturilor	4STP 4MJ 4SC	parțial derivată	Relativ - plurien	8421	144	-	-	DA	neutru
85A	9,00	A	2 – 1C	0,9	45	1791	Rărituri	7CA 1SC 1FA 1DT	parțial derivată	Relativ - plurien	4321	1791	272	-	nu	
85B	13,98	A	2 – 1C	0,7	90	3495	T. igienă	5FA 3GO 2CA	natural	Relativ - echien	5212	3495	126	-	nu	
89A	11,51	A	2 – 1C	0,3	140	1508	T. progresive (racordare), împăduriri Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințșului	2FA 5ST 1GO 2CA	natural	Relativ - echien	4331	1508	1548	-	nu	
89B	3,37	A	2 – 1C	1,0	10	70	Curățiri, Rărituri	3FA 1GO 3CA 2SC 1SAC	Tânăr nedefinit	Relativ - echien	4331	70	26	-	nu	
89C	1,51	A	2 – 1D	0,9	15	93	Rărituri	7SC 1PAM 2CA	total derivat	Relativ - echien	4331	93	15	-	nu	
89E	0,87	A	2 – 1D	0,8	15	54	Rărituri	10SC	total derivat	Relativ - echien	4331	54	12	-	nu	
90A	5,20	M	1 – 2A	0,5	90	457	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	5STP 1GO 2CA 2SC	parțial derivată	Relativ - echien	8421	457	117	-	nu	
90B	3,37	A	2 – 1C	0,5	55	229	Crâng – tăiere de jos Ajutorarea regenerării naturale Împăduriri (după tăieri de regenerare)	8SC 1PIN 1DT	artificial	Relativ - echien	5113	229	222	-	nu	
90C	5,67	M	1 – 2A	0,5	105	771	T. de conservare Împăduriri (după tăieri de regenerare) Îngrijirea culturilor, completări	8CA 2ST	total derivat	Relativ - echien	5113	771	192	-	nu	

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
90D	4,03	M	1 – 2A	0,4	115	362	T. de conservare Împăduriri (după tăieri de regenerare) Îngrijirea culturilor, completări	1GO 1ST 3STP 1SC 3CA 1JU	parțial derivată	Relativ- echien	8421	362	51	-	nu	
90E	2,26	A	2 – 1C	0,5	55	131	Crâng – tăiere de jos Ajutorarea regenerării naturale Completări	8SC 2DT	artificial	Relativ- echien	5113	131	116	-	nu	
90F	2,05	A	2 – 1D	0,3	5	-	Completări, Îngrijirea culturilor	10SC	Tânăr nedefinit	Relativ- echien	5113	-	-	-	nu	
90G	21,14	M	1 – 2H	0,7	35	1501	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	7SC 1ST 1JU 1NU	artificial	Relativ- echien	5113	1501	408	-	nu	
90H	13,45	A	2 – 1D	0,9	15	512	Rărituri	8SC 1JU 1CA	artificial	Relativ- echien	5113	512	90	-	nu	
90J	2,01	A	2 – 1D	0,4	5	2	Completări, Îngrijirea culturilor	6SC 2SC 1CA 1ARA	Tânăr nedefinit	Relativ- echien	5113	2	-	-	nu	
90K	1,69	M	1 – 2H	0,5	105	204	Împăduriri (după tăieri de regenerare) Îngrijirea culturilor	3STP 2ST 2CA 1PIN 2DT	parțial derivată	Relativ- plurien	8421	204	22	-	nu	
90L	3,23	A	2 – 1D	0,5	5	-	Completări, Îngrijirea culturilor	7SC 1JU 2DT	Tânăr nedefinit	Relativ- echien	5113	-	-	-	nu	
91	23,41	A	2 – 1C	0,7	75	6015	T.igienă	3GO 5FA 2CA	natural	Relativ- plurien	4331	6015	211	-	nu	
92	22,73	A	2 – 1C	0,7	75	6046	T.igienă	3GO 6FA 1CA	natural	Relativ- plurien	4331	6046	205	-	nu	
93A	8,36	A	2 – 1C	0,8	75	2391	T.igienă	2GO 6FA 2CA	natural	Relativ- plurien	4331	2391	75	-	nu	
93B	1,48	M	1 – 2A	0,8	35	155	T.igienă	5SC 2CA 1TE 1STP 1DT	total derivat	Relativ - echien	8421	155	13	-	nu	
94	6,85	A	2 – 1C	0,7	75	1630	T.igienă	6FA 1GO 2CA 1DT	natural	Relativ - echien	4331	1630	62	-	nu	
95A	11,58	A	2 – 1C	0,8	75	3207	T.igienă	6FA 1GO 3CA	natural	Relativ - echien	4331	3207	104	-	nu	
97	0,38	A	2 – 1C	0,8	80	126	T.igienă	8FA 1GO 1CA	natural	Relativ- plurien	4331	126	3	-	nu	
98A	3,70	A	2 – 1C	0,7	90	1074	T.igienă	3GO 5FA 2CA	natural	Relativ- plurien	5212	1074	33	-	nu	
98B	0,52	A	2 – 1C	1,0	10	7	Curățiri	9FA 1CA	natural	Relativ -	4331	7	1	-	nu	

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenaj-tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
										echien						
99	8,81	A	2 – 1C	0,9	40	1385	Rărituri	5FA 1CA 1LA 2TE 1DT	parțial derivată	Relativ - echien	4331	1385	232	-	nu	
104B	12,13	A	2 – 1C	0,8	85	4064	T.igienă	5FA 2GO 3CA	natural	Relativ-plurien	4331	4064	122	-	nu	
104C	6,39	M	1 – 2A	0,7	85	1182	T.igienă	3GO 3PI 2SC 2CA	parțial derivată	Relativ - echien	5151	1182	58	-	nu	
104D	1,20	A	2 – 1C	0,6	5	-	Îngrijirea culturilor Completări	6ST 2TE 2SC	artificial	Relativ-echien	5113	-	-	-	nu	
105A	15,53	M	1 – 2A	0,6	120	2858	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	4PI 1ST 1STP 2MJ 2SC	natural	Relativ-plurien	8421	2858	377	-	nu	
105B	3,09	A	2 – 1C	0,7	120	1091	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semintişului	7FA 1GO 1CA 1SC	natural	Relativ-plurien	4331	1091	403	-	nu	
106A	2,29	A	2 – 1C	0,7	5	-	Îngrijirea culturilor Completări	3ST 1TE 2PAM 1MJ 1FA 1SC 1FR	Tânăr nedefinit	Relativ-echien	5113	-	-	-	nu	
106B	0,63	A	2 – 1D	0,8	15	49	T.igienă	2NU 5SC 2MJ 1DT	total derivat	Relativ - echien	5113	49	6	-	nu	
106C	1,61	A	2 – 1C	0,7	125	410	T. rase, împăduriri Ingrijirea culturilor	6PI 2DT 2NU	artificial	Relativ-plurien	5113	410	445	-	nu	
106D	2,48	A	2 – 1C	0,8	10	19	T.igienă	2SC 2PAM 4CA 2GO	Tânăr nedefinit	Relativ-echien	5113	19	22	-	nu	
108A	9,96	A	2 – 1C	0,7	130	3715	T.igienă (progresive deceniul II)	9FA 1DT	natural	Relativ-plurien	4231	3715	90	-	nu	
108B	3,56	M	1 – 2A	0,7	120	673	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	8STP 2CA	natural	Relativ - echien	8421	673	77	-	nu	
108C	3,44	M	1 – 2A	0,7	110	953	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	2PI 1FA 2CA 3ST 2STP	natural	Relativ - echien	8421	953	76	-	nu	
108D	1,41	A	2 – 1C	0,7	115	414	T.progresive (însămânțare, punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale	9GO 1CA	natural	Relativ-plurien	5113	414	262	-	nu	

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenaj-tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
108F	0,69	M	1 – 2A	0,6	120	101	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	8STP 2DT	natural	Relativ -echien	8421	101	8	-	nu	
109A	4,96	A	2 – 1C	0,7	120	2117	T.igienă (progresive deceniul II)	7ST 1FA 1PI 1DT	Artificial	Relativ-plurien	5111	2117	45	-	nu	
109B	7,88	A	2 – 1C	1,0	10	150	Curățiri	5FA 2CA 1GO 2SC	natural	Relativ -echien	4331	150	19	-	nu	
109C	2,11	A	2 – 1C	0,7	130	800	T.progresive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	8FA 1CA 1GO	natural	Relativ-plurien	4331	800	545	-	nu	
110A	9,25	A	2 – 1C	0,7	130	3997	T.progresive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	9FA 1CA	natural	Relativ-plurien	4211	3997	2722	-	nu	
110B	0,97	M	1 – 2A	0,6	135	184	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	6STP 2GO 2CA	natural	Relativ-plurien	8421	184	14	-	nu	
110C	0,83	A	2 – 1C	0,6	135	227	T.progresive (racordare), împăduriri Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	9GO 1DT	natural	Relativ-plurien	5212	227	237	-	nu	
110D	2,27	M	1 – 2A	0,7	135	581	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	2GO 2FA 4STP 2CA	parțial derivată	Relativ -plurien	5212	581	49	-	nu	
110E	1,84	A	2 – 1C	0,2	130	147	T.progresive (racordare), împăduriri Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	8FA 2GO	natural	Relativ-plurien	4331	147	157	-	nu	
110F	3,19	A	2 – 1C	0,8	130	1305	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	10FA	natural	Relativ-plurien	4231	1305	457	-	nu	

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenaj-tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
110G	1,25	M	1 – 2A	0,7	135	327	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	6GO 2STP 2CA	natural	Relativ-plurien	5113	327	29	-	nu	
111A	3,95	M	1 – 2A	0,7	115	719	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	8STP 2CA	natural	Relativ-plurien	8421	719	48	-	nu	
111B	3,67	A	2 – 1C	0,7	10	44	Completări, Îngrijirea culturilor, degajări	9FA 1GO	natural	Relativ -echien	5113	44	-	-	nu	
111C	1,89	M	1 – 2A	0,7	115	433	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	1GO 7STP 1FA 1CA	natural	Relativ-plurien	8421	433	37	-	nu	
111D	12,12	A	2 – 1C	0,4	125	2715	T.progresive (racordare), împăduriri Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	8FA 2GO	natural	Relativ-plurien	4211	2715	2875	-	nu	
114F	0,69	M	1 – 2A	0,9	35	93	Rărituri	5GO 4CA 1MJ	Parțial derivat	Relativ -echien	5132	93	11	-	nu	
114G	2,77	A	2 – 1C	0,8	120	1019	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	8FA 1GO 1CA	natural	Relativ -echien	4331	1019	352	-	nu	
114H	2,42	A	2 – 1C	0,6	130	593	T.progresive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	9GO 1STP	natural	Relativ -echien	5113	593	307	-	nu	
114I	0,59	M	1 – 2A	0,7	145	129	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	8STP 2DT	natural	Relativ-plurien	8421	129	11	-	nu	
114K	2,25	A	2 – 1C	0,8	100	741	T.igienă (progresive deceniul II)	4FA 2GO 2CA	natural	Relativ -echien	4331	741	20	-	nu	
115A	6,41	M	1 – 2A	1,0	55	1174	Rărituri	1ST 2CA 2SC 1DT 4MJ	Total derivat	Relativ -echien	5132	1174	106	-	nu	
115C	2,84	M	1 – 2A	0,8	115	731	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	5GO 2ST 2FA 1TE	natural	Relativ -echien	5132	731	53	-	nu	

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenajată	Suprafața (ha)	Sup	Gr. funct.	Consist.	Varsta act.	Volum total	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt	Structura	Tipuri de pădure	Volum total (fără creștere)	Volum de extras	Volum extras până în acest moment	Existența habitatelor și speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
115D	5,85	A	2 – 1C	0,7	105	2194	T.igienă (progresive deceniul II)	10FA	natural	Relativ-echien	4331	2194	53	-	nu	
115E	1,36	A	2 – 1C	0,8	110	517	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințșului	6FA 1CA 2ST 1GO	natural	Relativ-echien	4331	517	194	-	nu	
115F	1,55	A	2 – 1C	0,9	10	8	Curățiri	4CA 3FA 1SC 1ST 1TE	Tânăr nedefinit	Relativ-echien	4331	8	-	-	nu	
116A	0,88	M	1 – 2A	0,8	45	147	Rărituri	2SC 2PAM 1FA 1GO 3CA 1ST	artificial	Relativ-echien	5113	147	11	-	nu	
116B	3,65	A	2 – 1C	0,8	110	1847	T.progresive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințșului	7FA 3CA	natural	Relativ-echien	4331	1847	1149	-	nu	
116C	1,03	A	2 – 1C	0,8	115	360	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințșului	8GO 2ST	natural	Relativ-echien	5212	360	123	-	nu	
116D	0,72	A	2 – 1C	1,0	15	29	Curățiri	3SC 2FA 2ST 1GO 1DT 1DM	Tânăr nedefinit	Relativ-echien	5132	29	2	-	nu	
116E	2,67	A	2 – 1C	0,7	5	-	Degajări, îngrijirea culturilor, completări	2TE 3CA 2PAM 2FA 1GO	Tânăr nedefinit	Relativ-echien	5212	-	-	-	nu	
116F	6,80	A	2 – 1C	0,8	110	2489	T.progresive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințșului	3ST 4FA 1CA 2STP	natural	Relativ-plurien	4331	2489	1674	-	nu	
116G	1,54	A	2 – 1C	-	-	-	Împăduriri (fără tăieri de regenerare)	-	-	-	5113	-	-	-	nu	
117A	4,70	A	2 – 1C	0,8	105	2063	T.igienă (progresive deceniul II)	7FA 1GO 2CA	natural	Relativ-echien	4211	2063	42	-	nu	
117B	1,05	A	2 – 1C	1,0	20	78	Curățiri, rărituri	2FA 2GO 3CA 1PAM 1DT 1DM	natural	Relativ-echien	5212	78	26	-	nu	

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenaj-tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
118A	2,97	M	1 – 2A	0,7	105	598	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	4STP 2ST 2CA 1SC 1DT	Parțial derivat	Relativ -echien	8421	598	70	-	nu	
118B	8,10	A	2 – 1C	0,8	105	2997	T.progresive (însământare) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semintişului	3ST 4FA 3CA	Parțial derivat	Relativ -plurien	5212	2997	1100	-	nu	
119A	3,68	M	1 – 2A	0,7	90	901	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	5PI 1GO 1SC 2CA 1FR	natural	Relativ -plurien	5132	901	115	-	nu	
119B	2,83	M	1 – 2A	0,9	40	480	Rărituri	2STP 3CA 2MJ 1PAM 1SC 1PI	Parțial derivat	Relativ -echien	8421	480	49	-	nu	
119C	4,54	A	2 – 1C	0,8	95	1635	T. igienă (T. Progresive dec II)	7FA 2CA 1DT	natural	Relativ -echien	4331	1635	41	-	nu	
120A	0,61	M	1 – 2A	0,7	105	202	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	8PI 1FA 1DT	artificial	Relativ -echien	4331	202	18	-	nu	
120B	7,36	A	2 – 1C	0,7	95	2318	T.igienă	7FA 1GO 1ST 1CA	natural	Relativ -echien	4331	2318	66	-	nu	
120C	1,87	M	1 – 2A	0,7	95	540	T.igienă	3PI 5FA 2DT	Parțial derivat	Relativ -echien	5212	540	17	-	nu	
120D	4,44	A	2 – 1C	0,4	5	4	Îngrijirea semintişului, împăduriri	2FA 1ST 1GO 1PAM 3SC 2CA	Tânăr nedefinit	Relativ -echien	5212	4	-			
120E	19,83	A	2 – 1C	0,7	100	6782	T. igienă (T. Progresive dec II)	8FA 1GO 1CA	natural	Relativ -plurien	4331	6782	178	-	nu	
120F	1,86	M	1 – 2A	0,7	95	468	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	3PI 2FA 2STP 2SC 1DT	Parțial derivat	Relativ -plurien	5212	468	73	-	nu	
120G	2,00	M	1 – 2A	0,3	105	284	T. de conservare Împăduriri (fără tăieri de regenerare)	9PI 1DT	artificial	Relativ -echien	4331	284	30	-	nu	
121A	2,80	M	1 – 2A	0,6	70	375	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	2PI 4STP 4SC 1NU 1DT	artificial	Relativ -echien	5132	375	102	-	nu	
121B	2,70	M	1 – 2A	0,7	105	750	T. de conservare Îngrijirea semintişului,	5PI 3FA 2DT	artificial	Relativ -echien	5132	750	61	-	nu	
121C	12,60	M	1 – 2A2H5Q	0,7	100	2293	T.igienă	7STP 2CA 1DT	natural	Relativ -echien	5113	2293	113	-	da	neutru

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenajitică	Suprafata (ha)	Sup	Gr funct.	Consist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
121D	8,66	A	2 – 1C	0,8	95	2935	T.igienă	6FA 3CA 1DT	natural	Relativ-echien	5212	2935	78	-	nu	
121E	3,29	M	1 – 2A	0,7	105	908	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	6PIN 2FA 1CA 1STP	natural	Relativ-echien	5132	908	126	-	nu	
122	4,16	M	1 – 2A	0,7	95	1002	T.igienă	7FA 3CA	Parțial derivat	Relativ-echien	4242	1002	37	-	nu	
123	5,23	M	1 – 2A	0,8	45	382	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	8SC 2NU	artificial	Relativ-echien	5212	382	114	-	nu	
124	10,28	A	2 – 1C	0,8	95	3279	T.igienă	2GO 5FA 1FA 2CA	natural	Relativ-plurien	5212	3279	93	-	nu	
125B	2,81	A	2 – 1C	1,0	15	53	Curățiri	2GO 2FA 2CA 2DM 2DT	Tânăr nedefinit	Relativ-echien	5212	53	8	-	nu	
125C	5,08	A	2 – 1C	0,8	80	1178	T.igienă	5CA 4FA 1GO	Parțial derivat	Relativ-echien	4241	1178	46	-	nu	
151A	10,08	A	1 – 5Q5R	0,8	105	4627	T. igienă (T. Progressive dec II)	9FA 1GO	natural	Relativ-echien	5312	4627	91	-	da	neutru
151B	3,98	A	1 – 5Q5R	0,7	130	1699	T.progressive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semînțuşului	8FA 2GO	natural	Relativ-echien	5312	1699	889	-	da	Impact negativ nesemnificativ

Tabelul. Evidența habitatelor forestiere

Tipul de habitat Natura 2000	Tipul de habitat românesc			Gradul de conservare	Tipul de pădure			
	Cod	Denumire	Valoare conservativă		Cod	Denumire	Suprafață	
							ha	%
91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	R4109	Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	Mare	bun	423.1	Făget de deal cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	2,86	6
Total habitat 91V0 și R4109							2,86	6
9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	R4118	Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	redușă	bun	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s)	5,88	12
Total habitat 9130 și R4118							5,88	12
91Y0 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip Lathyrus hallersteinii	R4128	Păduri getice – dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	moderată	bun	511.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	12,60	26
Total habitat 91Y0 și R4128							12,60	26
9170 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip Carex pilosa	R4123	Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carex pilosa</i>	moderată	bun	521.2	Goruneto-făget cu floră de mull (m)	5,00	10
Total habitat 9170 și R4123							5,00	10
Alte habitate					424.3	Făget de dealuri cu <i>Festuca drymeia</i> (m)	6,02	13
					531.2	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s)	14,06	29
					842.1	Amestec de gorun și stejar pufos (i)	2,13	4
Total alte habitate							22,21	46
Total habitate							48,55	100

Suprafața U.P. I Dumbrăveni-Prod este de 570,46 ha, din care, la momentul actual, doar 9% din suprafață se suprapune parțial peste siturile Natura 2000 ROSAC0186 – *Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare* (parcelele 84, 121C – 14,73 ha), ROSAC0227 – *Sighișoara – Târnava Mare* (parcelele 40, 50, 151 – 33,82 ha) și respectiv ROSPA0099 – *Podișul Hârtibaciului* (parcelele 40, 50, 151 – 33,82 ha).

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

Descrierea habitatelor de interes comunitar

Habitatul 9130 – Păduri de fag de tip Asperulo - Fagetum

Descrierea habitatului

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Acest tip de habitat apare în etajul gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor și în etajul deluros de cvercete și șleauri de deal, pe versanți inferiori și mijlocii, cu înclinare slabă la moderată, cu plus de căldură și minus de umiditate, cu expoziție umbrită sau semiumbrată. Solul este luvosol, eutricambosol tipic, slab podzolit și ±slab pseudogleizat, cu drenaj intern bun, volum edafic mijlociu spre mare. Stratul arborescent al fitocenozelor este edificat de fag (*Fagus sylvatica*) și gorun (*Quercus. Petraea*), alături de care apare frecvent carpenul (*Carpinus betulus*). Stratul ierbos are o dezvoltare variabilă, în funcție de gradul de închidere al coronamentului arboretului, și este reprezentat de specii neutrofile: *Anemone nemorosa*, *Lamiastrum (Lamium) galeobdolon*, *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *Melica uniflora*, *Dentaria spp.*, *Carex pilosa*, *Carex brevicolis*, *Rubus hirtus*, etc. Bonitate mijlocie la superioară pentru fag și specii de amestec de șleau. În unele situații, ca urmare a unui management neadecvat sau a acțiunii unor factori destabilizatori, poate să apară o degradare a habitatului prin derivarea compoziției stratului arborescent cu carpen, plop tremurător, etc.

În perimetrul ariilor naturale protejate habitatul ocupă 5,88 ha.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariilor naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Habitatul 9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip Galio—Carpinetum

Descrierea habitatului

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Acest tip de habitat se găsește în etajul gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor, pe versanți slab sau foarte slab înclinați, cu expoziție predominant însoțită și semiînsoțită, cumpene largi, platouri, poale de versant. Substrat litologic greu permeabil de roci sedimentare. Solul este luvosol stagnic sau preluvosol stagnic, slab-moderat humifer, mijlociu profund – profund, oligo la mezobazic, drenaj intern imperfect. Stratul arborilor este compus, în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*, ssp. *petraea*, *polycarpa*, *dalechampii*), exclusiv sau în amestec cu fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *moesiaca*), uneori cu exemplare de stejar pedunculat (*Quercus robur*), cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata*), iar în etajul inferior din carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*). Stratul arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de gradul de acoperire al coronamentului, și este compus de regulă din *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, uneori *Acer tataricum*. Stratul ierburilor și subarbuștilor este dominat de *Carex pilosa* cu elemente ale florei de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*). Bonitate este mijlocie pentru gorun, stejar și fag.

În perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă 5,00 ha.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă

Habitat cod 91V0 - Păduri dacice de fag-Symphyto – Fagion

Descrierea habitatului

Acest tip de habitat se găsește în etajul gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor, situat pe versanți inferiori și mijlocii, ușor înclinați, cu expoziție umbrită și semiumbrată, locuri așezate. Solul este luvisol tipic, cu pseudogleizare slabă sau moderată, cu moder/mull-moder, slab-mijlociu humifer. Acest tip de habitat este constituit din fitocenoză de făgete pure și amestecuri de fag, gorun, molid și brad cu floră de mull caracterizate de prezența unor endemite carpatice (*Pulmonaria rubra*, *Dentaria glanduligera*, *Ranunculus carpathicus*, etc).

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

Porporția fagului în compoziția arboretului este de peste 20-30%. Bonitatea este mijlocie pentru fag.

În perimetrul ariilor naturale protejate habitatul ocupă 2,86 ha.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariilor naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Habitat cod 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen **Descrierea habitatului**

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Acest tip de habitat se găsește în etajul gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor, situat pe versanți predominant mijlocii, rar superiori, cu expoziție însoțită și semiînsoțită, înclinare moderată. Solul este luvosol tipic sau stagnic (pe platouri, versanți slab înclinați), preluvosol tipic și eutricambosol tipic. Solul este mijlociu profund, cu mull-moder, troficitate mijlocie spre ridicată. Fitocenozele corespunzătoare acestui tip de habitat sunt reprezentate de păduri constituite din diverse specii de *Quercus*, cu carpen *Carpinus betulus* în etajul inferior, alături de care apar exemplare de cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *T. tomentosa*), paltini (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), în etajul superior, iar în inferior jugastru (*Acer campestre*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), măr (*Malus sylvestris*), păr (*Pyrus pyraeaster*). Stratul arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de umbră, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Staphylea pinnata*, *Sambucus nigra*. Liane: *Hedera helix*, *Clematis vitalba*. Stratul ierburilor și subarbuștilor constituit din specii ale florei de mull. Bonitate mijlocie pentru gorun, fag și specii de amestec (de șleau).

În perimetrul ariilor naturale protejate habitatul ocupă 12,60 ha.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariilor naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Habitat corespondent în România, prezent pe amplasament:

R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Symphytum cordatum*

Răspândire: în toți Carpații românești, în etajul nemoral.

Suprafețe: circa 300.000 ha (80.000 în Carpații Meridionali, 100.000 în Carpații Occidentali, 120.000 în Carpații Orientali).

Stațiuni:

Altitudini: 700–1450 m.

Climă: T = 7,5–4,00C, P = 800–1200 mm.

Relief: versanți cu înclinări reduse – medii, cu diferite expoziții, coame, platouri, funduri de văi. Roci: bazice, intermediare, rar acide.

Soluri: de tip eutricambosol, distri cambosol, profunde-mijlociu profunde, slab-mediu acide, eu-mezobazice, umede, eutrofice.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene, mezotermice, mezofite, mezo-eutrofe. Stratul arborilor constituit exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), sau cu puțin amestec de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), rar brad (*Abies alba*) sau molid (*Picea abies*); are acoperire mare (80–100%) și înălțimi de 30–34 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbrei; rare exemplare

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

de Daphne mezereum, Sambucus nigra, S. racemosa, Corylus avellana, Lonicera xylosteum, Spiraea chamaedriolia. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat variabil, în funcție de umbră, poate lipsi în cazul stratului de arbori foarte închis (făgete nude); în general însă bogat în specii ale „florei de mull” având ca elemente caracteristice speciile carpatice Symphytum cordatum, Dentaria glandu losa, Pulmonaria rubra; pe versanții, umbriți cu microclimă mai umedă, poate domina Rubus hirtus. Valoare conservativă: mare.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: Fagus sylvatica ssp. sylvatica. Specii caracteristice: Symphytum cordatum, Pulmonaria rubra, Dentaria glandulosa. Alte specii importante: Actaea spicata, Anemone nemorosa, Galium odoratum, Athyrium filix-femina, Dentaria bulbifera, Dryopteris filix-mas, Epilobium montanum, Euphorbia amygdaloides, Lamium galeobdolon, Geranium robertianum, Hepatica nobilis, H. transsilvanica, Mercurialis perennis, Mycelis muralis, Oxalis acetosella, Sanicula europaea, Stellaria nemorum ș.a.

Literatură selectivă: Beldie 1951; Vida 1963; Morariu et al. 1968; Boșcaiu 1971; Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

R4118 Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera

Răspândire: în toate dealurile peri- și intracarpatică și în partea inferioară a Carpaților, în etajul nemoral.

Suprafețe: circa 585.000 ha, din care 290.000 ha în dealurile vestice și Carpații Occidentali, 180.000 ha în dealurile și munții Carpaților Meridionali, 80.000 în dealurile și munții Carpații Orientali, 30.000 în Podișul Transilvaniei.

Stațiuni:

Altitudini: 300–800 m (1000 m).

Climă: T = 9,0–6,00 C, P = 650–850 mm.

Relief: la altitudini sub 700 m numai pe versanți umbriți și văi, chiar pe versanți însoriți cu vechi alunecări; la altitudini peste 700 m, pe versanți cu diferite înclinări și expoziții, culmi, platouri.

Roci: în general molase (alternanțe de argile, nisipuri, pietrișuri), marne, gresii calcaroase, calcare, șisturi (la munte).

Soluri: de tip eutricambosol, luvosol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutrofice.

Structura: : Fitocenoze edificate de specii europene, nemorale și balcanice, mezoterme, mezofile, mezo-eutrofe. Stratul arborilor, compus exclusiv din fag (Fagus sylvatica ssp. moesiaca și ssp. sylvatica), sau cu amestec redus de carpen (Carpinus betulus), iar diseminat gorun (Quercus petraea), cireș (Cerasus avium), paltin de munte (Acer pseudoplatanus), sorb de câmp (Sorbus torminalis), ulm (Ulmus glabra, U. minor), frasin (Fraxinus excelsior), tei pucios (Tilia cordata), iar în sud-vestul și vestul României și cer (Quercus cerris) și gârniță (Q. frainetto). În cazul când proporția speciilor de amestec depășește 50% se formează așa numitele făgete amestecate. Acoperirea realizată de arboret este de 80–100%, iar înălțimea atinsă de fag la 100 de ani este de 25–35 m. Stratul arbuștilor,

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

cu dezvoltare variabilă, în funcție de acoperirea realizată de arboret, este compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *Staphylea pinnata*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor, cu dezvoltare variabilă, conține specii din flora de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *Mercurialis perennis*, *Dentaria bulbifera*).

Valoare conservativă: redusă.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca* cu frecvență mare, ssp. *sylvatica* cu frecvență mai mică, *Carpinus betulus*. Specii caracteristice: nu sunt; posibil *Erythronium dens-canis*, cât și speciile alianței Lathyro – Carpinion (*Carpinus betulus*, *Cerasus avium*, *Tilia cordata*, *Melampyrum bihariense*, *Dactylis polygama*, *Ranunculus auricomus*, *Stellaria holostea*, *Crocus heuffelianus*, *Lathyrus hallersteinii*). Alte specii importante: dominantă primăvara este *Dentaria bulbifera*; cu frecvență mare se întâlnesc *Anemone ranunculoides*, *A. nemorosa*, *Asarum euro paeum*, *Galium odoratum*, *Carex sylvatica*, *Dactylis polygama*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *Milium effusum*, *Mercurialis perennis*, *Primula vulgaris*, *Pulmonaria officinalis*, *Sanicula europaea*, *Viola reichenbachiana*, precum și unele specii sud-europene (*Melittis melissophyllum*, *Campanula persicifolia*, *Lathyrus niger*), în locuri umede, primăvara, solul este acoperit cu *Allium ursinum*.

Literatură selectivă: Paucă 1941; Hodișan 1966; Ghișă et al. 1971; Coldea 1975; Resmeriță 1977; Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

R4123 Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*

Răspândire: pe toate dealurile peri- și intracarpatică din sudul și estul țării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Suprafețe: circa 45.000 ha, mai ales în sudul țării (35.000 ha).

Stațiuni:

Altitudini: 300–800 m.

Clima: T = 9–60C, P = 600–800 mm.

Relief: versanți cu înclinări și expoziții diferite, mai mult umbrite la altitudini mici.

Roci: variate, molase, marne, depozite luto argiloase.

Soluri: de tip luvosol pseudogleizat, profunde-mijlociu profunde, slab moderat acide, mezobazice, hidric echili brate dar cu stagnări temporare de apă deasupra orizontului B, mezobazice.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus, în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*, ssp. *petraea*, ssp. *polycarpa*, ssp. *dalechampii*), exclusiv sau în amestec cu fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *moesiaca*), cu exemplare de stejar pedunculat (*Quercus robur*), cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata* rar *T. tomentosa*), în etajul inferior carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*) ș.a.; are acoperire 80–90% și înălțimi de 20–27 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

variabil, în funcție de umbrire, compus din *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Evony museuropaeus*, *E. verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, uneori *Acer tata ricum*. Stratul ierburilor și subarbuștilor. dominat de *Carex pilosa* cu elemente ale florei de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*). Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Quercus petraea* (*Fagus sylvatica*). Specii caracteristice:– . Alte specii importante: *Ajuga reptans*, *Brachypodium sylvaticum*, *Dactylis polygama*, *Euphorbia amygdaloides*, *Genista tinctoria*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus niger*, *L. venetus*, *Luzula luzuloides*, *Pulmonaria officinalis*, *Scrophularia nodosa*, *Stellaria holostea*, *Viola reichenbachiana*, *Bromus bene keni* ș.a.

Literatură selectivă: Doniță et al. 1992.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

R4128 Păduri geto-dacice de gorun (*Quercus petraea*) cu *Dentaria bulbifera*

Răspândire: în toate dealurile României, în special în Subcarpații și podișurile Moldovei, în dealurile vestice, Podișul Transilvaniei, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Suprafețe: circa 196.000 ha, din care 80.000 în centrul, 50.000 ha în estul, 36.000 în vestul și 30.000 în sudul României.

Stațiuni:

Altitudini: 200–700 m.

Clima: T = 10,5–7,50C, P = 650–800 mm.

Relief: versanți slab-moderat înclinați, cu expoziții diferite, mai mult umbrite, funduri largi de văi.

Roci: molase, marne, gresii, depozite lutoase.

Soluri: de tip eutricambosol, profunde, lutoase, eubazice, hidric optimale, eutrofice.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus în etajul superior din gorun (*Quercus petraea* ssp. *petraea*, ssp. *dale champii*), exclusiv sau cu puține exemplare de fag (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca*, ssp. *sylvatica*), tei (*Tilia cordata*) în nord, toate speciile de tei în restul teritoriului, cireș (*Prunus avium*), stejar pedunculat (*Quercus robur*), cer, gărniță (*Quercus cerris*, *Q. frainetto*), plop tremurător (*Populus tremula*), ulmi (*Ulmus glabra*, *U. minor*), paltini (*Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*), iar în etajul inferior jugastrul (*Acer campestre*), sorb (*Sorbus torminalis*), păr și măr pădureț (*Pyrus pyraeaster*, *Malus sylvestris*); are acoperire de 80–90% și înălțimi de 20–30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, slab dezvoltat, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Ligustrum vulgare*, *Rhamnus cathartica* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor, bine dezvoltat, cu bogată floră de mull dominată de *Galium odora tum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*.

Valoare conservativă: moderată.

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

Compoziție floristică: Specii edificatoare: Quercus petraea. Specii caracteristice: – .
Alte specii importante: în flora vernală, bogată Corydalis cava, C. solida, Anemone nemorosa, A. ranunculoides, Allium ursi num, Galanthus nivalis, Isopyrum thalictroi des, Ficaria verna, Dentaria bulbifera, ș.a., iar în flora estivală, pe lângă speciile dominante, Ajuga reptans, A. genevensis, Brachypodium sylvaticum, Carex pilosa, C. sylvatica, Convallaria majalis, Campa nula rapunculoides, Dactylis polygama, Lamium galebdolon, Lathyrus vernus, L. niger, Mercurialis perennis, Millium effu sum, Paris quadrifolia, Sanicula europaea, Bromus benekeni ș.a.

Literatură selectivă: Resmeriță (1974) 1975; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

Tabelul 14. Starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar din ROSC0227 Sighișoara – Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Aria naturală protejată de interes comunitar	Stare de conservare:					
	Favorabilă:		Nefavorabilă:			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
ROSC0227						
ROSC0186	48,55	100				
ROSCI0099						
Total	48,55	100				

4.2.3. Speciile de interes conservativ din zona proiectului, pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Cu ocazia parcurgerii lucrărilor amenajare (faza teren), pe suprafața U.P. I Dumbrăveni – Prod s-au găsit:

Ursus arctos (Urs brun)



Descriere si identificare: Ursul brun (*Ursus arctos*) este un simbol al rezistenței, puterii și vitalității, un animal ale cărui inteligență și capacitate de adaptare i-au asigurat supraviețuirea în salbaticie până în ziua de azi. Codrii deși ai Carpaților românești au fost secole la rândul casa primitoare pentru acest animal impresionant. Astăzi, o mare parte din urșii brunți a Europei – circa 6000 de exemplare – trăiesc pe teritoriul României. Este cel mai mare pradator din fauna României și a Europei, cu lungimea cap + trunchi = 1,5 - 2,5 m și înălțimea la greaban = 1,5 m. Corpul are o constituție robustă, membrele și

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

coada sunt scurte. Ochii și urechile sunt mici. Blana este de culoare cafeniu închisă, până la negricioasă pe spate și galbuie pe abdomen. Hrana este constituită din ierburi, radacini, mușchi de pământ, ciuperci, fructe, furnici, soareci, pasări. Mai puțin are succes la prinderea artiodactilelor - ciute, caprioare, capre negre, bune alergătoare. Ocazional, ursul ataca și mananca animale domestice.

Habitat: Habitatele favorabile ale speciei sunt reprezentate de pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană, acestea fiind indispensabile pentru supraviețuirea speciei. Deplasările sezoniere ale exemplarelor de urs sunt influențate de resursa trofică existentă, uneori deplasându-se sute de kilometri în căutarea unei resurse bogate de hrană.

Pentru a corespunde cerințelor, un habitat trebuie să includă diferite tipuri de pădure, rolul esențial revenind foioaselor care produc semințe mari, cum sunt fagul și stejarul. Prezența desigurilor este de asemenea importantă pentru adăpost și hrană. Este extrem de important ca ursul să aibă posibilitatea să se deplaseze în toate direcțiile, inclusiv în zone cu altitudine diferită. Liniștea și adăpostul în habitat sunt extrem de importante pentru puii nou-născuți pe timpul iernii în barlog. Barlogul este amenajat în cavități naturale, arbori doborâți sau sub stânci, în zone izolate. Localizarea barloagelor este adesea asociată cu zone izolate și neperturbate de oameni. Orice perturbare în perioada de hibernare poate să-i determine pe urși să-și abandoneze barloagele.

Populație: În Europa (exceptând Rusia) există cca. 14.000 de urși bruni în zece țări. Se estimează că au mai rămas doar 20-25 de animale în Munții Pirinei, pe o porțiune cuprinsă între Franța, Spania și Andorra, și în jur de 85-90 de animale în Asturia, Cantabria, Galicia și Leon. În Belarus este atestată o populație de cca. 120 de exemplare. În Grecia și Ucraina au mai rămas câte aproximativ 200 de urși, în Slovenia sunt în jur de 500-700, în Slovacia numărul urșilor este estimat la 600-800 de animale, în Bulgaria există o populație de 900-1.200 de exemplare. Nordul Europei este habitatul unei populații însemnate de urși – 4.500-5.000 de urși (cu 70 de urși în Norvegia, cca. 700 în Estonia, în jur de 1.600 în Finlanda și 2.500 de animale în Suedia). Cea mai numeroasă populație este atestată în România – 6.000-6.300 de urși bruni, conform datelor din 2014. În afara statelor menționate, în Europa se mai găsesc efective în Polonia, Cehia, Balcanii de sud-vest, cât și partea centrală a Italiei. Aici numărul de urși bruni este foarte redus – doar câteva zeci de exemplare. În Insulele Britanice a dispărut. Ursul brun este răspândit într-o mare măsură și în America de Nord (Alaska, Canada), cât și în Rusia, unde există cea mai mare populație (120.000). Alte subspecii se găsesc în China, Mongolia, Transcaucazia și Iran. Întregă suprafața ariei protejate poate fi utilizată de specie. Habitatele forestiere situate în sectoarele marginale ale sitului au o mare importanță pentru urs.

Ecologie: Ursul este un animal cu o capacitate deosebită de adaptare la mediu, ajutat de două supersimțuri – cel al auzului și cel olfactiv. E capabil să detecteze sunete foarte fine, între 16 și 20 de hertzi, și nu poate auzi chiar și de la 300 de metri. Mirosul este arma de bază a ursului. Nici un alt animal nu se poate lauda cu un nas atât de fin. Îl ajută să-și găsească partenerul, să evite oamenii sau alți urși, să găsească mâncare sau să-și caute puii. Mirosul ursului este de 2000 de ori mai fin decât al omului, ajutându-l să detecteze prezența oricărui animal chiar și la 14 ore după trecerea printr-o zonă. În ciuda aspectului său, de neîndemânatic, ursul are o viteză de reacție surprinzătoare și poate atinge până la 50 kilometri pe oră. Corpul său mare și muscular îi dă posibilitatea să străbata zeci de kilometri pe zi la nevoie. Cu labele sale masive, ursul își poate săpa barlogul în pământul tare sau înghețat sau poate să doboare dintr-o lovitură mamifere mari.

RAPORT DE MEDIU UP I Dumbrăveni - Prod

Măsuri de management la nivel national: Daca populatia de urs, specie care se afla in varful piramidei trofice, se mentine in numar mare, inseamna ca si celelalte specii de animale din habitatele ursului se afla intr-o stare buna de conservare. Tocmai de aceea, WWF aloca efort si resurse importante pentru protejarea acestei specii, deruland proiecte de conservare. Desi la nivel de populatie ursul brun este intr-o stare favorabila de conservare, presiunile crescânde asupra pădurilor - habitatul sau principal - sunt o amenintare la adresa speciei si in Romania.

Pierderea sau fragmentarea habitatelor, din cauza dezvoltării infrastructurii de transport, dar si a celei urbane sau rurale (cum ar fi partii de schi, extinderea intravilanelor si a constructiilor implicit, fara a se lua in calcul costurile din perspectiva pierderii biodiversitatii) sunt principala amenintare la adresa speciei. Fiind omnivori, ursii brunii sunt atrasi de zonele cu acces facil la surse de hrana din zonele populate de oameni, in special acolo unde exista un management defectuos al deeurilor sau unde animalele raman fara hrana din cauza supraexploatării intensive a resurselor naturale (ciuperci sau fructe de pădure).

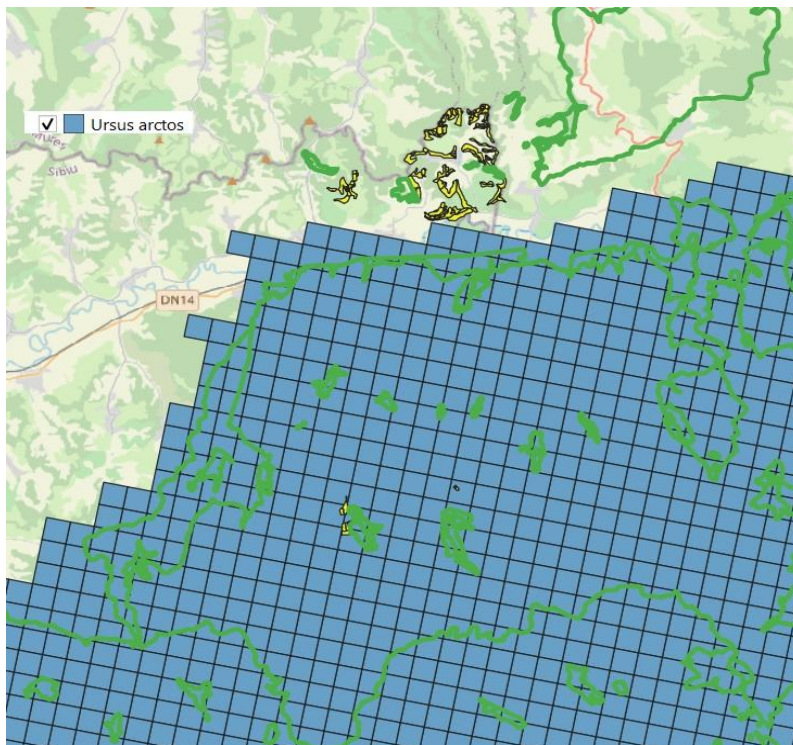


foto. Suprapunere Ursus arctos

Lutra lutra – vidra

Vidra euroasiatică este cel mai mare mustelid din România. Mamifer dependent de apă, are un corp adaptat legilor hidrodinamicii. Urechile mici sunt prevăzute cu două pliuri ce le acoperă atunci când vidra pătrunde în apă, iar ochii sunt adaptați și ei, vidra putând vedea în apă. Coadă, groasă la bază și subțiată spre vârf, este utilizată la înaintat și cârmit. De asemenea, picioarele sunt scurte, dar late și se termină cu 5 degete unite printr-o membrană interdigitală, care ajută la înot și propulsat. Poate ajunge până la 1,5 m lungime, iar greutatea unui mascul este în general de 6-8 kg, pe când femela cântărește mai puțin. Blana are o culoare de castaniu închis, mai deschisă pe pântec și ceva mai surie pe partea din față a capului, iarna blana vidrei fiind mai deasă și mai lucioasă. Este un animal nocturn și solitar, iar teritoriul unui mascul se poate întinde peste teritoriul mai multor femele.

Hrană

Principalul sortiment de hrană pentru vidră îl reprezintă peștele de toate formele și mărimile, căci se încumetă să atace și pește mare pe care, după ce îl răpune, îl scoate pe mal, depozitându-l într-un loc anume sub o piatră sau un buștean, unde îl poate păstra multă vreme. De obicei, alege partea sângerie de la branhiile peștelui și carnea fără oase a spatelui, restul lăsându-l pentru alții. În afara de pește, vidra mănâncă raci, amfibieni, melci, păsări și șoareci de apă.

Reproducere

Vidra, ca și alte mustelide, are un sistem reproductiv poligam bazat pe teritorialitatea ambelor sexe. În interiorul teritoriului său, masculul controlează de la una la mai multe femele. Vidrele se pot reproduce pe tot parcursul anului, iar puii se pot naște atât iarna, cât și vara, dar femelele pot da viață la pui în general o dată la doi ani. Vidra are o gestație prelungită și naște de la 2 la 4 pui, care vor sta în preajma ei pentru un an sau mai mult.

Habitat

Prezența vidrei este strâns legată de existența resurselor de hrană. În România, vidra este răspândită în întreaga țară, cu deosebire în lacurile și văile apelor mari, dar mai ales în bălțile și Delta Dunării. Existența locurilor bogate în pește atrage vidra până sus la munte, la peste 1500 m, în preajma pâraielor cu păstrăvi. Uneori, în căutarea locurilor prielnice, trece cumpăna apelor, peste creasta munților.

Răspândire

Vidra poate fi întâlnită în Europa, Asia (cu excepția insulelor din sud-est) și nordul extrem al Africii. În România, se regăsește în toate bazinele hidrografice majore.

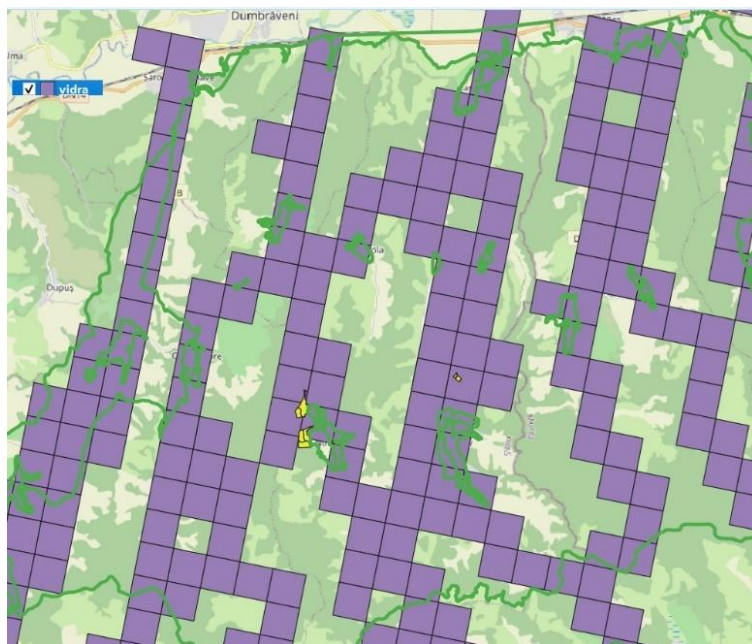


Foto: suprapunere Lutra lutra

Barbastella barbastellus

Este o specie de talie medie, cu bot scurt și bombat. Urechile sunt unite la bază, iar marginile lor interne se ating deasupra capului. Nările se deschid în sus. Urechile sunt mai scurte de 20 mm și au 5–6 pliuri orizontale. Urechile nu sunt pliate când se odihnește. Tragusul este destul de lung, depășind jumătate din înălțimea urechii și îngustându-se către vârful rotunjit. Adesea urechile au o excrescență ca un nasture în mijlocul marginii exterioare. Pintenul ajunge până la jumătatea uropatagiului și prezintă epiblemă. Blana de pe partea dorsală este negricioasă, mai deschisă la vârfuri. Lungimea antebrățului este cuprinsă între

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

36,5–44,0 mm.

La nivel național este frecvent în zonele pădurilor mature de foioase, România numărându-se probabil între țările cu cele mai semnificative populații din Europa. Semnalări ale speciei există din aproape toate regiunile cu păduri ale țării, însă cele mai importante populații trăiesc în Carpați și nordul Dobrogei.

Este o specie caracteristică de pădure, care însă poate fi întâlnită și în grădini, situate în apropierea unor zone împădurite sau în zone cu tufărișuri. Compoziția de specii a pădurilor este mai puțin importantă pentru această specie, structura bogată și prezența mai multor grupuri de specii având o semnificație mai mare. Exemplarele pot parcurge distanțe de până la 4,5 km de la adăposturi până la habitatele de hrănire.

Specia are nevoie de:

– păduri mature de foioase, cu concentrație mare de scorburi, pentru a le folosi ca adăposturi pe perioada întregului an.

Specia are nevoie de păduri mature de foioase, acestea funcționând ca habitate de hrănire în majoritatea timpului alocat pentru procurarea hranei.

– coronament cu producție mare de hrană, de ex. stejar, fag, carpen, care sunt specii cu abundență mare de insecte.

– grădini din apropierea zonelor împădurite, acestea funcționând ca habitate de hrănire.

– zone umede din pădure, acestea funcționând ca habitate de hrănire.

– suprafețe de apă stătătoare și/sau curgătoare din păduri, pentru a servi ca habitate de hrănire, surse de apă, și/sau rute de zbor.

– structuri lineare în vegetație (ex. șir de arbori, garduri vii), acestea funcționând ca habitate de hrănire.

– adăposturi subterane: peșteri, mine părăsite, pivnițe, cripte sau alte structuri subterane, funcționând ca adăposturi în perioada de hibernare.

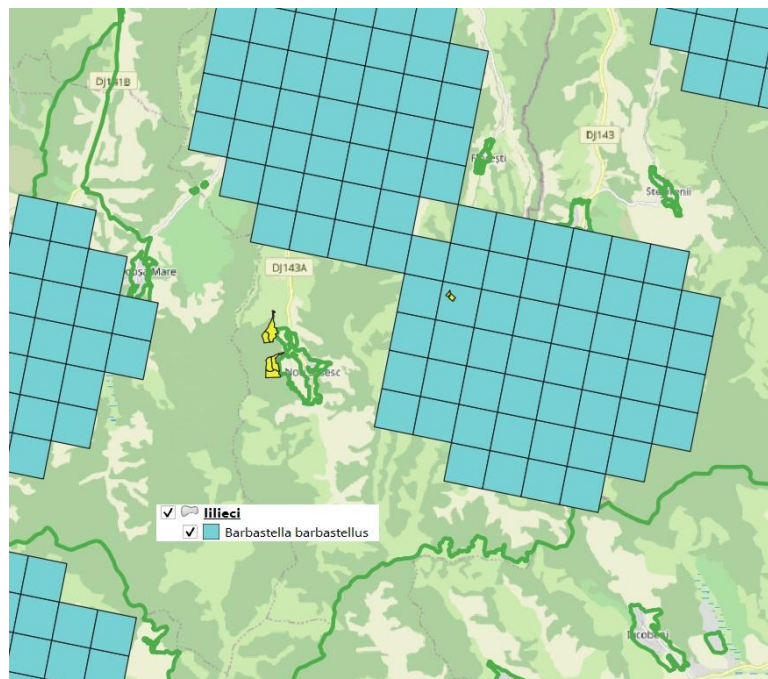


Foto: suprapunere Barbastella barbastellus

RAPORT DE MEDIU

UP I Dumbrăveni - Prod

Lupul cenușiu (*Canis lupus*)

Este cea mai mare specie din familia câinilor sălbatici. Femelele sunt mai mici decât masculii. Masculii au coada dreaptă și pieptul îngust. Laba piciorului este mare, iar picioarele sunt lungi.

Blana este culoare predominant brun-cenușie, cu variații multiple. Ea se compune, de fapt, din două rânduri de peri: unul foarte des, lănos, lângă piele, de culoare gălbui-cenușie, și un al doilea, mai lung, numit spic, având vârful negru. Năpârlind în general toamna în zonele temperate, lupul are o „haină” de vară, mai închisă la culoare, și o alta de iarnă, mai deschisă, pentru a se putea camufla, fiind astfel mai greu zărit de pradă și putând deci să vâneze mai ușor.

Datorită auzului și mirosului foarte dezvoltate, animalul este capabil să urmărească cu succes prada. În plus, picioarele lungi îi permit să facă pași lungi și să alerge cu viteză mare în timpul urmăririi.

Lupul cenușiu este un animal robust și suplu, lung de până la aproximativ 1,5 m, la care se adaugă o coadă de până la circa 0,8 m. Masa este variabilă, de obicei între 30 și 50 kg, dar depășind în unele cazuri 70 kg.

Principalele amenințări la adresa lupului cenușiu sunt pierderea și reducerea habitatului, care duc la o reducere considerabilă a populațiilor sale. Deoarece sunt considerate prădători ai animalelor domestice, aceste carnivore sunt deseori omorâte. În anumite regiuni ale arealului său, specia nu este protejată legal, motiv pentru care este vânată intens.

Lupii cenușii sunt bine răspândiți în arealul lor. În prezent, populațiile speciei sunt stabile, fiind estimate la aproximativ 400.000 de indivizi. Pe Lista Roșie a Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii (IUCN), lupul cenușiu este clasificat drept specie neamenințată cu dispariția (specie nepericlitată).

Hrănindu-se cu o mare varietate de specii de animale, lupii controlează populațiile acestora, eliminând exemplarele bolnave sau bătrâne. Carcasele lăsate de lupi reprezintă o sursă importantă de nutrimente și hrană pentru alte animale.

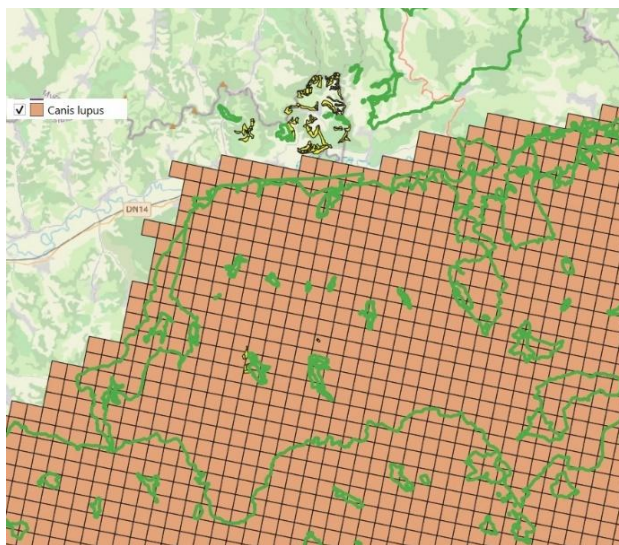


Foto: suprapunere Canis lupus

Crex crex

Este o specie de pasăre de talie medie din familia Rallidae (ce include cârsteii, lișițele și găinușele de baltă). Are un colorit general gri - maroniu, pestrițat. Dorsal are pete maronii mai închise la culoare, colorit ruginiu pe flancuri iar pe piept, gât și cap este gri albăstrui. Lungimea corpului este de 22 - 25 cm, anvergura aripilor este de 42 - 53 cm, iar greutatea este de 129 -

210 g

Distribuție

Specia are o distribuție Palearctică largă, cuibărind la latitudini medii din Europa până în Asia estică. În Europa este distribuită pe întreg continentul la latitudini medii (fragmentat în vest și mai continuu în est), lipsind în nordul Scandinaviei și regiunea Mediteraneană. La noi cuibărește pe aproape întreg teritoriul, cu excepția zonelor joase din sud, sud-est și vest, din zonele colinare până în zonele sub-montane. Migratoare pe distanță foarte lungă, ierneză în jumătatea sudică a Africii.

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește în țară în perioada aprilie - mai și pleacă înapoi spre zonele de iernare la sfârșitul verii.

Habitat

Este un specialist de pajiști umede, cu iarbă înaltă. Preferă habitatele deschise sau semi-deschise. Suplimentar poate cuibări și în habitate agricole mozaicate (culturi diverse pe suprafețe mici care alternează cu zone de pajiști).

Hrană

Preponderent carnivor, consumând o largă gamă de nevertebrate (insecte, viermi, melci, arahnide), dar ocazional poate consuma și amfibieni, mici reptile, chiar și mamifere mici sau pui de păsări. Consumă suplimentar și hrană vegetală, precum muguri, semințe etc.

Alte informații

Este o specie foarte activă noaptea, vocalizarea metalică și zgomotoasă având loc și de 20 000 de ori la începutul sezonului, cu un maxim între miezul nopții și ora 3 A.M.

Migrația are loc de asemenea strict pe timpul nopții, stolurile oprindu-se în zone de odihnă pe timpul zilei (adesea sute de indivizi agregați în aceste locuri). Populațiile locale cuibăritoare pot fluctua foarte mult de la an la an, în funcție de cantitatea de precipitații; în anii ploioși, dacă iarba este suficient de înaltă la sosirea păsărilor din migrație în mai, pot rămâne la cuibărit mai multe păsări; dacă a fost un an secetos și iarba e mică, păsările își continuă migrația spre alte zone

Principala amenințare la adresa specie este managementul nepotrivit al pajiștilor. Convertirea pajiștilor în terenuri agricole reprezintă cel mai distructiv factor la adresa speciei (mai ales că pajiștile umede din zonele de luncă, preferatele speciei, au dispărut aproape complet, transformate în teren arabil). Fiind o specie dependentă de pajiști cu iarbă înaltă, conservarea depinde foarte mult și de perioada și modul de cosire al ierbii. Cositul prea devreme poate duce la mortalitatea aproape completă a puilor. De aceea se recomandă cosirea întârziată a pajiștilor folosite de specie (spre sfârșitul lui iulie). De asemenea și cositul mecanizat, din ce în ce mai utilizat, trebuie făcut dinspre interiorul parcelei înspre exterior (dinspre mijloc înspre margini), pentru ca păsările să poată părăsi zona și să nu fie forțate să se refugieze în mijloc (unde pot fi omorâte de utilajele agricole). Măsurile de agro-mediu prin care fermierii sunt plătiți pentru respectarea unor condiții (data cosirii etc.) care asigură supraviețuirea speciei pe terenurile acestora, sprijină conservarea speciei (propusă de SOR/BirdLife România).

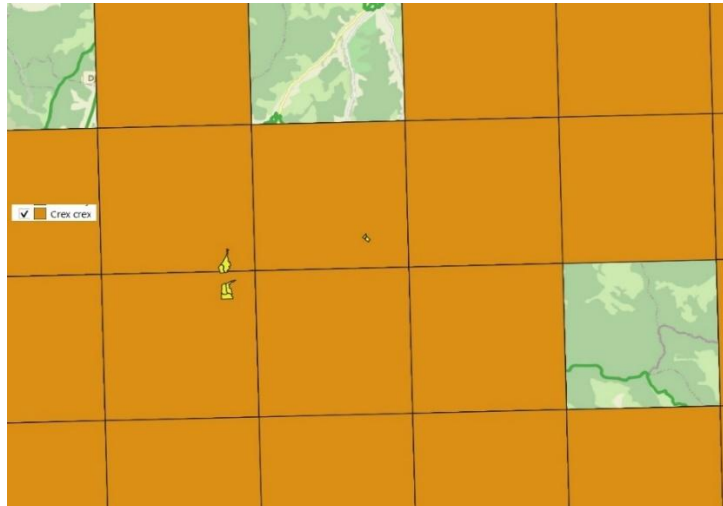


Foto: suprapunere Crex crex

Dendrocopos leucotos

Este o specie de ciocănitoare de talie medie, ușor mai mare decât ciocănitoarea pestriță mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au penajul alb-negru cu aspect pestriț: spatele este negru în partea superioară și alb în partea inferioară, târâța este albă, coadă este neagră cu rectricele laterale barate alb-negru, iar aripile sunt negre și prezintă mai multe dungi albe înguste, lipsind oglinzile albe de la baza aripilor. Abdomenul este alb-rozaliu în partea superioară, spre roșu deschis în partea inferioară, cu striații negre vizibile. Creștetul masculului adult este roșu, în cazul femelei aceste fiind complet negru. Lungimea corpului este de 23 - 28 cm, iar greutatea este de 99 - 112 grame.

Distribuție

Specia este prezentă în Europa (cu excepția zonei de nord-vest), în nordul Orientului apropiat și toată fâșia centrală a Asiei, până în nord-estul Chinei și Japonia, mai fragmentat și în sud-estul Asiei. În România este prezentă în toate regiunile montane joase (zona fagului), în zonele de deal și în unele zone de podiș din Transilvania și Moldova, precum și în Munții Măcin.

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Deplasări mai accentuate efectuează exemplarele tinere (dispersie).

Habitate

Specia preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți. În România este prezentă mai ales în pădurile mature de fag, sau amestec de fag cu cvercinee și amestec de fag cu molid.

Hrană

Ciocănitoarea cu spate alb este preponderent insectivoră, consumând mai ales larve de insecte de sub scoarța și din masa lemnoasă a arborilor, mai ales cei uscați (coleoptere, lepidoptere etc.), dar consumă și hrană de origine vegetală (nuci, ghinde, alune, cireșe sălbatice etc.)

Principalele amenințări asupra speciei sunt legate de managementul forestier defectuos, prin activități ca: înlăturarea lemnului mort, extragerea arborilor bătrâni, modificarea compoziției pădurilor și introducerea coniferelor în etajele mai joase. O altă amenințare asupra speciei este pierderea diversității genetice



Foto: suprapunere Dendrocopos leucotos

Dryocopus martius

Este o specie de ciocănitoare de talie foarte mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul negru complet. Masculul are o pată roșie pe cap, care se întinde pe tot creștetul și ceafă. La femelă pata roșie este mai redusă, fiind prezentă doar în partea posterioară a creștetului și ceafă.

Specia cuibărește pe o arie foarte largă, în tot Palearcticul, din vestul Europei până în extremul orient (inclusiv în nordul Japoniei și Kamceatka). În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele montane.

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Distribuția este relativ uniformă, urmărind însă distribuția habitatelor specifice. Este o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase.

Habitate

Este foarte răspândită și nepretențioasă, având o distribuție în general uniformă în Transilvania, zonele montane, Subcarpați și nordul Dobrogei (inclusiv Delta Dunării); în restul țării are o distribuție mai restrânsă și prezență izolată în habitate mai bune. Densitățile depind de calitatea habitatelor, prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei. Cuibărește într-o gamă foarte largă de habitate: forestiere, parcuri, grădini, livezi. Preferă pentru cuibărit habitate cu abundență de arbori, dar poate cuibări și în arbori izolați sau aliniamente (inclusiv zăvoaie).

Hrană

Ciocănitoarea neagră este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adult și larve). De asemenea consumă specii care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn, pe care le colectează îndepărtând scoarța și excavând găuri masive. Ocazional consumă și melci sau vegetale (în special fructe)

Neadaptarea managementului forestier la nevoile speciei constituie un risc major. Extragerea sistematică a arborilor maturi și a lemnului mort (sursă de hrană) influențează negativ densitatea.

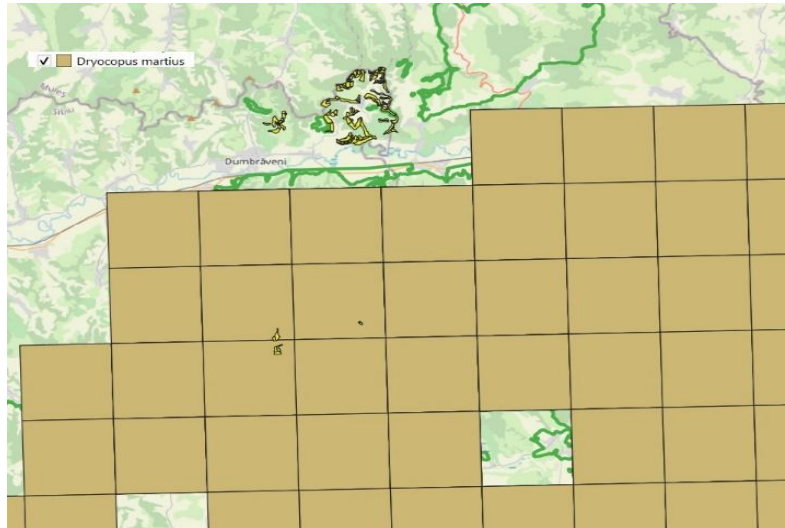


Foto: suprapunere Dryocopus martius

Strix uralensis

Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie medie. Sexele sunt asemănătoare (femela fiind mai mare). Penaj gri-marونیu gălbui deschis (mai deschis decât la huhurezul mic), striat cu brun. Cap rotund cu disc facial gri-gălbui uniform, ochi negri și cioc galben. Coada lungă sub Forma de pană de despicat (vizibilă în zbor) prezintă pe partea dorsală dungi întunecate și late.

Specia are o distribuție largă în regiunea Palearctică, începând din zona nordică și central estică a Europei până în estul Asiei. În Asia centrală distribuția corespunde aproximativ cu cea a pădurilor boreale, iar în sud-est coboară până în Coreea de Sud și Japonia. În România specia cuibărește în zonele de deal și de munte, urcând până în etajul pădurilor de amestec (fag cu molid).

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind sedentară.

Habitat

Trăiește în pădurile boreale bătrâne, care alternează cu zone deschise (turbării, luminișuri sau rariști de arbori) și terenuri agricole mici. În România, specia este prezentă în pădurile de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid.

Hrană

Specie carnivoră, se hrănește cu mamifere de talie mică (șoareci, chițcani) sau medie (iepuri), amfibieni, șopârle și insecte. Ocazional se hrănește și cu păsări mici sau chiar de talie mai mare (precum porumbei, ieruncă etc.).

Principala amenințare este legată de degradarea și distrugerea habitatelor prin înlăturarea arborilor bătrâni și a trunchiurilor asemănătoare cu un horn (coș de fum) ceea ce duce la absența locurilor propice pentru cuibărit.

Alte amenințări: utilizarea intensivă a pesticidelor în agricultură, coliziunile cu firele electrice, deranjul și braconajul.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

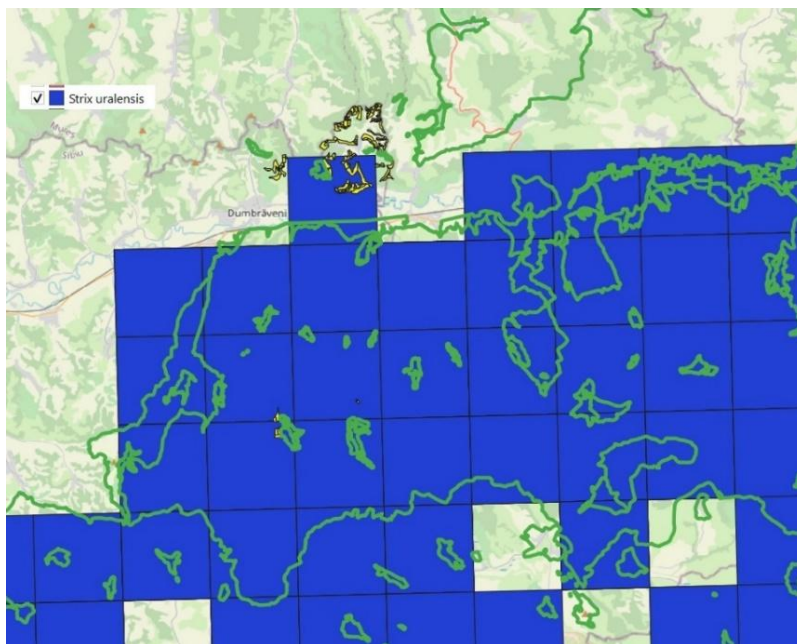


Foto: suprapunere Strix uralensis

4.2.4 Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria naturala de interes comunitar ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Localizarea, suprafața, categoriile funcționale și lucrările propuse pentru unitățile amenajistice ce se suprapun **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** din suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul următor:

UP	Unitatea amenajistica	Suprafata (ha)	Gr funct.	Lucrari propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
I Dumbrăveni - Prod	40A	1,83	1 – 5Q5R	T.igienă	neutru
	40B	1,03	1 – 2A5Q5R	T.igienă	neutru
	50A	6,02	1 – 5Q5R	T.igienă	neutru
	50B	5,00	1 – 5Q5R	T.igienă	neutru
	50D	5,88	1 – 5Q5R	T.igienă	neutru
	84	2,13	1 – 2A5Q	Impăduriri (fără tăieri de regenerare) Îngrijirea culturilor	Impact negativ nesemnificativ
	121C	12,60	1 – 2A2H5Q	T.igienă	neutru
	151A	10,08	1 – 5Q5R	T. igienă (T. Progressive dec II)	neutru
	151B	3,98	1 – 5Q5R	T.progressive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințișului	Impact negativ nesemnificativ

4.3. Calitatea factorilor de mediu

4.3.1. Calitatea aerului

Calitatea atmosferei este considerata activitatea cea mai importanta în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

a poluantilor, efectele facându-se resimțite atât de către om cât și de către celelalte componente ale mediului.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor.

Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Prin implementarea amenajamentului silvic, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservei amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservei activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;

pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

4.3.2. Calitatea apei

Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei. Inovarea pe care o aduce acest document este că resursa de apă să fie gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și hidrologică, cu caracteristici bine definite și cu trăsături specifice.

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrator de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane. Măsurile ce se trebuie avute în vedere în timpul exploatărilor forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- se construiesc podete la trecerile cu lemne peste paraiele vailor principale
- se curată albiile paraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturării scurgerilor și spălarea solului fertil din marginea arboretelor

RAPORT DE MEDIU

UP I Dumbrăveni - Prod

- schimburile de ulei nu se fac in parchetele de exploatare
- este strict interzisă spalarea utilajelor in albia sau malul pâraielor
- se va respecta planul de revizie tehnica a tractoarelor forestiere in vederea preintampinarii scurgerii uleiurilor.

4.3.3. Calitatea solului

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafata scoartei terestre ca urmare a actiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale.

Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaug considerarea criteriilor sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform. Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coasta;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversala mai mare de 35 de grade;
- se vor evita zonele mlastinoase și stancarile.

În raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.

În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita siroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval. Prin aplicarea prevederilor Amenajamentului Silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatare forestiere astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minim.

4.3.4. Zgomotul și vibrațiile

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

4.3.5. Biodiversitatea, flora și fauna

Arboretele sunt compuse din FAG (37%), CARPEN (18%), SALCÂM (12%), GORUN (10%), DIVERSE TARI (7%) STEJAR PUFOS (6%), STEJAR PEDUNCULAT (5%), PIN SILVESTRU (3%), DIVERSE RĂȘINOASE (1%), și DIVERSE MOI (1%). Subarboretul este bine reprezentat prin exemplare izolate de păducel, cătină, etc. Fauna este corelată cu altitudinea, clima și vegetația și prezintă o etajare pe verticală.

4.4. Situația socială și economică

4.4.1. Populația

În zona de implementare a planurilor nu există locuințe permanente, acestea regăsindu-se la marginea pădurii.

4.4.2 Situatia economica si sociala

In zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfasoara numai activitati specifice silviculturii si exploatarei forestiere, la care se aduga activitati de pastorit si ocazional culegere de fructe de padure si de ciuperci. Activitatile care vor fi generate ca rezultat al implementarii planurilor sunt cele specifice silviculturii si exploatarei forestiere, precum și a transportului tehnologic.

Activitățile rezultate prin implementarea planurilor:

- Împăduriri si îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale
- Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- Protecția pădurilor
- Lucrări de punere în valoare
- Exploatarea lemnului

Pentru aceste activitati se va folosi pe cat este posibil forta de munca locala.

Aspectele relevante ale evolutiei probabile a mediului si a situatiei economice si sociale in cazul neimplementarii planului propus

Analiza situatiei actuale privind calitatea si starea mediului natural, precum si a situatiei economice si sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evolutia probabila a acestor componente.

In aprecierea evolutiei diferitelor componente ale mediului trebuie luat in considerare faptul ca Amenajamentul Silvic creeaza un cadru pentru gospodarierea silvica prin mijloace specifice. Acest tip de plan poate, pe de o parte, genera presiuni asupra unor componente ale mediului, iar pe de alta parte, poate solutiona anumite probleme de mediu existente. De asemenea, trebuie luat in considerare ca un amenajament silvic, prin specificul sau, nu se poate adresa tuturor problemelor de mediu existente, ci doar celor ce pot fi solutionate prin mijloace silvice. Pe de alta parte, propunerile privind planificarea lucrarilor silvice aferente iau in considerare criteriile de protectie atat a sanatatii umane, cat si a mediului natural si construit.

Strategia de Silvicultura pentru Uniunea Europeana realizata de Comisia Europeana pentru coordonarea tuturor activitatilor legate de utilizarea padurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunitatii in acest domeniu. In sectiunea privind „Conservarea biodiversitatii padurii” preocuparile la nivelul biodiversitatii sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabila si beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale padurii. Utilizarea durabila se refera la mentinerea unei balante stabile între functia sociala, cea economica si serviciul adus de padure diversitatii biologice. Interzicerea de principiu a executarii lucrarilor silvice datorita prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabila a acestuia este esentiala. Obiectivele comune si anume acela al conservarii padurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora si fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins in lipsa unei colaborari intre comunitate, autoritatile locale, silvicultori, cercetatori. Rolul silviculturii este extrem de important tinând cont de faptul ca o mare parte a diversitatii biologice din România se afla în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislatiei în vigoare de catre silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte speciilor de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

acolo. În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații puternice în viitor:

- simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare: carpen, fag etc.;
- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice,
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

În cazul neimplementării planului sănătatea umană nu va fi afectată, zona rămânând nepopulată.

4.5 Probleme de mediu existente

Pe baza analizei stării actuale a mediului au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante de mediu pentru zona de implementare a amenajamentului silvic.

Conform prevederilor HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuți în vedere în cadrul evaluării de mediu pentru planuri și programe, sunt biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic și arheologic și peisajul.

Luând în considerare tipul de plan analizat, respectiv amenajamentul silvic, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile, s-au stabilit ca relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu: biodiversitatea (flora, fauna), populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile), factorii climatici și peisajul.

Problemele de mediu actuale relevante pentru zona de implementare au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare pentru a se asigura tratarea unitară a tuturor elementelor pe care le presupune evaluarea de mediu.

Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru amenajamentul silvic al **U.P. I Dumbrăveni – Prod** sunt prezentate în tabelul următor:

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Biodiversitatea	Suprafata de fond forestier amenajată este inclusă in proportie de 9% în perimetrul sitului Natura2000 ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului (6%) și ROSCI0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare(3%)
Populatia si sănătatea umană	Suprafata studiata nu se afla in apropierea zonelor populate.
Mediul economic si social	Zona se afla intr-o stare de dezvoltare economica slaba. In zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfasoara numai activitati specifice silviculturii si exploatarei forestiere, la care se aduga activitati de pastorit si ocazional culegere de fructe de padure si de ciuperci.
Solul	Învelisul de sol al zonei nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul căilor de circulație auto și a utilajelor folosite în lucrările de exploatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie) prin pierderi accidentale de combustibili și lubrifianți utilizați de acestea. De asemenea deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic reprezintă un potențial impact negativ. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolului 8
Apa	Prin aplicarea amenajamentului silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane.
Zgomotul si vibratiile	Principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentului sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și de exploatarea forestieră, toate nesemnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este bună
Peisaj	Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului montan Implementarea proiectului va avea un impact la scară locală asupra peisajului

5. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA ȘI ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar.

Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. (Natura 2000 și pădurile, C.E.) Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6.

Înainte de orice se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se facă defrișări pe suprafețe mari, să nu se schimbe forma de utilizare a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice.

Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Stabilirea obiectivelor de conservare se face ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectată dacă planul poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

5.1. ASPECTE GENERALE

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat.

Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor Amenajamentului Silvic în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

De asemenea, trebuie menționat că, prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent.

Prin amenajamentul silvic pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intră în competența administrației silvice.

A. Obiective stabilite la nivel internațional cu privire la exploatarea forestieră situate în arii protejate

Obiective propuse de către Directoratul General Pentru Mediu pentru o gospodărire durabilă a pădurilor în arii protejate (preluat din Natura 2000 și pădurile „Provocări și oportunități” – Ghid de interpretare Comisia Europeană, DG Mediu, Unit. Natură și

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură).

Deoarece Statelor Membre le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecărui sit.

Conceptul de exploatare multi-funcțională a pădurii se află în centrul strategiei UE de exploatare a pădurii și este recunoscut pe scară largă în Europa. Acest concept integrează toate beneficiile importante pe care pădurea le aduce societății (funcția ecologică, economică, de protecție și socială). Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. Așadar din directive derivă numai un număr restrâns de cerințe pentru managementul general al pădurii și nu este posibil să se ofere indicații specifice cum ar fi restricții impuse la nivelul recoltării, dimensiunea defrișărilor, programul intervențiilor etc., deoarece acestea depind de măsurile de management care trebuie negociate la nivel local între autoritățile de resort și operatorii/propietarii forestieri.

Directoratul General pentru Mediu recomandă următoarele direcții principale abordare a gospodăriei pădurilor integrate în gospodărirea sitului:

- În cazul în care practicile forestiere actuale nu conduc la declinul statutului de conservare al habitatelor și speciilor și nu contravin propriilor ghiduri de conservare ale Statelor Membre, această formă de utilizare economică poate continua;
- În cazul în care practicile de utilizare a pădurii conduc la degradarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor pentru care un anumit sit a fost constituit sau contravine propriilor obiective de conservare ale Statelor Membre se va aplica Articolul 6 al Directivei habitate iar obiectivele de gospodărire a pădurii vor fi modificate.

De asemenea, Directoratul General Pentru Mediu a înaintat autorităților Statelor Membre următoarele linii directoare și recomandări de urmat în gospodărirea pădurii în siturile Natura 2000:

- Conservarea habitatelor și speciilor la nivelul unui întreg sit trebuie să fie rezultatul măsurilor luate în favoarea habitatului și speciilor pentru care a fost constituit situl, ducând astfel la o „ofertă de biodiversitate” stabilă a sitului în ansamblu. Este evident că, în cazul intervențiilor ciclice (în spațiu și timp) o asemenea condiție este mai ușor de realizat în siturile ce se întind pe suprafețe mai mari;
- Sunt permise intervențiile ce provoacă perturbări temporare pe suprafețe limitate (tăierile în ochiuri, de exemplu) sau cu intensitate redusă (rărirea, de exemplu) ale suprafeței împădurite, cu condiția ca acestea să permită refacerea stadiului inițial prin regenerare naturală, chiar dacă asta înseamnă succesiunea naturală a mai multor etape

Aceste direcții și orientări generale se aplică atât habitatelor cât și speciilor și există situații în care, pentru obținerea rezultatelor dorite, este necesară îmbinarea măsurilor pentru habitat cu cele pentru specii.

Principalele cerințe pentru gospodărirea pădurii ce rezultă din Directiva Habitate:

- Obiectivele conservării naturii vor avea prioritate în siturile Natura 2000, dar se va ține seama și de funcția economică și cea socială a pădurii.
- Statutul de conservare al habitatului în raport cu calitatea habitatului și valoarea de

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

conservare pentru specii, trebuie menținut sau îmbunătățit.

Recomandări ale DG Mediu, pentru planificarea gospodăririi pădurii cât și din cele pentru practicile de gospodărire a pădurilor, bazate pe conservarea naturii ca obiectiv prioritar în gospodărirea siturilor Natura 2000:

- conservarea arborilor izolați, maturi, uscați sau în descompunere care constituie un habitat potrivit pentru ciocănitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc.);
- conservarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici;
- conservarea arborilor mari și a zonei imediat înconjurătoare dacă se dovedește că sunt ocupați cu regularitate de răpitoare în timpul cuibăritului;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei;
- zonarea adecvată, atât pentru operațiunile forestiere cât și pentru activitățile de turism/recreative, a marilor suprafețelor forestiere, în funcție de diferitele niveluri de intervenție și crearea unor zone tampon în jurul ariilor protejate;
- după dezastre naturale cum ar fi furtuni puternice sau incendii pe suprafețe mari, deciziile manageriale să permită desfășurarea proceselor de succesiune naturală în zonele de interes, ca posibilități de lărgire a biodiversității;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;
- păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba speciile rare sau periclitare a căror prezență a fost confirmată;
- rotația ciclică a zonelor cu grade diferite de intervenție în timp și spațiu.

„Criteriile și indicatorii pan-europeni pentru SFM (Sustainable Forest Management)” adoptate la Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa din Lisabona (1998, Rezoluția L2), au fost elaborate pe baza rezoluțiilor H1 și H2 ale Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa (MCPFE - Anexa II) de la Helsinki (1993) pentru SMF și biodiversitatea pădurilor.

Cele șase criterii pan-europene ce oferă baza gospodăririi durabile a pădurilor sunt:

- C1: menținerea și lărgirea adecvată a resurselor forestiere;
- C2: menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure;
- C3: menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase);
- C4: menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure;
- C5: menținerea și extinderea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa);
- C6: menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice.

În cele ce urmează, prezentăm o selecție atât din recomandările pentru planificarea gospodăririi pădurii cât și din cele pentru practicile de gospodărire a pădurilor, bazate pe conservarea naturii ca obiectiv prioritar în gospodărirea siturilor Natura 2000:

C2: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

- „Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și

RAPORT DE MEDIU

UP I Dumbrăveni - Prod

procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil și cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea și vitalitatea pădurilor. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare”.

□ „Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise”.

□ „Utilizarea pesticidelor și erbicidelor trebuie redusă la minimum prin studierea alternativelor silvice potrivite și a altor măsuri biologice”.

C3: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)

□ „Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare”.

□ „Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărinduse rata de reciclare a nutrienților”.

□ „Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.”

C4: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure

□ „Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului”.

□ „Amenajamentul silvic, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotipurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitare sau protejate”.

□ „Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului”.

□ „Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Pentru a suplimenta soiurile locale se vor introduce specii, soiuri și varietăți numai după ce s-a făcut evaluarea impactului lor asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor indigene și a proveniențelor locale și s-a constatat că impactul negativ poate fi evitat sau diminuat.”

□ „Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

□ „Practicile gospodăririi tradiționale care au creat ecosisteme valoroase cum sunt crângurile în siturile corespunzătoare trebuie sprijinite, atunci când există posibilitatea economică.

□ „Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare”.

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

□ „Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.”

□ „Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere”

C5: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)

□ „Suprafețele recunoscute ca îndeplinind funcții specifice de protecție pentru societate trebuie înregistrate și cartate precum și incluse în planurile de management al pădurii.”

□ „Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. În aceste zone se va evita utilizarea tehnicilor necorespunzătoare, ca arături la adâncime, și utilizarea utilajelor necorespunzătoare. Se vor lua măsuri speciale pentru reducerea presiunii populației animale în păduri.”

□ „Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protejare a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.”

C6: Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice

□ „Planurile de management forestier trebuie să urmărească respectarea multiplelor funcții ale pădurii în raport cu societatea, să aibă în vedere rolul exploatării pădurii în dezvoltarea rurală și mai ales să analizeze noile posibilități de creare a locurilor de muncă în raport cu funcțiile socio-economice ale pădurilor.”

□ „Drepturile de proprietate și deținere a terenurilor trebuie bine clarificate, documentate și stabilite pentru suprafețele forestiere relevante. În egală măsură drepturile legale, cutumiare și tradiționale asupra terenului împădurit trebuie clarificate, recunoscute și respectate.”

□ „Siturile recunoscute ca având o semnificație istorică, culturală sau spirituală vor fi protejate și administrate într-un mod corespunzător semnificației sitului.”

□ „Este recomandabil ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experiența și cunoștințele locale despre pădure, furnizate de comunitățile locale, deținătorii de păduri, ONG-uri și localnici.”

Strategia forestieră națională 2020-2030

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-și aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.

Având în vedere rolul domeniului forestier pentru societate precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

Obiectivul general al strategiei este *dezvoltarea durabilă a sectorului forestier, în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.*

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

1. Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;
2. Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;
3. Planificarea forestieră;
4. Valorificarea superioară a produselor forestiere;
5. Dezvoltarea dialogului intersectorial și a comunicării strategice în domeniul forestier;
6. Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier.

Obiective de conservare specifice sitului

ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Pentru aria de protecție **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** există plan de management aprobat.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul silvic studiat îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Pentru pădurile din cadrul U.P. I Dumbrăveni - Prod obiectivele social economice și ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țelurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.), sunt următoarele:

- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul comunei;
- protejarea speciilor și habitatelor din **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**
- obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial (lemn pentru cherestea)
- satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție
- valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectată dacă planul poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

2. sa duca la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. sa aiba impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. sa produca modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.

Pentru situl de interes comunitar **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate.

Directiva "Habitat" cuprinde o serie de cerinte pentru Statele Membre cu privire la implementarea masurilor de conservare pentru habitatele si speciile de interes comunitar. Obiectivul general al acestor masuri ar fi atingerea scopului general al acestei Directive, mentionat in articolul 2(1) "de a contribui la asigurarea biodiversitatii prin conservarea habitatelor naturale precum si a faunei si florei salbatice pe teritoriul european al Statelor Membre la care Tratatul se aplica". Articolul 2(2) mentioneaza ca "masurile luate in baza prezentei Directive vizeaza mentinerea sau restabilirea, intro stare favorabila de conservare, a habitatelor naturale si a speciilor din fauna si flora salbatica de interes comunitar", iar la punctul 3 al aceluasi articol se arata ca "masurile luate in baza prezentei Directive tin seama de exigentele economice, sociale si culturale ca si de particularitatile regionale si locale. "

Subliniem faptul ca prevederile amenajamentului silvic tin cont de statutul de aria protejata de interes national si comunitar ale sitului **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** suprapuse cu acesta si se incadreza in prevederile planului de management.

In procesul de realizare al amenajamentului si studiului de evaluare adecvata, amenajistii si evaluatorul s-au consultat in permanenta, raportand prevederile amenajamentului silvic la prevederile incluse in planul de management. Consideram astfel, ca amenajamentul analizat se incadreaza perfect in prevederile legistatei referitoare la ariile de importanta comunitara

Programul 1 – Conservarea biodiversitatii

Obiectiv: Mentinerea/refacerea starii favorabile de conservare a habitatelor si speciilor de interes conservativ, prin aplicarea si imbunatatirea masurilor de management, in colaborare cu proprietarii/administratorii de terenuri si resurse naturale.

Subprogramul 1.1. Managementul habitatelor forestiere

Obiectiv specific: Refacerea/mentinerea, prin lucrari silvice responsabile, a starii favorabile de conservare a habitatelor forestiere de interes conservativ din cadrul si din afara fondului forestier si asigurarea conditiilor necesare speciilor de interes conservativ.

Subprogramul 1.2. Managementul pajistilor

Obiectiv specific: Mentinerea pajistilor permanente, prin masuri active de management astfel incat sa se asigure conditii optime, pentru speciile de interes conservativ dependente de aceste habitate.

Subprogramul 1.3. Managementul habitatelor acvatice

Obiectiv specific: Mentinerea / refacerea naturalitatii raurilor sau cel putin a conectivitatii si reducerea poluarii apelor pentru a se asigura conditii favorabile speciilor acvatice si a celor dependente de habitate ripariene.

Subprogramul 1.4: Asigurarea conectivitatii ecologice

Obiectiv specific: Asigurarea conectivitatii functionale a habitatelor prin lucrari de reconstrucție si prin conditionarea investitiilor / lucrarilor care pot duce la fragmentare, astfel încat mișcarea speciilor sa nu fie îngrădită.

Subprogramul 1.5: Managementul speciilor de interes comunitar

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

Obiectiv specific: Asigurarea stării favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar, prin măsuri de management specifice și prin menținerea în stare optimă a habitatelor acestora.

Subprogramul 1.6: Managementul speciilor invazive

Obiectiv specific: Asigurarea păstrării stării naturale specifice a ecosistemelor autohtone prin prevenirea introducerii, stoparea extinderii și înlăturarea speciilor invazive.

Subprogramul 1.7: Măsuri generale de conservare

Obiectiv: Asigurarea unui cadru legal optim pentru managementul valorilor ariilor protejate prin revizuirea limitelor și a Formulelor Standard ale acestora.

Programul 2 – Relatia cu comunitatile locale

Obiectiv: Sprijinirea comunităților locale în identificarea și implementarea unei abordări integrate și durabile asupra dezvoltării locale, prin acordarea de asistență și sprijin tehnic.

Programul 3 – Managementul vizitatorilor și promovarea turistică a valorilor ariilor protejate

Obiectiv: Asigurarea dezvoltării sectorului turistic din ariile protejate, în acord cu regimul de conservare al acestora, printr-o planificare strategică intergată, în vederea conservării biodiversității și sustinerii dezvoltării durabile a comunităților locale.

Programul 4 – Informare, constientizare și educație ecologică

Obiectiv: Creșterea gradului de acceptare a regimului de conservare al ariilor protejate din zona în rândul comunităților locale și al celorlalți factori interesați, prin informarea, constientizarea și implicarea activă a acestora, precum și prin desfășurarea de programe educative.

Programul 5 – Administrarea ariilor protejate

Obiectiv: Asigurarea unui management eficient al ariilor protejate, prin susținerea funcționării optime a unui sistem de management adecvat, pe întreaga durată de valabilitate a planului de management.

Subprogramul 5.1.Reglementare

Obiectiv specific: Asigurarea conservării valorilor siturilor, prin implicarea în reglementarea activităților din cadrul și din vecinătatea siturilor, conform legii.

Subprogramul 5.2.Control

Obiectiv specific: Asigurarea funcționalității măsurilor de management, prin verificarea modului de implementare al acestora, în parteneriat cu instituțiile abilitate.

Subprogramul 5.3.Resurse umane, financiare, materiale

Obiectiv specific: Garantarea implementării măsurilor de management prin asigurarea resurselor financiare, tehnice și umane pentru buna desfășurare a procesului de management.

Subprogramul 5.4. Managementul activităților curente

Obiectiv specific: Asigurarea mijloacelor necesare și a bunului mers al activităților curente în vederea garantării unui management eficient al siturilor.

Programul 6 – Monitorizare și evaluarea eficienței managementului

Obiectiv: Eficientizarea managementului, prin monitorizarea permanentă și evaluarea eficienței acestuia, astfel încât să fie posibilă o abordare adaptativă.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

5.2. Obiective de mediu

Amenajamentul silvic stabilește în baza prevederilor legale ce guvernează planificarea activităților silvice în România obiective ce vizează aspectele de mediu, economice și sociale. Corespunzător obiectivelor social-economice definite, amenajamentul stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri.

9% din suprafața unității de producție **I Dumbrăveni - Prod** se suprapune peste situl **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului, ROSCI0186-pădurile de stejar pufos de pe Târnava Mare.**

Potrivit prevederilor din normele tehnice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate s-a realizat zonarea funcțională astfel:

Anul amenajării	Gr. I (Tip funcțional / categorie funcțională) - ha -			Total	Gr. a II-a (Tip funcțional/ categorie funcțională) - ha			Total	Total U.P.
	II	IV	5Q (5R)		VI				
	2A (5N)	2H		1B	1C	1D			
2014	134,20	28,40	-	162,60	340,84	33,00	-	373,84	536,44
2024	130,08	27,07	32,79	189,94	-	346,76	33,76	380,52	570,46

Zonarea funcțională a suferit unele modificări față de cea de la revizuirea anterioară, ca urmare a aplicării prevederilor "Ordinului nr. 766 din 23.07.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor forestiere", a constituirii unor noi arii naturale protejate și a măsurătorilor efectuate în teren.

Menționăm că fondul forestier inclus în actuala UP I Dumbrăveni-Prod **se suprapune parțial peste siturile Natura 2000: ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului** (parcelele 40, 50, 151 – 33,82 ha), **ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare** (parcelele 84, 121C – 14,73 ha) și respectiv **ROSAC0227 Sighișoara-Târnava Mare** (parcelele 40, 50, 151 – 33,82 ha).

Anterior doar peste u.a. 84 și 121C se suprapuneau arii naturale protejate (ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare), însă prioritară în aceste arborete a fost funcția de protecție a terenurilor și solurilor (I.2A), astfel că fosta categorie funcțională I.5N a fost funcție secundară. În prezent a crescut suprafața arboretelor care îndeplinesc funcții de protecție a habitatelor și speciilor identificate în cadrul ariilor naturale protejate (I.5Q și I.5R), ca urmare a constituirii unor noi arii naturale protejate.

Recoltarea de masă lemnoasă din produse principale s-a organizat în subunitatea de gospodărire de codru (SUP A), în arboretele încadrate în grupa a I-a funcțională, subgrupa și categoria 5Q și grupa a II-a funcțională, subgrupa și categoriile 1C și 1D, prin tratamentul tăierilor progresive, tăierilor rase și tăierilor în crâng.

Structura fondului de producție și protecție se caracterizează, în principal, prin dezechilibru sub aspectul întinderii claselor de vârstă. Ca urmare, soluțiile tehnice propuse în amenajament urmăresc normalizarea structurii fondului de producție și protecție într-un timp cât mai scurt posibil. De asemenea, menținerea închisă a arboretelor și promovarea într-un grad ridicat a regenerării naturale sunt obiective imediate ale amenajamentului și gospodăririi pădurilor din cadrul U.P. I Dumbrăveni - Prod.

Dezvoltarea funcțiilor antierozionale, hidrologice și de conservare a eco- și genofondului forestier reprezintă, alături de întărirea rezistenței arboretelor și a pădurii, în ansamblu, la impactul factorilor abiotici vătămători (vânt, zăpadă), o preocupare constantă a amenajamentului.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

În raport cu specificul pădurilor din cadrul U.P. I Dumbrăveni - Prod și în funcție de condițiile social-economice, realizarea continuității funcționale depinde, în principiu, de următorii factori:

- respectarea posibilității stabilite;
- aplicarea corespunzătoare a tratamentelor propuse;
- efectuarea la timp și în bune condiții a lucrărilor de îngrijire;
- utilizarea și promovarea în lucrări de regenerare a speciilor autohtone valoroase, corespunzătoare stațiunilor;
- reducerea daunelor aduse fondului forestier prin procesul de exploatare a lemnului;
- menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor.

Situația încadrării pe grupe, subgrupe și categorii funcționale este prezentată în tabelul următor:

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			
<i>Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>			
I.2A(5Q5R)	Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (TII)	130,08	23
I.2H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (TII)	27,07	5
<i>Total subgrupa 2</i>		157,15	28
<i>Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>			
I.5Q(5R)	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ROSAC0186 <i>Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnavă Mare</i> și ROSAC0227 – <i>Sighișoara-Târnavă Mare</i> (TIV)	32,79	5
<i>Total subgrupa 5</i>		32,79	5
Total grupa I		189,94	33
GRUPA A II-A – PĂDURI CU FUNCȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE			
II.1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI)	346,76	61
II.1D	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (TVI)	33,76	6
Total grupa a II-a		380,52	67
Total U.P.		570,46	100

Tipurile funcționale sunt constituite prin gruparea tuturor categoriilor funcționale, pentru care sunt indicate măsuri similare.

Arboretele din U.P. I Dumbrăveni-Prod au fost grupate în tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul următor.

Situația suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale

Grupa funcțională	Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Feluri de gospodărire	Suprafață	
				ha	%
1	T II	2A, 2H	conservare deosebită	157,15	28
	T IV	5Q	protecție și producție	32,79	5
2	T VI	1C, 1D	producție și protecție	380,52	67
Total pădure				570,46	100

După cum se observă din tabelul de mai sus 72% din suprafața arboretelor acestei unități sunt încadrate în tipurile funcționale IV și VI; în aceste arborete, care au fost incluse în SUP "A" - *codru regulat*, se reglementează recoltarea de masă lemnoasă din produse principale.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Diferența de 28% din suprafață este încadrată în tipul funcțional II și au fost incluse în SUP "M" - *conservare deosebită*, în care nu se reglementează procesul de producție, aici putându-se executa numai tăieri de îngrijire și lucrări speciale de conservare.

Prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice. Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii/aspectele de mediu tratați în cadrul secțiunii 4. - *Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat*, stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE.

Obiectivele de mediu propuse iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale Uniunii Europene.

Obiective de mediu pentru zona de implementarea a amenajamentului silvic al U.P. I Dumbrăveni - Prod

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu
Biodiversitatea	Mentinererea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Factorii climatici	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale.
Peisajul	Mentinererea și chiar îmbunătățirea peisajului specific montan.

La planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv mentinerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC

6.1 Aspecte generale

Cerintele HG nr. 1076/2004 prevad sa fie evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluarii de mediu. Scopul acestor cerinte consta in identificarea, predictia si evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Evaluarea de mediu pentru planuri si programe necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut in vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind "impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa altereaza un factor sensibil de mediu".

Conform cerintelor HG nr. 1076/2004, efectele potentiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative.

In vederea evaluarii impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit sase categorii de impact. Evaluarea impactului se bazeaza pe criteriile de evaluare prezentate in subcapitolul 5.2 si a fost efectuata pentru toti factorii/aspectele de mediu stabiliti/stabilite a avea relevanta pentru planul analizat. Evaluarea si predictia impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de baza luat in considerare in determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat in evaluarea propunerilor planului in raport cu obiectivele de mediu prezentate in capitolul anterior. Ca urmare, atat categoriile de impact, cat si criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu.

6.1.2. Metodologia de evaluare utilizată a Amenajamentului

Starea de conservare favorabilă a unui habitat de interes comunitar este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra speciilor caracteristice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile precum și supraviețuirea speciilor caracteristice. Această stare se consideră "favorabilă" atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții (conform Directivei Habitate 92/43/CEE):

- Arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- Habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- Speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.
- Obiectivele amenajamentului silvic studiat, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- Asigurarea continuității pădurii;
- Promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- Menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea lucrărilor silvotehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Categoriile de impact sunt descrise în tabelul de mai jos.

Categoria de impact	Descriere
Impact negativ semnificativ - -	Efecte negative de durata sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu Impact
Impact negativ nesemnificativ -	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Neutru 0	Efecte pozitive si negative care se echilibreaza sau nici un efect
Impact pozitiv nesemnificativ +	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv semnificativ ++	Efecte pozitive de lunga durata sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu

6.2. Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului

În vederea identificării efectelor potențiale semnificative asupra mediului ale prevederilor planului au fost stabilite criterii de evaluare pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu relevanți/relevante și care s-au luat în considerare la stabilirea obiectivelor de mediu.

Factor/aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
Populația și sănătatea umană	Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limită specifice pentru protecția sănătății umane (populația din vecinătatea căii principale de transport). Măsuri de diminuarea impactului asupra factorilor de mediu.	-
Mediul economic și social	Criteriile de evaluarea a impactului datorită implementării planului a luat în considerare formele de impact socio-economic pentru următoarele domenii: -terenuri, infrastructură; -legături sociale și calitatea vieții; -acces; -protecția comunității; -efectele socio – economice după implementarea proiectului; -măsuri de diminuare și gestionare a impactului	Implementarea planului analizat va determina apariția unor forme de impact pozitiv pe termen lung din punct de vedere socio – economic prin crearea de noi locuri de muncă pentru comunitățile locale.
Solul	Surse potențiale de poluare a solului pe durata implementării obiectivelor amenajamentului Suprafețe de sol afectate și natura acestor poluanți. Gestionarea deșeurilor. Măsuri pentru reducerea poluanților.	Implementarea planului va duce la producerea de forme diverse de impact asupra solului: fizic, mecanic, chimic și biologic.
Apa	Calitatea apei potabile; Posibilitatea poluării apelor pluviale;	-
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Concentrații de poluanți în emisiile de la sursele dirijate și de la sursele mobile în raport cu valorile limită prevăzute de legislația de mediu. Nivelul de zgomot în zonele cu receptori sensibili în raport cu	Implementarea obiectivelor propuse vor genera pe suprafețe mici și cu caracter temporar cantități suplimentare de poluanți Nivelul poluării cumulate se înscrie în limitele normativelor și stasurilor în vigoare în ceea ce privește poluarea atmosferică.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Factor/aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
	valorile limită prevăzute de stasuri și legislația națională. Sisteme de măsuri pentru reducerea poluării fonice și pentru reducerea efectelor vibrațiilor.	Implementarea planului nu va conduce la efecte semnificative, la creșterea nivelului de fond al zgomotului.
Factorii climatici	Măsuri pentru diminuarea efectelor condițiilor climatice nefavorabile și emisiilor de gaze cu efect de sera	Planul va determina forme de impact neutru asupra factorilor climatici.
Peisajul	Modificări asupra peisajului pe scară locală Forme de impact asupra componentelor de mediu; Măsuri de diminuare a impactului.	Implementarea proiectului va avea un impact la scară locală asupra peisajului

6.2.1. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu

A. Populația și sănătatea umană

Obiectiv: Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.

Obiectiv planificat: Protecția împotriva incendiilor

Faptul că în zonă există pășuni și fânețe particulare impune o atenție deosebită din partea personalului silvic, mai ales în perioadele secetoase. În vederea realizării protecției împotriva incendiilor și a reducerii pagubelor se are în vedere:

- igienizarea traseelor de acces;
- executarea benzilor de protecție lipsite de vegetație, în zonele periculoase mai ales la limita fondului cu proprietăți private;
- stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare, mai ales în perioadele critice

Impact potential: Pozitiv

B. Mediul economic și social

Obiectiv: Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.

Obiectiv planificat: Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei

Impact potential: Neutru

C. Solul

Obiectiv: Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.

Obiectiv planificat: Menținerea unui grad ridicat de acoperire a solului de peste 80%.

Funcția de protecție a solurilor și terenurilor constă în capacitatea pădurii de preveni și reduce fenomenele de denudație, de a reține materialele aluvionare, de a reduce alunecarea terenurilor și degradarea solurilor. Rolul antierozional al pădurii se datorează capacității sale de a stabili și consolida terenul erodabil prin intermediul sistemului radicular, prin

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

intermediul litierii, care reduce efectul distructiv al picăturilor de ploaie, cât și prin intermediul coronamentului care reduce viteza de cădere a precipitațiilor.

Impact potential: Pozitiv

D. Apa

Obiectiv: Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.

Obiectiv planificat: Menținerea apelor cât mai curate

Impact potential: Pozitiv

E. Aerul, zgomotul și vibrațiile

Obiectiv Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic;

Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.

Obiectiv planificat: principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și de exploatarea forestieră, toate ne semnificative.

Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile.

Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolului 8.

Impact potential: Neutru

F. Factorii climatici

Obiectiv Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale.

Obiectiv planificat: Implementarea amenajamentului silvic conduce la atingerea unor principii ale silviculturii care conduc la limitarea apariției fenomenului de seră în vederea reducerii efectelor asupra încălzirii globale.

Aceste principii sunt următoarele:

- promovarea practicilor care asigură gestionarea durabilă a pădurilor;
- asigurarea integrității fondului forestier și a permanentei pădurii;
- promovarea tipului natural fundamental de pădure și asigurarea diversității biologice a pădurii;
- prevenirea degradării ireversibile a pădurilor, ca urmare a acțiunilor umane și a factorilor de mediu destabilizatori.

Impact potential: Pozitiv

G. Peisajul

Obiectiv Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului specific montan.

Obiectiv planificat: Protecția împotriva doborâurilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

Măsurile preconizate prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenței pădurilor la calamitățile naturale cauzate de vânt și zăpadă numai cu condiția ca ele să fie aplicate în ansamblul lor și mai ales cu continuitate.

Impact potential: Pozitiv

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin alegerea unor solutii tehnice, în functie de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compozitia, consistenta și functiile pe care le îndeplineste arboretul:

1. Lucrări de îngrijire (pentru păduri tinere):

Prin lucrările de îngrijire și conducere ale arboretelor se favorizează formarea unor structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic, în vederea creșterii eficacității functionale a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție, cât și producția de masă lemnoasă.

Rolul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, este de a imprima sensul și ritmul reducerii numărului de arbori constituenți ai arboretului în direcția dorită, asigurând structura optimă pentru dezvoltarea pădurii, respectiv a fiecărui exemplar destinat ajungerii la exploatabilitate.

Efectul pozitiv în sporirea valorii arboretelor, prin aplicarea lucrărilor de îngrijire, se poate obține numai prin executarea cu consecvență a tuturor lucrărilor integrate în sistemul de îngrijire preconizat, în toate stadiile de dezvoltare, de la îngrijirea semintisurilor, până la începerea lucrărilor de regenerare.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor corect concepute, alese și aplicate, reprezintă un mijloc indispensabil și eficient pentru gestionarea durabilă a pădurilor. De aceea, ele se vor executa numai atunci când sunt întrunite toate condițiile necesare realizării unor lucrări de bună calitate.

În mod concret, prin executarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, se urmărește:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- conservarea și ameliorarea biodiversității în vederea creșterii gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor vătămători (vânt, zăpadă, boli, dăunători, vânat, poluarea etc.);
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- mărirea capacității de protecție a calității factorilor de mediu (protecția apei, aerului, solului, peisajului etc.).

Prin lucrările de îngrijire se urmăresc obiective de ordin silvicultural, dar și de ordin economic, respectiv recoltarea de masă lemnoasă de dimensiuni mici și mijlocii.

În amenajamentul silvic al **U.P. I Dumbrăveni - Prod** s-a indicat pentru fiecare arboret în parte natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție în funcție de

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale. În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor, de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din plan cu următoarele lucrări:

1.a) Degajări

Degajări au fost prevăzute pe 6,34 ha în deceniu.

Prin efectuarea **degajărilor**, în arboretele prezentate în planul lucrărilor de îngrijire, se urmărește protejarea și promovarea speciilor valoroase (fagul, gorunul), astfel încât acestea să nu fie copleșite de speciile invadatoare (salcia căprească, carpenul, plopul tremurător și mesteacănul).

Degajările sunt de mare importanță, deoarece neexecutarea lor la timp a dus, și duce și în continuare, la scăderea procentului speciilor de valoare, implicit la scăderea valorii viitorului arboret matur. Degajările se vor executa ori de câte ori va fi nevoie, în cazul în care starea arboretelor va impune acest lucru.

Vor fi parcurse cu degajări și suprafețele ocupate de seminișuri-desișuri, în fiecare din arboretele parcurse cu tăieri progresive, chiar dacă nu au fost prinse în planul lucrărilor de îngrijire, scopul fiind realizarea structurii optime încă de pe acum.

b) Curățiri

Curățiri se vor executa în deceniu pe o suprafață de 21,19 ha, în arborete cu vârste între 10 și 20 de ani și consistențe de 0,9-1,0. Se va extrage un volum de 63 m³ în deceniu, cu o intensitate de 2,97 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

Se va urmări să se păstreze o consistență uniformă (0,8), chiar dacă pe alocuri vor rămâne și specii mai puțin valoroase, pentru a nu expune solul înierbării sau eroziunii.

Reducerea desimii arboretului provenit din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative.

c) Rărituri

Rărituri au fost propuse pe o suprafață totală de 87,54 ha, în arborete cu consistența 0,8-1,0 și vârste cuprinse între 10 și 55 ani (în medie 36 ani).

Prin aplicarea răriturilor, se va urmări în principal promovarea exemplarelor de viitor și eliminarea speciilor și exemplarelor nedorite. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin răirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziție a speciilor pioniere precum mesteacănul, salcia căprească și plopul tremurător.

Specificul amestecurilor de fag impune ca alegerea arborilor de viitor și a celor de extras să se realizeze pe *biogrupe*, în vederea proporționării corespunzătoare a compoziției și formării de arborete etajate.

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de vânt ș.a., prin rărituri vor fi extrași treptat și arbori codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de viitor. Intervențiile vor fi moderate (sub 15% din suprafața de bază, la o intervenție), intensitatea lor scăzând treptat. Deschiderea prea puternică a coronamentului, după vârsta de 40-45 ani, prin rărituri forte, în stațiuni expuse la vânt, mărește riscul doborâurilor, iar golurile produse în coronament nu se mai închid.

Deoarece fagul reacționează puternic în urma efectuării răriturilor, activându-și creșterea și dezvoltându-și coroana, răriturile vor putea avea intensitate mai mare decât se obișnuiește pentru speciile de umbră.

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

În permanență, se va urmări conservarea și ameliorarea biodiversității, în vederea pregătirii arboretelor pentru realizarea unor arborete cu structuri cât mai diversificate, rezistente și polifuncționale.

Se va extrage în deceniu un volum de 1583 m³, adică circa 13% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 18,08 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

În raport cu starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

d). Tăieri de igienă

Tăierile de igienă urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 206 m³/an, de pe o suprafață de 247,41 ha ceea ce înseamnă o intensitate de 0,83 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, gorun, stejar pedunculat), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 164 m³/an, indicele de recoltare fiind de 0,29 m³/ha la nivelul întregului fond forestier. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, personalul de teren va analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Extragerea de arbori sănătoși, de mare valoare și indispensabili pentru asigurarea viitorului arboretelor prin tăieri de igienă constituie o gravă încălcare a regimului silvic, respectiv a reglementărilor silvice.

Lucrările de îngrijire a arboretelor vor trebui executate obligatoriu pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ. Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de starea arboretelor și de dinamica evoluției lor.

În tabelul următor sunt prezentate lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor conform amenajamentului silvic al **U.P I Dumbrăveni - Prod**:

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	SC	GO	STP	ST	PI	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	6,34	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	6,34	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	3,29	0,33	12	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	17,90	1,79	51	5	2	1	1	-	-	-	-	-	1	-
	Total	21,19	2,12	63	6	2	1	2	-	-	-	-	-	1	-
Rărituri	II	23,40	2,34	391	39	2	10	6	-	5	1	1	1	13	-
	IV - VI	64,14	6,41	1192	119	32	43	16	3	-	-	-	4	16	5
	Total	87,54	8,75	1583	158	34	53	22	3	5	1	1	5	29	5
Produse secundare	II	26,69	2,67	403	40	2	10	7	-	5	1	1	1	13	-
	IV - VI	82,04	8,20	1243	124	34	44	17	3	-	-	-	4	17	5
	Total	108,73	10,87	1646	164	36	54	24	3	5	1	1	5	30	5
Tăieri de igienă	II	27,53	27,53	217	22	4	4	2	2	7	-	2	-	1	-
	IV - VI	219,88	219,88	1843	184	115	31	-	30	-	4	-	-	4	-
	Total	247,41	247,41	2060	206	119	35	2	32	7	4	2	-	5	-

2. Tratamente silvice (pentru păduri cu vârste mari):

Tratamentul fundamentează teoretic și metodologic căile de detaliu ce trebuie urmate în gospodărirea pădurilor cultivate. Prin tratament se înțelege modul special în care se face exploatarea și se asigură regenerarea pădurii în vederea asigurării regenerării noii păduri.

Aplicarea tratamentului se bazează pe exploatarea arboretelor sau arborilor ajunși la vârsta exploatării (stabilită confor țelului de gospodărire), urmărind metoda optimă de regenerare a pădurii în funcție de compoziția și funcțiile arboretului. Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poartă denumirea de tăiere de produse principale.

Prin tratament se înțelege modul special cum se procedează la exploatarea și implicit la regenerarea unui arboret sau a unei păduri (Rădulescu, 1956).

La stabilirea tratamentului de aplicat se au în vedere următoarele considerente:

- asigurarea permanentei pădurilor prin evitarea intervențiilor care să dezgolească solul pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către aceasta a funcțiilor de protecție;

- conducerea pădurilor spre structuri diversificate, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție;

La alegerea tratamentelor se au în vedere pe cât posibil diversificarea structurii și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii.

Recoltarea posibilității se va face prin tăieri progresive, tăieri rase și tăieri în crâng.

S-au propus următoarele tratamente:

- tăieri progresive de însămânțare, în u.a. 105B, 110F, 114G, 115E, 116C și 118B (19,54 ha cu 2629 m³ volum de extras în deceniu). Tăierile progresive de însămânțare s-au propus în arborete exploatabile, care au consistențe de 0,7-0,8 și semințș utilizabil instalat pe 10-20% din suprafață. Tratamentul presupune aplicarea unei singure tăieri, de însămânțare, prin care se va extrage cca. 33-36% din volumul fiecărui arboret.

- tăieri progresive de punere în lumină în u.a. 109C, 110A, 114H, 116B, 116F și 151B (28,21 ha cu 7286 m³). Aceste tăieri s-au propus în arborete exploatabile, cu consistența 0,6-0,8 și cu semințș utilizabil instalat pe 30-60% din suprafață. Presupun o singură tăiere, de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 50-65% din volum.

- tăieri progresive de însămânțare și punere în lumină, în u.a. 108D (1,41 ha cu 262 m³). Aceste tăieri s-au propus în arborete exploatabile, cu consistența 0,7. Presupun două

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

intervenții în deceniu, dintre care o intervenție va avea caracter de însămânțare, iar a doua caracter de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 60% din volum;

- tăieri progresive racordare (împăduriri) s-au propus în u.a. 89A, 110C, 110E și 111D (26,30 ha cu 4817 m³), arborete cu consistența 0,2-0,6 și cu semințiș instalat pe 0,6-0,7S. Prin acest tratament se va urmări extragerea volumului arboretului matur printr-o singură intervenție, atunci când semințișul va fi instalat pe cel puțin 0,7 din suprafață;

- tăieri rase: - tăieri de substituire a arboretelor cu compoziții necorespunzătoare, urmate de regenerare artificială (plantații), în arboretele total derivate, în unitățile amenajistice 72H, 72I și 106C (11,62 ha – 2128 m³);

- tăieri în crâng, cu tăieri de jos în arborete de salcâm, cu regenerare naturală pe cale vegetativă din lăstari și drajoni și crâng urmat de împăduriri în arborete îmbătrânite de salcâm, cu regenerare parțial artificială și după caz pe procent din suprafață, regenerare naturală pe cale vegetativă în unitățile amenajistice 90B și 90E (5,63 ha – 338 m³).

În cazul în care arboretele nu au fost pregătite suficient prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, prin tăierile de produse principale se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc.

Masa lemnoasă supusă spre exploatare este corespunzătoare calitativ, procentul arborilor de lucru fiind de circa 65%.

Tab. Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitate pe specii (m ³ /an)								
	Total	Anual	Total	Anual	FA	CA	SC	GO	STP	ST	PI	DR	DT
Tăieri progresive	75,46	7,55	14994	1499	876	262	7	200	6	146	-	-	2
Tăieri rase	11,62	1,16	2128	213	-	167	-	-	-	-	27	-	19
Tăieri în crâng	5,63	0,56	338	34	-	-	29	-	-	-	-	5	-
Total	92,71	9,27	17460	1746	876	429	36	200	6	146	27	5	21

Anual, la masa lemnoasă recoltată prin tăieri de produse principale, se va precompta volumul ce rezultă din tăieri de produse accidentale I.

Tehnica de aplicare a tratamentelor, precum și perioadele optime sunt specificate în instrucțiunile și normele tehnice aflate în vigoare.

La nivelul SUP A indicele de recoltare din produse principale este de 4,24 m³/an/ha. Comparând acest indice cu cel al creșterii curente, care este de 4,59 m³/an/ha, se constată că prin tăierile de produse principale se va extrage doar 92% din creșterea curentă, ceea ce înseamnă că în viitor va rezulta o acumulare de masă lemnoasă, cu influențe benefice pentru normalizarea structurii fondului de producție.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de conservare (tăieri de conservare)

Acest gen de măsuri vizează arboretele din SUP M - *conservare deosebită*, încadrate în categoriile funcționale I.2A (130,08 ha) și I.2H (27,07 ha).

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul că ele sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire prezintă două aspecte:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire, de igienă și a lucrărilor speciale de conservare în cazul arboretelor mature și cu semințiș utilizabil;

- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare, care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

Practic, cele două categorii de măsuri de gospodărire a pădurilor nu s-au separat, ele constituind un complex de măsuri care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate.

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție, arboretelor încadrate în tipul II funcțional, li se vor aplica după caz, următoarele lucrări:

- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor tinere;
- lucrări speciale de conservare, în arboretele mature, în care se va instala semințiș utilizabil și în cele în care efectul protectiv începe să scadă.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor din tipul II de categorii funcționale sunt tratate la nivel de unitate de producție, cu mențiunea că și pentru aceste arborete se va urmări realizarea compoziției și structurii pe verticală, corespunzătoare funcției atribuite.

Concret, principalele lucrări prevăzute a se aplica în următorul deceniu sunt următoarele:

- *tăieri de conservare* pe o suprafață de 100,80 ha;
- *curățiri* – 3,29 ha;
- *rărituri* – 23,40 ha;
- *tăieri de igienă* – 27,53 ha;

Lucrările speciale de conservare constituie un ansamblu de intervenții, care se aplică arboretelor cu vârstă înaintată.

Volumul posibil de extras prin tăieri de conservare

S.U.P.	Suprafața – ha		Volum – mc		Volum de recoltat anual pe specii – mc									
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	SC	GO	STP	ST	PI	DR	DT	DM
M	100,80	10,08	2315	232	7	27	95	8	24	11	44	10	5	1
Total	100,80	10,08	2315	232	7	27	95	8	24	11	44	10	5	1

Intensitatea medie a intervenției este de 23 m³/ha. Indicele de recoltare este 0,41 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier, respectiv 1,48 m³/an/ha la nivelul SUP M. Volumul de extras are doar caracter orientativ.

În deceniul de aplicare al amenajamentului se vor extrage prin taieri de conservare 85 mc/an, ceea ce reprezintă cca. 14% din volumul arboretelor respective.

3. Lucrări de regenerare

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: *regenerarea naturală* și *regenerarea artificială*.

Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate aceste cazuri care, prin diverse condiții staționale, fizico-geografice sau chiar prin particularități socio-economice, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială.

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

În general, regenerarea artificială e cel mai des utilizată în cazul arboretelor cărora li s-a aplicat tratamentul tăierilor rase care reclamă intervenția cu reîmpăduriri cât mai urgentă. Tăierile rase pot fi preferate uneori din punct de vedere economic, datorită faptului că tăierile concentrate implică costuri de exploatare mai mici dar câteodată pot avea și o justificare de ordin silvicultural: în molidișuri, de exemplu, se dorește să nu se extragă treptat arboretul pentru a nu-l expune doborâturilor provocate de vânt. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, doborâturi provocate de vânt sau rupturi cauzate de zăpadă, atacuri de insecte etc. În ambele din cele două cazuri mai sus amintite regenerarea artificială este singura alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenții artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor.

Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (datorită consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.

Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într-un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial.

Un ultim aspect legat de acest caracter parțial vizează posibilitatea introducerii artificiale într-un arboret regenerat natural a unor specii deosebite, care să ridice valoarea arboretului.

În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale, totul în scopul obținerii unui arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

Potrivit normelor tehnice în vigoare *terenurile de împădurit sau reîmpădurit* se încadrează în una din următoarele categorii:

A) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:

- poieni și goluri neregenerate din cuprinsul pădurii;
- terenuri preluate în fondul forestier, destinate împăduririi;
- terenuri fără vegetație lemnoasă ca urmare a unor calamități (incendii, rupturi și doborâturi de vânt, zăpadă, uscării în masă ș.a.);
- suprafețe (parchete) rezultate în urma exploatării prin tăieri rase.

B) terenuri ocupate de arborete necorespunzătoare silvo-biologic și/sau economic ce urmează a fi reîmpădurite:

- suprafețe acoperite de arborete derivate provizorii (mestecănișuri, plopișuri de ploptremurător, arțarete, cărpinete, teișuri ș.a.)
- terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;
- suprafețe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătățirii compoziției și/sau consistenței

C) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

- suprafețe ocupate cu arborete parcurse cu lucrări de regenerare sub adăpost având porțiuni neregenerate sau regenerate cu specii neindicate în compoziția de regenerare, cu semințș neutilizabil, vătămat etc;
- teritorii ocupate cu arborete parcurse cu tăieri de crâng simplu, cu porțiuni neregenerate în care este indicată introducerea unor specii valoroase.

D) alte terenuri și anume:

- terenuri în care sunt necesare completări în plantații, semănături și butășiri directe;
- terenuri aflate în folosință temporară la alți deținători și reprimite în fondul forestier spre a fi împădurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri de împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuie luate în considerare în stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

Spre exemplu, pentru împădurirea terenurilor lipsite de vegetație forestieră sau a celor pe care s-au executat tăieri rase, pregătirea terenului și a solului se recomandă a se face pe întreaga suprafață la câmpie și/sau parțial la coline sau munte. Reîmpăduririle în completarea regenerării naturale executate, în urma aplicării tratamentelor cu regenerare naturală sub adăpost sau pentru ameliorarea arboretelor se realizează, de regulă, pe 10-40% din suprafața unității amenajistice. Dacă reîmpădurirea cuprinde suprafețe compacte, mai mari de 0,5 ha acestea se vor constitui ca unități de cultură forestieră separate ce vor deveni noi unități amenajistice.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

PLANUL LUCRĂRILOR DE REGENERARE ȘI ÎMPĂDURIRE

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune Tip de pădure	Compoziția- <u>tel</u> Compoziția semințișului utilizabil/ /arboret. tânăr existent Formula de împădurire	Consist. arboret existent <u>Indice de acoperire semințiș utilizabil/ /tineret existent</u>	Suprafața efectivă (împădu- riri, ajutor. regenerării naturale, îngrijiri, etc.) ha	Suprafața efectivă de împădurit pe specii			
Nr.	Supra- fața (ha)					GO	SC	DT	ST
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE									
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale									
A.1.1. Strângerea și îndepărtarea litierei groase se va executa pe 10% din suprafață în u.a.: 89A, 105B, 108B, C, D, 109C, 110A, B, C, D, E, F, G, 111A, C, D, 114E, I, 115C, E, 116B C, F, 118A, B, 119A, 120A, 151B, în suprafață efectivă de cca. 10,10 ha.									
A.1.5. Extragerea subarboretului se va executa pe toată suprafața ocupată de subarboret în u.a.: 90A, D, G, 105A, 108F, 120F, 121A, E, 123, în suprafața efectivă de cca. 18,54 ha.									
A.1.6. Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent se va executa pe toată suprafața în u.a.: 114H, în suprafață efectivă de cca. 2,42 ha.									
A.1.7. Provoacarea drajonării la arboretele de salcâm se va executa pe toată suprafața în u.a.: 72 A, 90B, 90E, în suprafață efectivă de cca. 4,99 ha.									
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale									
A.2.1. Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate: se va executa pe 20% din suprafața ocupată de semințiș, în u.a.: 89A, 105B, 109C, 110A, B, C, E, F, 111A, C, D, 114G, H, 115E, 116B, C, F, 118B, 121B, 151B, în suprafața efectivă de cca. 6,79 ha.									
B. LUCRĂRI DE REGENERARE									
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier									
B.1.1. Împăduriri în terenuri cu goluri rezultate în urma tăierilor de regenerare									
84	2,13	<u>6.1.2.1</u> 842.1	<u>6GO 1ST 3DT</u> <u>4STP 4ME 2SC</u> <u>8GO 2DT</u>	0,4	1,70	1,36	-	0,34	-
90C	5,67	<u>5.1.5.2</u> 511.3	<u>8GO 2DT</u> <u>8CA 2ST</u> <u>10 GO</u>	0,5	4,20	4,20	-	-	-
90D	4,03	<u>6.1.2.1</u> 842.1	<u>6GO 1STP 3DT</u> <u>1GO 1ST 3STP 1SC 3CA 1JU</u> <u>10 GO</u>	0,4	2,82	2,82	-	-	-
120	2,00	<u>5.1.5.2</u> 511.3	<u>8GO 2DT</u> <u>9PI 1DT</u> <u>10 GO</u>	0,8	1,60	1,60	-	-	-
Total B.1.1.	13,83	*	*	*	10,32	9,98	-	0,34	-
B.1.3. Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii)									
116G	1,54	<u>5.1.5.2</u> 511.3	<u>8GO 2DT</u> - <u>8GO 2DT</u>	*	1,54	1,23	-	0,31	-
Total B.1.3.	1,54	*	*	*	1,54	1,23	-	0,31	-
Total B.1.	15,37	*	*	*	11,86	11,21	-	0,65	-
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare									
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive									
89A	11,51	<u>5.2.4.2</u> 433.1	<u>6FA 3GO 1DT</u> <u>9FA 1GO</u> <u>10 GO</u>	0,7	3,45	3,45	-	-	-
110C	0,83	<u>5.1.5.2</u> 521.2	<u>7GO 3FA</u> <u>7FA 3GO</u> <u>10 GO</u>	0,7	0,25	0,25	-	-	-
110E	1,84	<u>5.2.4.2</u> 433.1	<u>8FA 2DT</u> <u>10FA</u> <u>10DT</u>	0,6	0,55	-	-	0,55	-
111D	12,12	<u>5.2.4.3</u> 421.1	<u>7FA 2GO 1DT</u> <u>10 FA</u> <u>7GO 3DT</u>	0,7	3,64	2,55	-	1,09	-
Total B.2.3.	26,30	*	*	*	7,89	6,25	-	1,64	-
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare									

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune Tip de pădure	Compoziția- <u>tel</u> Compoziția semințșului utilizabil/ /arboret. tânăr existent <i>Formula de împădurire</i>	Consist. arboret existent <i>Indice de acoperire semințș utilizabil/ /tineret existent</i>	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutor. regenerării naturale, îngrijiri, etc.) ha	Suprafața efectivă de împădurit pe specii			
Nr.	Suprafața (ha)					GO	SC	DT	ST
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90K	1,69	<u>6.1.2.1</u> 842.1	6GO 1STP 3DT 3 STP 2ST 2CA1PIN 2DT 10 GO	0,5	1,01	1,01	-	-	-
Total B.2.5	1,69	*	*	*	1,01	1,01	-	-	-
B.2.6. Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng									
90B	3,37	<u>5.1.5.2</u> 511.3	9SC 1DT - 9SC 1DT	0,5	1,68	-	1,51	0,17	-
90E	2,26	<u>5.1.5.2</u> 511.3	8SC 2DT - 8SC 2DT	0,5	1,13	-	0,90	0,23	-
Total B.2.6.	5,63	*	*	*	2,81	-	2,41	0,40	-
Total B.2.	33,62	*	*	*	11,71	7,26	2,41	2,04	-
B.3. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare									
B.3.1. Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)									
72H	0,22	<u>5.1.5.2</u> 511.3	8GO 2DT 10 CA 8GO 2DT	0,7	0,22	0,22	-	-	-
72I	9,79	<u>5.1.5.2</u> 511.3	8GO 2DT 8CA 2DT 8GO 2DT	0,8	9,79	7,83	-	1,96	-
106C	1,61	<u>5.1.5.2</u> 511.3	8GO 2DT 6PI 2DT 2NU 8GO 2DT	0,7	1,61	1,29	-	0,32	-
Total B.3.1.	11,62	*	*	*	11,62	9,34	-	2,28	-
Total B.3.	11,62	*	*	*	11,62	9,34	-	2,28	-
Total B.	60,61	*	*	*	35,19	27,81	2,41	4,97	-
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV									
C.1. Completări în arboretele tinere existente									
90 F	2,05	<u>5.1.5.2</u> 511.3	8GO2SC 10SC 10GO	0,3	1,64	1,64	-	-	-
90J	2,01	<u>5.1.5.2</u> 511.3	8SC 2DT 6SC 2CA 2DT 10SC	0,4	1,41	-	-	1,41	-
90L	3,23	<u>5.1.5.2</u> 511.3	8SC 2DT 7 SC 1JU 2DT 10 SC	0,5	1,94	-	-	1,94	-
104D	1,20	<u>5.1.5.2</u> 511.3	7ST 3DT 6ST 2TE 2SC 8ST 2DT	0,6	0,60	-	-	0,12	0,48
106A	2,29	<u>5.1.5.2</u> 511.3	5GO 2ST 3DT 3ST 2PAM 1TE 1FA 1FR 1SC 1MO 10GO	0,7	0,92	0,92	-	-	-
116E	2,67	<u>5.1.5.2</u> 521.2	6GO 2FA 2DT 2FA 2TE 2PAM 3CA 1GO 10 GO	0,7	1,07	1,07	-	-	-
120D	4,44	<u>5.1.5.2</u> 521.2	6GO 2FA 2DT 2FA 3SC 1ST 1GO 2CA 1PAM 10 GO	0,4	3,11	3,11	-	-	-
Total C.1.	17,89	*	*	*	10,69	6,74	-	3,47	0,48

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune Tip de pădure	Compoziția- <i>tel</i> Compoziția semințșului utilizabil/ /arboret. tânăr existent <i>Formula de împădurire</i>	Consist. arboret existent <i>Indice de acoperire semințș utilizabil/ /tineret existent</i>	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutor. regenerării naturale, îngrijiri, etc.) ha	Suprafața efectivă de împădurit pe specii			
Nr.	Suprafața (ha)					GO	SC	DT	ST
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C.2. Completări în arborete nou create (20% din B)									
Total C.2.	12,12	*	*	*	7,04	5,56	0,48	1,00	-
Total C.	30,01	*	*	*	17,73	12,30	0,48	4,47	0,48
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE									
D.2. Îngrijirea culturilor nou create, se va executa în u.a.: 72 H, I, 84, 89A, 90B, C, D, E, K, 106C, 110C, E, 111D, 116G, 120G, în suprafața efectivă de cca. 35,19 ha.									
Total D.	*	*	*	*	35,19				
RECAPITULAȚIE									
Total A.	*	*	*	*	42,84	-	-	-	-
Total B.	*	*	*	*	35,19	27,81	2,41	4,97	-
Total C.	*	*	*	*	17,73	12,30	0,48	4,47	0,48
Total D.	*	*	*	*	35,19	-	-	-	-
Total de împădurit (B+C)				*	52,92	40,11	2,89	9,44	0,48
Necesari de puieți (mii bucăți/ha)				*	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Total puieți necesari (mii bucăți)				*	264,60	200,55	14,45	47,20	2,40
NOTĂ: Volumul lucrărilor de împădurire, indicat în amenajament este orientativ, ocolul întocmind planurile anuale în funcție de dinamica regenerării naturale și de lucrările necesare a fi executate.									

6.3 Analiza impactului implementării planului asupra factorilor de mediu

A. Apa

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ. În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrator de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Măsuri pentru diminuarea impactului

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;

este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;

eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanti și lubrifianți;

este interzisă alimentarea cu carburanti a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;

evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare.

B. Aer

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu sunt monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure. Prin implementarea amenajamentului silvic, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservește amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservește activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;

pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

Măsuri pentru diminuarea impactului

În activitatea de exploatare forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă.

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5

efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto

etapizarea lucrărilor silvice cu distribuția desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure

folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora

evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto

C. Solul

- În activitățile de exploatare forestieră pot apărea situații de poluare a solului datorită:
- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâire sau semi-târâire) a bustenilor
 - tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile provizorii de acces
 - alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces
 - pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră
 - deșeurilor menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic

Măsuri pentru diminuarea impactului

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel în zone cu teren pietros sau stâncos;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de latime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

D. Zgomotul și vibrațiile

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan

Factor de mediu	Lucrări propuse prin planurile analizate	Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat	Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat	Ponderea impactului cumulativ
Sanatatea umana	Impaduriri	++	Creșterea riscului de poluare pentru locuitorii din zonă ca urmare a creșterii intensității traficului în zonă poate determina un impact negativ nesemnificativ. Imbunătățirea bugetelor autorităților locale prin creșterea veniturilor din taxe și impozite, determinând creșterea posibilităților de dezvoltare urbană a localității și astfel determina un impact pozitiv semnificativ. Crește încrederea pentru alte investiții în zonă și astfel se va genera un impact pozitiv nesemnificativ. Determina mentinerea și îmbunătățirea capacității vegetației forestiere de a asimila dioxid de carbon și a elibera oxigen – purificare atmosferei având un impact pozitiv semnificativ.	Pozitiv nesemnificativ
	Ajutorarea regenerării naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igienă	+		
	Degajări	++		
	Curățiri	++		
	Rarități	++		
	T. progresive - punere în lumina	++		
	T. progresive - racordare	+		
	T. rase	+		
Taieri de conservare	++			
Apa	Impaduriri	++	Împiedicarea formării de viituri și / sau torenți care să antreneze materiale poluante în cursurile de apă de suprafață – impact pozitiv semnificativ. Creșterea probabilității aportului de apă rezultată din precipitații cu efect direct asupra debitelor de apă de suprafață și asupra pânzei freatice de suprafață – impact pozitiv nesemnificativ. Posibilitatea de poluare accidentală a apelor prin poluarea solului cu soluții sau lubrifianți, manipulate necorespunzător, care pot să ajungă în apele subterane și de suprafață prin intermediul apelor pluviale sau de infiltrație determina un posibil impact negativ nesemnificativ.	Pozitiv nesemnificativ
	Ajutorarea regenerării naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igienă	+		
	Degajări	+		
	Curățiri	+		
	Rarități	+		
	T. progresive - punere în lumina	+		
	T. progresive - racordare	+		
	T. rase	+		
Taieri de conservare	++			
Aer	Impaduriri	++	Intensificarea traficului rutier va genera o poluare a aerului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament ducând astfel la un impact negativ nesemnificativ. Determina mentinerea și îmbunătățirea capacității vegetației forestiere de a asimila dioxid de carbon și a elibera oxigen – purificare atmosferei având un impact pozitiv semnificativ.	Neutru
	Ajutorarea regenerării naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igienă	0		
	Degajări	0		
	Curățiri	0		
	Rarități	0		
	T. progresive - punere în lumina	0		
	T. progresive - racordare	0		
	T. rase	0		
Taieri de conservare	0			

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Factor de mediu	Lucrări propuse prin planurile analizate	Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat	Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat	Ponderea impactului cumulativ
Sol	Impaduriri	++	<p>Intensificarea traficului rutier va genera o poluare pe termen scurt si pe suprafețe mici a solului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament – impact negativ nesemnificativ.</p> <p>Pe amplasamente se pot produce poluări accidentale ale solului datorită manipularilor necorespunzătoare a soluțiilor tehnice și a lubrifianților – impact negativ nesemnificativ.</p> <p>Pe amplasament mai poate exista o poluare potențială generată de o practică necorespunzătoare de colectare și eliminare a deșeurilor generate – impact negativ nesemnificativ..</p> <p>Efectul de eroziune este atenuat sau chiar stopat de lucrările Amenajamentului Silvic ce determina mentinerea si imbunatatirea capacitate vegetatiei forestiere de a fixa substratul litologic – impact pozitiv semnificativ</p>	neutru
	Ajutorarea regenerari naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igiena	+		
	Degajari	+		
	Curatiri	+		
	Rarituri	+		
	T. progresive - punere in lumina	+		
	T. progresive - racordare	0		
	T. rase	0		
Taieri de conservare	++			
Zgomotul si vibratiile	Impaduriri	0	<p>Impact pe termen scurt asupra receptorilor sensibili datorită intensificării traficului rutier si al utilajelor mecanice folosite in desfasurarea activitatilor specifice silviculturi – impact negativ nesemnificativ</p>	Negativ nesemnificativ
	Ajutorarea regenerari naturale	0		
	Ingrijirea culturilor	0		
	Ingrijirea semintisurilor	0		
	Taieri igiena	0		
	Degajari	0		
	Curatiri	0		
	Rarituri	0		
	T. progresive - punere in lumina	0		
	T. progresive - racordare	-		
	T. rase	-		
Taieri de conservare	0			
Peisajul	Impaduriri	++	<p>Impact pe termen scurt asupra peisajului ca urmare a lucrarilor propuse – impact neutru.</p>	Neutru
	Ajutorarea regenerari naturale	+		
	Ingrijirea culturilor	+		
	Ingrijirea semintisurilor	+		
	Taieri igiena	+		
	Degajari	+		
	Curatiri	+		
	Rarituri	+		
	T. progresive - punere in lumina	0		
	T. progresive - racordare	-		
	T. rase	-		
Taieri de conservare	+			

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

6.4. Analiza impactului asupra biodiversitatii

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000.

6.4.1 Impactul direct și indirect

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a Amenajamentelor Silvice din cadrul siturilor **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor se va exercita un efect redus și indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat.

Habitat de interes conservativ pentru ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare

- 9130 – Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum- 12709 ha
- 9170 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip Carex pilosa- 4921 ha
- 91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)- 789 ha
- 91Y0 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip Lathyrus hallersteinii-6171 ha;

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi ripe termen scurt și lung	Parametru /țintă afectată	Cuantif. impact 9130	Cuantif. impact 9170	Cuantif. impact 91V0	Cuantif. impact 91Y0	Mod de cuantificare
Tăieri conservare	Eliminare vegetației	Pierdere habitat	Favorizarea instalării speciilor invazive	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	Scurt	Suprafața habitatului	-	-	-	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Rărituri	Eliminare vegetație	Pierdere habitat	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	Lung	Suprafața habitatului	-	-	-	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Tăieri igienă	Eliminare a arborilor morți/exemplare bolnave	Alterare habitat	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	-	Lung	Volum lemn mort/exemplare bolnave	5,88 Ha (0.05 %)	5,00 Ha (0.1 %)	2,86 Ha (0.4 %)	12,60 ha (0.2 %)	Procentul de lemn mort/exemplare bolnave din volumul total conform OC
Lucrări de ajutorare și regenerare naturale	Se modelează structura verticală și orizontală	Pierdere habitat	Se promovează regenerarea naturală	-	Lung	Suprafața habitatului	-	-	-	-	Procentul din suprafața totală a habitatului

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Cuantif. impact 9130	Cuantif. impact 9170	Cuantif. impact 91V0	Cuantif. impact 91Y0	Mod de cuantificare
și împădurire	arboretelor, se promovează instalarea semințșului natural în mai multe etape		a speciilor dominante								afectată

Conform Planului de Management principalele amenințări sunt: regenerarea pădurii, cu specii neconforme tipului natural fundamental; exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală; specii invazive și atacuri insecte; infrastructuri, construcții în peisaj; conducerea în afara drumurilor a vehiculelor motorizate.

Ca urmare a lucrărilor, impactul asupra habitatului este unul negativ semnificativ. Se apreciază că intensitatea impactului de intensitate mică pentru lucrările de conservare și lucrările pentru obținerea de produse secundare. În ceea ce privește durata impactului privind pierderea din suprafața habitatului, acesta se va avea o intensitate mai crescută pe termen scurt și mediu și devine nesemnificativ pe termen lung. Impactul privind disturbarea se datorează intruziunii antropice în habitat, în timpul efectuării răriturilor și lucrărilor de igienă în vederea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția-țel fixată, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările.

De asemenea a fost identificat și un impact pozitiv, generat de lucrările de regenerare și împădurire, care, pe termen lung duc la extinderea suprafețelor habitatului și constituirea stării de masiv.

1) Specii de mamifere de interes conservativ

• ***Canis lupus, Ursus arctos, Icterus l. l.* (41000 ha)**

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Cuantificarea impactului	Mod de cuantificare
Tăieri conservare	Eliminarea vegetației	Perturbare activitate specii	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă	Alterare habitat	Scurt	Suprafața habitatului favorabil	-	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată
Curățiri	Eliminarea vegetației	Perturbare activitate specii	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă	Alterare habitat	Scurt	Suprafața habitatului favorabil	-	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Cuantificarea impactului	Mod de cuantificare
Rărituri	Eliminarea vegetației	Perturbarea activității speciei	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă	Alterarea habitatului	Scurt	Suprafața habitatului favorabil	-	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată
Tăieri igienice	Eliminarea arborilor morți/exemplare bolnave	Perturbarea activității speciei	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă	Alterarea habitatului	Scurt	Suprafața habitatului favorabil	48.55 HA-0.1%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată
Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împădurire	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințului natural în mai multe etape	Alterarea habitatului	Refacerea habitatului favorabil	-	Lung	Suprafața habitatului favorabil	-	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată

Având în vedere faptul că carnivorele mari ocupă teritorii vaste și parcurg distanțe foarte mari, efectele produse de plan nu generează un impact semnificativ pentru acestea. Aproape toată suprafața ariei protejate reprezintă un habitat ideal pentru aceste specii, aproximativ 41000 ha, motiv pentru care principala amenințare pentru specie este reprezentată de fragmentarea habitatelor. Amplasamentul amenajamentului forestier reprezintă așadar, habitat potențial pentru specie

Prin implementarea activităților proiectului propus se estimează o creștere a poluării fonice cât și a prezenței antropice, putând conduce la disturbarea activității speciilor. De asemenea, este cunoscut faptul că lupii și râșii nu tolerează prezența umană, astfel că evită din start zonele des folosite de om. Impactul privind disturbarea activității speciei se datorează zgomotului și intruziunii antropice în habitatul favorabil, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările. Astfel, se apreciază că nivelul impactului este redus.

De asemenea a fost identificat și un impact pozitiv, generat de lucrările de regenerare și împădurire, care, pe termen lung duc la extinderea suprafețelor habitatelor favorabile pentru hrănire și reproducere pentru specie.

În concluzie implementarea proiectului poate crea un impact negativ nesemnificativ asupra speciilor, direct, pe termen scurt, cu caracter local asupra habitatului speciilor.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

2) Specii de amfibieni de interes conservativ

• ***Bombina variegata, Triturus cristatus***

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Tăieri conservare	Eliminarea vegetației	Alterare habitat	Favorizează apariția de noi habitate acvatice utilizabile	Schimbări în densitatea indivizilor	Scurt	Suprafața habitatului	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Rărituri	Eliminare vegetație	Alterare habitat	Favorizează apariția de noi habitate acvatice utilizabile	Schimbări în densitatea indivizilor	Scurt	Suprafața habitatului	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Tăieri igienă	Eliminarea arborilor morți/exemplare bolnave	Alterare habitat	Favorizează apariția de noi habitate acvatice utilizabile	Schimbări în densitatea indivizilor	Scurt	Volum lemn mort/exemplare bolnave	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Lucrări de ajutorare și regenerarea naturale și împădurire	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințului natural în mai multe etape	Alterare habitat	-	-	Lung	Suprafața habitatului	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată

Buhaiul/izvorușul de baltă cu burta galbenă este un amfibian care din punct de vedere al habitatului poate fi întâlnit în toate tipurile de corpuri de apă, bălți temporare, urme de mașină, lacuri, cu sau fără vegetație, cu adâncime mică, situate în zone însorite

În aria protejată *Bombina variegata* a fost observată într-un număr relativ mic de habitate, situate în mare parte la altitudini de sub 1000 m și unde găsește un minim de umiditate. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată nu s-a definitivat încă

În arealul amplasamentului habitatul favorabil speciei este distribuit în lungul văii/drumului forestier.

Starea de conservare a speciei este considerată favorabilă.

Principalele amenințări sunt: Transport, drumuri, poteci, căi ferate, mijloacele de transport motorizate; poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere; schimbări provocate de oameni în zonele umede; reducerea sau pierderea de caracteristici specifice ale habitatului și alte activități forestiere.

Astfel, prin implementarea lucrărilor propuse prin planul de amenajament impacturile negative generate vor fi modificarea condițiilor ecologice. Se apreciază că intensitatea impacturilor specificate va fi redusă având în vedere că specia a fost observată într-un număr relativ mic de habitate. De asemenea, specia se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

activităților umane (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare. Așadar, se prognozează migrarea speciei din zona afectată, pe perioada tratamentelor temporare.

În ceea ce privește durata impactului privind modificarea condițiilor ecologice, acesta va fi sesizabil doar pe termen scurt, datorat activității de transport și utilizarea frecventă a drumurilor forestiere, care duc astfel la alterarea habitatului de hrănire și reproducere. Impactul privind disturbarea activității speciei se datorează intruziunii antropice în habitatul favorabil, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările.

6.4.1.1. Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului

Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului s-a face pe baza următorilor indicatori-cheie cuantificabili, aplicabil după caz:

1. *Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;*

Unul dintre cele mai importante impacturi generate de factorul antropic asupra biodiversității este pierderea habitatelor ce generează efecte negative directe, dar ne semnificative în timp asupra ecosistemelor naturale.

Pierderea de habitat este formă de impact asociată etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, fiind exprimată *cantitativ*.

2. *Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;*

Această formă de impact poate fi exprimată *cantitativ* etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, iar zona este afectată temporar. Valorile calculate sunt însă scăzute, cu proporții mici de habitate afectate

3. *Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);*

Prin activitățile propuse atât în faza de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic cât și în perioada de exploatare nu vor avea ca efect fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar.

4. *Durata sau persistența fragmentării;*

Nu este cazul

5. *Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de ariaturală protejată de interes comunitar;*

Durata perturbării speciilor de interes comunitar este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările propuse în cadrul amenajamentului silvic.

6. *Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/ suprafață);*

Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.

7. *Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP.*

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Referitor la scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului, trebuie făcută precizarea că proiectul nu conduce la înlocuirea unor specii sau habitate.

Pentru aprecierea evaluării semnificației impactului, pentru fiecare clasă de impact au fost stabilite patru trepte de intensitate care vor fi redade prin intermediul unui cod de culori. Pentru a justifica încadrarea în trepte de intensitate a unor clase de impact care pot fi cuantificate spațial a fost necesară stabilirea unor valori critice pentru suprafața afectată. Astfel s-au avut în vedere prevederile planului de management, conform căruia a fost stabilit că pierderea a 5% din suprafața unui habitat de interes conservativ reflectă un impact semnificativ privind starea de conservare a acestuia la nivelul ariei protejate. Pornind de la această premisă au fost stabilite următoarele valori critice:

Treaptă de impact	Valori critice reprezentând % din suprafața totală
Fără impact	-
Impact redus/neseemnificativ	<3 %
Impact semnificativ	>5 %

În continuare pentru evaluare semnificației impactului este analizată relația dintre doi indicatori sintetici, și anume *impactul global* și *riscul pentru conservare*

În aprecierea *impactului global* s-a avut în vedere faptul că orice proiect, prin natura activităților sale poate genera mai multe tipuri de impact (distrugere, alterare, perturbare etc.) de intensități diferite, asupra aceluiași element de interes conservativ (habitate, specii). Se recomandă abordarea principiului precauției, astfel în procedura de evaluare va fi luată în considerare valoarea cea mai nefavorabilă.

Riscul pentru conservare reprezintă modul în care proiectul, prin activitățile propuse influențează atingerea obiectivului de mediu propus pentru aria protejată, respectiv îmbunătățirea stării de conservare. Pentru acest indicator au fost de asemenea stabilite patru clase, codate cu culori, după cum urmează:

Tabel - Clase de risc

Clasa de risc	Descriere
Fără risc	Nu se estimează modificări în suprafața habitatului Natura 2000/ habitatului favorabil al speciei și la nivelul efectivelor populaționale.
Risc redus/neseemnificativ	Există, conduce la modificări ale suprafeței habitatelor/efectivelor populaționale, dar acestea nu se reflectă asupra stării de conservare a ariei protejate Natura 2000.
Risc moderat	Habitatul/specia se află în stare de conservare favorabilă și proiectul determină modificarea acesteia în nefavorabilă; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul nu împiedică îmbunătățirea stării de conservare.
Risc mare	Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul împiedică îmbunătățirea stării de conservare; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul contribuie la îmbunătățirea stării de conservare.

Informațiile privind starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservative pentru **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare**, **ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare** și **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** a fost extrasă din evaluarea realizată în planul de management al ariei protejate. Evaluarea riscului s-a făcut ținând cont de presiunile și amenințările la adresa sitului Natura 2000, listate în același document.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Pentru analizarea sinergiei dintre cei doi indicatori descriși mai sus, și determinarea semnificației impactului se folosește matricea de mai jos:

Risc pentru conservare

	<i>Mare</i>	<i>Moderat</i>	<i>Nesemnificativ</i>	<i>Lipsă risc</i>
<i>Mare</i>	Impact semnificativ	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact moderat
<i>Moderat</i>	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/ nesemnificativ	Impact redus/ nesemnificativ
<i>Redus/ Nesemnificativ</i>	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/ nesemnificativ	Impact redus/ nesemnificativ
<i>Lipsa</i>	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact

Pentru determinarea suprafețelor de habitate de interes conservativ și habitate pentru specii de interes conservativ afectate de proiect s-au procesat date spațiale folosind aplicația QGIS. O parte din datele folosite în evaluare au fost extrase din hărțile de distribuție a habitatelor și a speciilor de interes conservativ și hărțile privind presiunile și amenințările din planul de management al **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**. Procesarea s-a făcut pentru fiecare habitat sau specie de interes comunitare pe suprafața sitului Natura 2000 pentru care a fost estimat un impact potențial în capitolele anterioare.

Pentru stabilirea nivelului impactului suprafețelor de habitat favorabil pierdute, alterate sau care prezintă un potențial de perturbare a speciilor de faună ca urmare a realizării proiectului, obținute din modelarea GIS, au fost raportate la suprafața totală de habitat favorabil al speciei investigate în siturile Natura 2000 aferent.

6.4.1.2. Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Impactul pentru speciile și habitatele de interes conservativ pentru ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil alterat s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Impactul pentru speciile de păsări de interes conservativ pentru ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Pentru determinarea suprafețelor pentru care este semnificativ impactul de pierdere a habitatelor favorabile s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri

pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat pentru care este redusă resursa trofică pentru speciile de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Numărul de indivizi afectați de perturbare/disturbare a fost determinat în funcție de suprafața de habitat favorabil speciei de pe suprafața amenajamentului și de densitatea medie estimată pentru specie.

6.4.2. Impactul pe termen scurt și lung

Impactul activităților pe termen scurt, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc..

După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Prevederile amenajamentelor silvice în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene scurt și lung.

6.4.3 Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitatea de Producție constituită din fond forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier.

În perioada de aplicare a activităților generate de lucrările silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, datorită suprafețelor întinse pe care se aplică lucrările. Nu se poate cumula de exemplu zgomotul produs de lucrările de exploatare forestieră dintr-un parchet de exploatare (doborârea, fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos rezultat (zgomotul produs de camioanele forestiere), datorită distanței care le separă. După finalizarea lucrărilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung.

Impactul nu este rezidual, lucrările silvice menținând sau refăcând starea de conservare favorabilă a habitatelor.

6.4.4 Impactul rezidual

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificărilor microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface în zona, în condițiile succesiunii normale.

6.4.5. Impactul cumulativ

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajarea fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Hoghilag și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălâncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta, județul Sibiu.

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în Depresiunea Transilvaniei (VI), în Podișul Târnavelor (C):

- Dealurile Târnavei Mici (1):
 - Podișul Dumbrăveni (1.6) – parcelele 72-74, 84-85, 89A%BCE, 90A%BCDE%F%G%H%IJ%KL%, 91-95, 97- 99, 104-106, 108 -111, 114-125;
 - Culoarul Târnavei Mari (1.7.) – parcelele 89A%, 90A%E%F%G%H%J%L%;
- Podișul Hârtibaciului (2), Podișul Mediașului (2.2) – parcelele 40, 50, 151.

Fondul forestier este situat în bazinul mijlociu al Râului Târnavă Mare.

Accesul în această unitate este asigurat de patru drumuri publice: DP001 Dumbrăveni-Prod (DC24A), DP002 Daneș - Seleuș - Prod, DP003 Laslea - Nou Săsesc (DJ 143A) și DP004 Laslea - Mălâncrav (DC 26).

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața sitului de importanță comunitară **ROSAC0227 Sighișoara – Târnavă Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnavă Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**.

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSAC0227 Sighișoara – Târnavă Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnavă Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** (se suprapune pe 9% din suprafața sitului).

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcătuită în proporție de 100% din păduri, gestionate în baza unui amenajament silvic.

Conform legislației din România, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite.

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului ROSCI0227 Sighișoara – Târnavă Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului este de asemenea nesemnificativ.

În concluzie:

- se poate afirma că dacă impactul direct, indirect, pe termen scurt, rezidual este negativ nesemnificativ sau chiar nul și necumulativ, în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse în cadrul secțiunii D.1.

- Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului cumulativ al proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura2000 va fi nul.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Tabel. Evaluarea impactului amenajamentului asupra sitului Natura 2000 (NI = nivel impact)

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	NI	Justificarea nivelului de impact acordat
<i>Evaluarea semnificației impactului direct</i>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu e cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	Lucrările care au impact negativ puternic asupra habitatelor forestiere din sit nu afectează suprafața păduroasă prevăzută cu lucrări în cei 10 ani de aplicare a amenajamentului silvic. Lucrări cu impact puternic nu se vor executa pe suprafața U.P. I Dumbrăveni - Prod
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 48,56 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Deoarece zonele propuse nu afectează habitate de hrănire sau și de liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor	0	Nu vor avea loc modificări care vor influența structura și funcțiile celor două situri.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Amenajamentul silvic propus va menține starea de conservare a sitului Natura 2000
TOTAL evaluare IMPACT DIRECT		-1	IMPACT NESEMNICATIV
<i>Evaluarea semnificației impactului indirect</i>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu e cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 48,56 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Deoarece zonele propuse nu afectează habitate de hrănire sau și de liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite specii.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile Natura 2000.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a sitului Natura 2000.
TOTAL evaluare IMPACT INDIRECT		-1	IMPACT NESEMNICATIV
<i>Evaluarea semnificației impactului pe teren scurt</i>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 48,56 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Nu se vor înregistra schimbări semnificative în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	Nu este cazul. Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu e cazul, deoarece implementarea PP nu va determina înlocuirea de habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a sitului Natura 2000.
TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN SCURT		-1	IMPACT NESEMNICATIV
Evaluarea semnificației impactului pe termen lung			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului.	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 48,56 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor.	+1	Prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit pot apărea modificări pozitive în densitatea populațiilor speciilor.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu este cazul. Nu vor fi specii înlocuite.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	+1	Pe termen lung, implementarea planului va avea efecte benefice asupra speciilor și funcțiilor sitului prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile.
TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN LUNG		+1	IMPACT POZITIV
<i>Evaluarea semnificației impactului rezidual</i>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 48,56 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	+1	Prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit pot apărea modificări pozitive în densitatea populațiilor speciilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitate de interes comunitar.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

	afectate de implementarea proiectului		
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	+1	Pe termen lung, implementarea planului va avea efecte benefice asupra speciilor și funcțiilor sitului prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu sunt preconizate modificări care să afecteze starea favorabilă de conservare.
TOTAL evaluare IMPACT REZIDUAL		+1	IMPACT POZITIV

Evaluarea efectelor semnificative ale lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic

Evaluarea are ca scop identificarea potențialelor neconcordanțe dintre obiectivele propuse pentru gestionarea corespunzătoare a factorilor de mediu în **U.P. I Biertan** cu obiectivele de referință pentru protecția mediului. Planul în sine are ca scop protejarea mediului înconjurător prin eliminarea practicilor și facilităților existente foarte poluante în paralel cu propunerea unui nou amenajament silvic care să respecte toate normele legislative privind gestionarea mediului.

Pentru punctajul acordat fiecărui obiectiv al Amenajamentului în **U.P. I Dumbrăveni - Prod** relativ la obiectivele de mediu este prezentată o justificare a motivelor care au condus la alegerea făcută. Formele de impact identificate ca fiind relevante pentru amenajamentul propus, grupate pe categorii de factori/aspecte de mediu sunt prezentate în continuare.

Obiectiv amenajament: Îmbunătățirea condițiilor de viață a populației prin menținerea și creșterea suprafețelor spațiilor verzi. Protecția împotriva incendiilor		
Obiective de mediu - Populația și sănătatea umană	E	Descriere
O1. Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.	+1	În vederea realizării protecției împotriva incendiilor și a reducerii pagubelor se are în vedere: - igienizarea traseelor de acces; - executarea benzilor de protecție lipsite de vegetație, în zonele periculoase mai ales la limita fondului cu proprietăți private; - stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare, mai ales în perioadele de execuție a lucrărilor.
Obiectiv amenajament: Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei		
Obiectiv de mediu - Mediul economic și social	E	Descriere
O2. Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertelor pentru locuri de muncă.	+1	Consecințele economice și sociale vor fi rezultanta obiectivelor social-economice ale

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

		amenajamentului.
Obiectiv amenajament: Menținerea unui grad ridicat de acoperire a solului de peste 80%		
Obiectiv de mediu - Solul	E	Descriere
<p>O3. Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.</p>	+1	<p>Funcția de protecție a solurilor și terenurilor constă în capacitatea pădurii de preveni și reduce fenomenele de denudație, de a reține materialele aluvionare, de a reduce alunecarea terenurilor și degradarea solurilor.</p> <p>Rolul antierozional al pădurii se datorează capacității sale de a stabili și consolida terenul erodabil prin intermediul sistemului radicular, prin intermediul litierei, care reduce efectul distructiv al picăturilor de ploaie, cât și prin intermediul coronamentului care reduce viteza de cădere a precipitațiilor.</p>
Obiectiv amenajament: Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic		
Obiectiv de mediu - Apa	E	Descriere
<p>O4. Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață, la un nivel care nu afectează semnificativ sistemele naturale, prin reducerea emisiilor generate de evacuarea apelor uzate menajere, și monitorizarea facilităților existente care nu corespund normelor naționale și care poluează mediul înconjurător.</p>	+1	<p>Arboretele pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30° au rolul de a stopa viiturile.</p> <p>Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatării masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a H.G. 188/2002, completată și modificată prin H.G. 352/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali,</p>

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

		NTPA 001/2005.
Obiectiv amenajament: Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic		
Obiectiv de mediu - Aerul, Zgomotul și Vibrațiile		
O5. Prevenirea poluării aerului sau limitarea acestuia la nivelele care nu afectează negativ sistemele naturale sau sănătatea umană.	0	Pe plan local, în parchetele de exploatare a masei lemnoase, cu acțiune intermitentă (în timpul de lucru și chiar în timpul unei zile de lucru, utilajele lucrează intermitent), cu disipare rapidă în atmosferă, fără acumulări de noxe care să modifice semnificativ și de durată calitatea aerului. Efectul dispare după terminarea exploatării masei lemnoase inventariate în parchet. Zona nefiind locuită, principalele
		surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic și de exploatările forestiere, toate nesemnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate.
Obiectiv amenajament: Protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă		
Obiectiv de mediu - Peisajul		
O6. Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului în zonă	+1	Se intensifica rolul igienic și estetic al pădurilor acestor zone cu potențial recreativ și turistic ridicat (funcția sanogenă, peisagistica, antipoluantă).

Din analiza rezultatelor obținute se evidențiază faptul că toate obiectivele de mediu au valori pozitive și prin urmare proiectarea și aplicarea amenajamentului ține cont de elementele de mediu și contribuie la îmbunătățirea calității mediului înconjurător.

6.4.6. Impactul asupra schimbărilor climatice cu capacitatea padurii de a capta și stoca CO₂ din atmosfera

Pădurile sunt vulnerabile la schimbările climatice (limitarea creșterii arborilor, uscarea și creșterea mortalității, incendii forestiere, doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau zăpadă mai frecvente), iar atunci când aceste efecte se produc, capacitatea pădurilor de a genera funcții și servicii ecosistemice (reducerea riscului de inundații și alunecări de teren, controlul eroziunii solului, reglarea microclimatului) este deteriorată.

Este nevoie de elaborarea și implementarea unui sistem de evaluare a riscurilor și de prevenție a impactului negativ generat de fenomene naturale extreme și, implicit, ajustarea legislației și integrarea măsurilor de prevenție (măsuri silvotehnice pentru menținerea unei structuri și compoziții specifice adaptate la schimbările climatice). Plantațiile, pădurile degradate sau aflate în stare nefavorabilă de conservare trebuie conduse, prin lucrări de reconstrucție ecologică, către structuri mai apropiate de condițiile naturale.

Promovarea ciclurilor lungi de gospodărire și conservare a unui peisaj forestier mozaicat duce la maximizarea rolului multifuncțional al pădurilor (integrarea continuării producției de sortimente superioare de lemn în limite sustenabile, conservarea biodiversității și creșterea rezilienței) (Giurcă and Dima, 2022).

Prin silvicultură se minimizează riscului schimbărilor climatice prin îmbunătățirea stării de sănătate generală a pădurilor; reducerea vulnerabilității ecosistemelor de păduri prin asigurarea pădurilor sănătoase diversificate, capabile în mod natural să facă față efectelor schimbărilor climatice și monitorizarea adecvată a sănătății pădurilor, precum și a dezvoltării acestora; adaptarea practicilor de regenerare a pădurii la necesitățile impuse de schimbările climatice (schimbările așteptate ale eco-zonele adecvate pentru specii)

Conform datelor Inventarului Național al Emisiilor de Gaze cu Efect de Seră din România (INEGES), sectorul folosinței terenurilor compensează circa aproximativ 17% iar pădurile circa 19% din emisiile totale anuale nete ale țării provenind de la celelalte sectoare ale economiei naționale. Materializarea potențialului pădurilor în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și atenuarea efectelor produse de schimbările climatice implică crearea condițiilor ce favorizează reducerea emisiilor de GES și sechestrarea carbonului în depozite ecosistemice forestiere permanente. Acestea includ extinderea suprafeței ocupată cu pădure (prin împădurire și reîmpădurire) și menținerea stării de sănătate și a rezilienței pădurilor (prin management sustenabil al pădurilor). Măsurile ce au în vedere silvicultura și amenajarea teritoriului au caracter dual, contribuind atât la reducerea emisiilor de GES și a efectelor schimbărilor climatice, cât și la beneficii în ceea ce privește adaptarea la acestea. În România, unde pădurile acoperă aproximativ 27% din suprafața țării, gospodărirea durabilă a fondului forestier poate conduce la rezultate imediate în sensul diminuarii efectelor schimbărilor climatice. Deși potențialul este concentrat în principal pe sustenabilitatea producției de lemn și pe protecția pădurilor, implicit este susținută producția de energie din surse regenerabile (prin producția de biomasă pentru energia termică) și înlocuire de alte materiale și materii prime (energia electrică, materiale de construcții).

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Principalele obiective strategice pentru reducerea impactului schimbărilor climatice prin intermediul sectorului forestier sunt prezentate în continuare

Obiective strategice -Reducerea impactului schimbărilor climatice
1) Gestionarea pădurilor existente pentru stocarea carbonului în contextul unei administrări forestiere durabile
<p>Pădurile sunt importante pentru absorbția CO₂ din atmosferă iar silvicultura în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, atenuând astfel efectele schimbărilor climatice. Cantitatea anuală de CO₂ sechestrată de padurile gospodărite ale României se cifrează la aproximativ 20 mil tCO₂. Pădurile ar putea contribui la atenuarea schimbărilor climatice prin:</p> <ul style="list-style-type: none">a) arboretele regenerate natural ce asigură o întrerupere foarte scurtă a acoperirii solului și pierdere redusă de creștere;b) controlul dăunătorilor și altor factori biotici și abiotici, și mai ales a incendiilor de pădure;c) prevenirea degradării pădurilord) creșterea accesibilității fondului forestier pentru a facilita administrarea și valorificarea durabilă a resurselor forestiere. Un potențial semnificativ și eficient din punct de vedere al costurilor, de reducere a emisiilor provine din crearea de produse forestiere de lungă durată și înlocuirea unor produse în diverse sectoare de activitate (având în vedere ciclul de viață al produselor în alte sectoare de activitate).
2) Extinderea suprafețelor împădurite
<p>Extinderea suprafețelor împădurite conduce la creșterea gradului de sechestrare a carbonului în rezervoare ecosistemice, în special la începutul vârstei mijlocii a creșterii arboretelor. Împădurirea terenurilor agricole degradate și agricole neeficiente economic, ca și realizarea de perdele forestiere pe terenurile agricole reprezintă acțiuni de însemnătate aparte pentru România, din multiple perspective, inclusiv în ce privește reducerea emisiilor. De asemenea, împădurirea ar putea prezenta beneficii complementare, oferind inclusiv alte servicii esențiale de mediu cum ar fi reducerea eroziunii solului, reducerea impactului inundațiilor și reducerea temperaturii la nivelul solului, benefice pentru alte sectoare ale economiei naționale.</p>
3) Încurajarea gospodăririi durabile a pădurilor aflate în proprietate privată
<p>Pentru a consolida managementul durabil al pădurilor cu funcții de producție aflate în proprietate privată, guvernul are următoarele obiective:</p> <ul style="list-style-type: none">(i) furnizarea de îndrumare pentru managementul durabil al pădurilor, mai degrabă decât norme legale și tehnice prescriptive(ii) simplificarea cerințelor privind administrarea pădurilor,(iii) furnizarea de sprijin tehnic pentru introducerea de tehnologii inovatoare în domeniul gestionării pădurilor, al recoltării de masă lemnoasă și al adăugării de valoare pe lanțul de procesare al lemnului,(iv) furnizarea de stimulente și oportunități micilor proprietari de păduri pentru a-i încuraja să se asocieze, beneficiind astfel de facilitățile economiei de scară, și(v) îmbunătățirea și extinderea accesibilității fondului forestier. <p>Accesul rutier bine planificat și întreținerea căilor de acces rutier pot avea o contribuție pozitivă la reducerea impactului schimbărilor climatice, deoarece permite atât aplicarea adecvată a măsurilor tehnice prevăzute în planurile de management al pădurilor, cât și monitorizarea continuă a stării de sănătate a pădurilor, contribuind și la diminuarea emisiilor prin prevenirea și stingerea incendiilor și a infestărilor cu dăunători.</p>
4) Oportunități pentru gestionarea stocului de carbon în pădurile din zonele protejate

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Pădurile joacă un rol important în consolidarea adaptării societății la schimbările climatice, deoarece asigură servicii ecosistemice vitale, cum ar fi producția de masă lemnoasă, produsele forestiere nelemnoase și regularizarea hidrologică a bazinelor hidrografice, ale cărei valori sunt de obicei subestimate. Menținerea pădurilor cu funcții de protecție care promovează utilizarea durabilă a resurselor poate amplifica capacitatea de adaptare a pădurilor, ajutând și la conservarea biodiversității, și reducerea simultană a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Schimbările climatice au și vor avea efecte semnificative asupra pădurilor din România, atât pe termen mediu (decade), cât și pe termen lung (secole). Pe termen mediu, se poate aștepta ca productivitatea pădurilor să scadă într-o anumită măsură, dar cele mai mari amenințări vin din frecvența crescută a evenimentelor devastatoare, cum ar fi incendiile sau infestările cauzate de diverși agenți patogeni (incidența incendiilor de pădure în condițiile climatice actuale este scăzută în România, exceptând sudul și sud-vestul țării). Creșterea temperaturii și perioadele lungi de secetă pot determina o creștere a frecvenței și intensității incendiilor de pădure, pot limita dezvoltarea puieților și pot cauza modificări ale comportamentului insectelor și ale altor factori dăunători. În sudul și sud-vestul României, fenomenele de deșertificare determină deja apariția de condiții neadecvate pentru dezvoltarea vegetației forestiere. Mai mult, schimbările climatice au dus la modificarea structurii pădurilor (în special în zonele de deal) și la migrația pădurii din zonele de stepă forestieră în zone de câmpie. Infestările cu dăunători reprezintă o grijă semnificativă a sectorului forestier. Incendiile de pădure au legătură strânsă cu aceste infestări – pădurile infestate cu arbori uscați sunt mult mai susceptibile de incendii de păduri, iar segmentele de pădure afectate de incendiu sunt mult mai predispuse la infestarea cu dăunători. Dăunătorii afectează și sănătatea generală a pădurilor, degradându-le împreună cu creșterea emisiile de CO₂.

Având în vedere aceste îngrijorări, îmbunătățirea capacității de adaptare a pădurilor la schimbările climatice este o chestiune de securitate națională.

Operațiunile precum exploatarea sau răriturile, pot crește, de asemenea, rezistența pădurilor. Aceste măsuri pot fi implementate ca parte din managementul forestier durabil.

Principalele obiective strategice pentru adaptarea sectorului forestier la schimbările climatice sunt prezentate în continuare

Obiective strategice - Adaptarea la schimbările climatice
1) Îmbunătățirea gospodării pădurilor pentru ameliorarea capacității de adaptare a acestora la schimbările climatice
În fața schimbărilor climatice, cei care administrează pădurile trebuie să aleagă abordările de management adecvate pentru a menține și a spori rezistența pădurilor în fața schimbărilor climatice, în vederea păstrării și creșterii fluxului de „servicii ecosistemice” provenite de la păduri. Reducerea vulnerabilității ecosistemelor forestiere implică reducerea expunerii pădurilor la schimbările climatice și reducerea sensibilității acestora în fața schimbărilor climatice.
2) Adaptarea practicilor de regenerare a pădurilor la necesitățile impuse de schimbările climatice

Așteptata translație a ecozonelor diferitelor specii ca urmare a modificării condițiilor climatice are implicații asupra oricăror eforturi viitoare care implică regenerarea pădurilor, atât regenerarea naturală, cât și împădurirea artificială. Studii recente (Trombik et al, 2013) au constatat că schimbările anticipate la nivelul temperaturilor și precipitațiilor din Munții Carpați ar duce la pierderea „vigorii competitive” a unor specii, precum fagul de pe versanții externi ai Carpaților Orientali, care se află în interiorul granițelor României. Este, de asemenea, de așteptat ca schimbările climatice să ducă la migrarea speciilor către zone mai favorabile din punctul de vedere a precipitațiilor și al temperaturii. Nevoile de adaptare constatate în ceea ce privește viitoarea regenerare a pădurilor trebuie susținute prin creșterea capacității de cercetare asupra impactului pe care îl au schimbările climatice asupra pădurilor.

3) Minimizarea riscului schimbărilor climatice pentru pădure și prin intermediul pădurilor

Principalele riscuri identificate pentru păduri sunt secetele severe, creșterea numărului de dăunători forestieri și creșterea numărului de incendii. În același timp, pădurile sunt importante și la nivelul strategiilor ecosistemice de adaptare pentru alte sectoare precum agricultura, gospodărirea apelor, managementul dezastrelor (alunecări de teren, inundații).

7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIERĂ

Referitor la posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră, HG 1076/2004 urmează abordarea generală a Convenției UNECE asupra evaluării impactului asupra mediului în context transfrontier (Convenția de la Espoo), ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Astfel, alin.(1) al art. 34 prevede cazurile în care se aplică procedura transfrontieră și anume:

- în cazul în care un plan/program este posibil să aibă un efect semnificativ asupra mediului altui stat;
- când un alt stat posibil a fi afectat semnificativ solicită informații asupra unui plan/program considerat a avea potențiale efecte transfrontiere.

Data fiind localizarea amplasamentului amenajamentului silvic, acesta nu va avea niciun efect semnificativ asupra mediului altui stat.

8. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru planul analizat.

În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării planului de amenajare propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului. Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

8.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare sau de altă natură care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Cu toate acestea a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele măsuri de prevenire a impactului:

- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- platformele de colectare vor fi amplasate în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor.

8.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic:

- stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zona a mijloacelor de transport;
- utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata executiei lucrărilor;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea menținerii performanțelor;
- folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele

RAPORT DE MEDIU

UP I Dumbrăveni - Prod

de poluare EURO 3 - EURO 5;

- efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor la motoare termice din dotarea utilajelor si a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- folosirea unui numar de utilaje si mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități si evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor auto.

8.3. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic:

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de santier, a drumurilor si platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea si colectarea apelor meteorice;
- amplasarea organizărilor de santier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința inițială;
- se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere si se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă;
- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase în zone cu teren pietros sau stancos;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime mare, care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol si implicit reducerea fenomenului de tasare;
- în cazul în care s-au format santuri sau sleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zona etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare, vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți si/sau lubrifianți de la utilajele si/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- spațiile pentru colectarea si stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor utilajelor si mijloacele auto.

8.4. Masuri de diminuare a impactului asupra factorului mediu “Sanatatea umana”

Amenajamentul silvic nu stabileste procesul tehnologic al exploatarei masei lemnoase prevazuta a se recolta in urmatoorii 10 ani. Activitatile de exploatare a masei lemnoase (organizarea de santier, utilaje folosite etc) fiind in atributia firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activitati corespunzator legislatiei in vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune si nu prevede lucrari in padure care sa necesite organizarea de santier.

8.5. Masuri de diminuare a impactului asupra factorului social-economic (populatia)

In ceea ce priveste factorul social-economic, masurile vor avea drept scop dezvoltarea capacitatii administratiei locale de a planifica si a utiliza adecvat terenurile din zona afectata de implementarea planului.

8.6. Masuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot si vibratii

Zgomotul si vibratiile sunt generate de functionarea motoarelor, sculelor (drujbe), utilajelor si mijloacelor auto. Datorita numarului redus al acestora, solutiile constructive si ale nivelului tehnic superior de dotare cantitatea si nivelul zgomotului si al vibratiilor se vor situa in limite acceptabile. Totodata mediul in care acestea se produc va contribui direct la atenuarea lor si la reducerea distantei de propagare.

Ca masura de diminuare a impactului asupra mediului se impun limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate in transportul tehnologic.

8.7. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate

8.7.1. Măsurile de diminuare a impactului cu caracter general

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natura si Biodiversitate, Sectia Paduri si Agricultura, 2003, Natura2000 si padurile-provocari si oportunitati se disting urmatoarele masuri conform obiectivelor:

-Obiectiv: *Mentinerea sanatatii si vitalitatii ecosistemelor de padure*

Practicile de gospodarire trebuie sa utilizeze cat mai bine structurile si procesele naturale si sa foloseasca masuri biologice preventive ori de cate ori este posibil. Existenta unei diversitati energetice, specifice si structurale adecvate intareste stabilitatea, vitalitatea si rezistenta padurilor la factori de mediu adversi si duce la intarirea mecanismelor naturale de reglare.

Se vor utiliza practici de gospodarire a padurilor corespunzatoare ca reimpadurirea si impadurirea cu specii si proveniente de arbori adaptate sitului precum si tratamente, tehnici de recoltare si transport care sa reduca la minim degradarea arborilor si/sau a solului. Scurgerile de ulei in cursul operatiunilor forestiere sau depozitarea nereglementata a deseurilor trebuie strict interzise.

-Obiectiv: *Mentinerea si incurajarea functiilor productive ale padurii (lemnoase si nelemnoase)*

Operatiunile de regenerare, ingrijire si recoltare trebuie executate la timp si in asa fel incat sa nu scada capacitatea productiva a sitului, de exemplu prin evitarea degradarii arboretului si arborilor ramasi, ca si a solului si prin utilizarea sistemelor corespunzatoare.

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recolate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

-Obiectiv: *Mentținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure*

Planificarea gospodării pădurilor trebuie să urmărească mentținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și mentținerea diversității peisajului.

Amenajamentul silvic, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate a speciilor amenințate ca și resursele genetice în siturile periclitate sau protejate.

Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

Pentru împăduriri și reimpăduriri vor fi preferate speciile indigene și proveniente locale bine adaptate la condițiile sitului.

Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pilda. Unde este posibil, aceste practici vor urmări mentținerea și refacerea diversității peisajului.

Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorbuși, palcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.

-Obiectiv: *Mentținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)*

Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.

8.7.2. Măsurile de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;

arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;

valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță;

conducerea arboretelor numai în regimul impus prin amenajamentul silvic propus (codru);

executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;

evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;

folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;

respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;

eliminarea tăierilor în delict;

evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;

evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;

se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;

în ceea ce privește zonele în care se vor planta puiți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puiților manual;

o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în speciațiu și timp;

conștientizarea turiștilor asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere și informarea corespunzătoare a cestora, fie prin amplasarea unor bannere fie prin puncte de informare;

educarea celor care intră în pădure în zona de agrement asupra posibilității declanșării unor incendii și întocmirea unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu în interiorul pădurii;

menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces;

depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului (care ar putea fi generate în perioada tehnologiei de exploatare impusă prin prezentul amenajament silvic) și asigurării instalării și dezvoltării semințurilor utile, se impune luarea unor măsuri corespunzătoare în ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în „Ordinul nr. 1540/2011 Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului”.

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:

exploatarea să se facă iarna pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semințurilor;

durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatate să nu fie

mai mare de două luni și jumătate;

tăierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru, iar la arborii mai groși să nu depășească 20 cm;

doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite.

8.7.3. Măsuri De Reducere A Impactului Asupra Speciilor/Habitatelor De Interes Comunitar

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitatele de păduri;
 valoarea țintă cel puțin 4 Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani – valoarea țintă cel puțin 40%;

Menținerea unor sisteme naturale prin limitarea introducerii, eradicarea și după caz limitarea extinderii arealelor de distribuție a speciilor de floră și faună invazive/alohtone

menținerea unor ecosisteme naturale viabile prin limitarea introducerii, eradicarea și după caz limitarea extinderii arealelor de distribuție a speciilor de floră și faună invazive/alohtone;

compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale.

8.7.4. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației în vigoare și va consta în:

- Extragerea integrală a materialului lemnos - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- Extragerea arborilor afectați – în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici. Volumul rezultat se va încadra ca: - Produse accidentale I – volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și de cel din arboretele cu vârste de peste 60 ani;

- Produse accidentale II – volumul provenit din arboretele cu vârste sub 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici. Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precompează ca produse principale, numai dacă aceasta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precompează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform "Ordinul nr. 766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I" sunt următoarele:

a) volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcelară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

b) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha.

Documentația se elaborează în baza unei analize în teren la care participă:

a) șeful de proiect și expertul care asigură controlul tehnic pentru lucrările de amenajare a pădurilor din cadrul unității specializate pentru lucrări de amenajarea pădurilor care a întocmit amenajamentul silvic;

b) un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură în a cărei rază teritorială se află ocolul silvic;

c) șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice;

d) un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;

e) un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului. Pentru arboretele afectate puternic de uscare anormală, se stabilește compoziția de regenerare, pe bază de studii pedostaționale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

8.7.5. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad ridicat de pericolozitate, se recomandă:

- compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;

constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitare, în molidișuri);

- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă (fag, brad, paltin ș.a., în molidișuri);

- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în molidișuri etc.);

- deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;

- formarea de margini de masiv rezistente;

- corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;

- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurs anterior cu lucrări

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

de îngrijire corespunzătoare etc.);

- diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;

- efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare;

8.7.6. Protecția împotriva incendiilor

Protecția împotriva incendiilor se realizează în primul rând prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale, a căror deschidere și întreținere trebuie să constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice. Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unor perioade mai îndelungate de uscăciune și în pădurile de rășinoase, amplasându-se pe culmile principale în pădurile de munte și de coline și orientându-se perpendicular pe direcția vântului dominant în regiunea de câmpie. În plus, se va prevedea introducerea speciilor de foioase în compoziția de viitor a arboretelor de rășinoase, cu deosebire pe lizierele acestora, în raport cu condițiile staționale.

În interiorul zonelor periclitare și până la ele se vor proiecta poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție, atunci când se semnalează vreun început de incendiu. În asemenea zone se vor proiecta și turnuri de observație de înălțimi corespunzătoare, cu deosebire pentru pădurile de câmpie.

Arboretele trecute de 20 de ani foarte puternic afectate (gradul IV, V și VI) de incendii vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, urmând a fi incluse în planul de recoltare (se vor exploata în maxim 10 ani). Arboretele exploatabile încadrate în gradele de vătămare II și III vor fi incluse în urgența a II-a de regenerare (se vor exploata în maxim 20 ani). Restul arboretelor incendiate vor fi redresate prin lucrări de îngrijire și împăduriri, în care scop vor fi incluse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor sau în planul lucrărilor de regenerare.

8.7.7. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

8.7.7.1 Măsuri preventive

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnală factorii dăunători și daunele produse de aceștia. Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare. Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor. De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinfectează înainte de a fi depozitate.

- lucrările din pepiniere. Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

- lucrările de împădurire. Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespilor parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- lucrările de punere în valoare. Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscare în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

- lucrările de exploatare a pădurilor constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri și până la 5 ha în plantațiile de plop euroamericani și de salcie selecționată); la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

Măsurile de carantină fitosanitară sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se găsesc în interiorul țării (carantină internă).

La răspândirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale; așa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar și din Europa în America, *Lymantria dispar*. Deoarece dăunătorii au pătruns în noile zone, fără speciile entomofage, s-au produs înmulțiri în masă severe și cu pagube importante. În acest scop Inspecția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc).

Poliția fitosanitară, pe baza unor liste de insecte dăunătoare de carantină, verifică întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul când prezintă infestări, este distrus în totalitate.

Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare

Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al păsărilor și mamiferelor, în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare. Pentru păstrarea echilibrelor în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii viespilor parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrădirea cu plase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scăldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejarea entomofagilor se poate face și prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

Măsuri de utilizare a soiurilor rezistente la dăunători

Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: preferința, antibioza și toleranța.

Preferința este dată de totalitatea însușirilor care favorizează sau împiedică utilizarea plantei (a ecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsirea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

Antibioza reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la pierrea lor în timpul iernii.

Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic active, cu caracter insecticid.

Toleranța este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de dăunători care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o dăunare prea mare și a se reface după dăunare.

8.7.8 Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

8.7.8.1. Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală

Prin uscare anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominant și dominanți uscați sau în curs de uscare, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani).

Acest fenomen apare mai frecvent în pădurile de stejari (stejar pedunculat, gorun, cer, gârniță, stejar brumăriu ș.a.) și brad, precum și în culturile de pini, plopi selecționați etc.

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidențe de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscare.

Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”. Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscare vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE

In urma procesului de evaluare de mediu au fost identificate, analizate si evaluate patru alternative de realizare a obiectivelor planului.

Se face mentiunea ca in Anexa 2 la HG nr. 1076/2004 este indicata cerinta prezentarii, in raportul de mediu a „*Aspectelor relevante ale starii actuale a mediului si ale evolutiei sale probabile in situatia neimplementarii planului sau programului propus*”. Analiza evolutiei mediului in cazul neimplementarii planului sau programului propus include nu numai alternativa „zero”, adica neimplementarea planului, ci mai mult, evolutia probabila a starii si calitatii factorilor de mediu relevanti pentru planul respectiv daca nu se realizeaza obiectivele planului.

Luand in considerare aceste obiective si avand in vedere ca noua organizare si desfasurarea lucrarilor silviculturale de transformare structurala, de ingrijire si conservarea arboretelor vor avea asociate surse de poluare a aerului, inerente in special, activitatilor de exploatare si transport al masei lemnoase si produselor accesorii din padure, cel mai important element avut in vedere la identificarea alternativelor a fost amplasarea lucrarilor mai sus amintite in teren.

Astfel, la amplasarea acestor lucrari in teren si desfasurarea graduala a activitatilor au fost luate in considerare urmatoarele criterii principale in ceea ce priveste efectele asupra factorilor de mediu relevanti pentru plan:

- evitarea amplasarii lucrarilor principale ale tratamentelor silviculturale in mod intensiv pe suprafete mari care sa includa cea mai mare parte din zona ariilor protejate;
- evitarea amplasarii taierilor principale in postate mari si a caror desfasurare sa depaseasca mai multe sezoane de taiere

In cele de mai jos se vor prezenta succint cele patru alternative cu privire la realizarea obiectivelor SEA.

Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic

Strategia de Silvicultura pentru Uniunea Europeana realizata de Comisia Europeana pentru coordonarea tuturor activitatilor legate de utilizarea padurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunitatii in acest domeniu. In sectiunea privind „Conservarea biodiversitatii padurii” preocuparile la nivelul biodiversitatii sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabila si beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale padurii. Utilizarea durabila se refera la mentinerea unei balante stabile între functia sociala, cea economica si serviciul adus de padure diversitatii biologice. Interzicerea de principiu a executarii lucrarilor silvice datorita prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabila a acestuia este esentiala. Obiectivele comune si anume acela al conservarii padurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora si fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins in lipsa unei colaborari între comunitate, autoritatile locale, silvicultori, cercetatori. Rolul silviculturii este extrem de important tinând cont de faptul ca o mare parte a diversitatii biologice din România se afla în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislatiei în vigoare de catre silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse in Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte speciilor de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo.

În situația neimplementării planurilor, si implicit in neexecutarea lucrărilor de îngrijire,

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

pot apărea următoarele efecte:

- menținerea în arboret a unor specii nereprezentative,
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații puternice în viitor:

- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativa a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice,
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

În această situație nu se propune nici un fel de lucrare, în **U.P. I Dumbrăveni - Prod** pădurile fiind gospodărite în regim natural.

Această variantă, însă, nu poate fi aplicată, din mai multe considerente:

a) biodiversitate: dispariția unor suprafețe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ, dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor, dereglarea compoziției optime aferente tipului natural fundamental de pădure prin mărirea procentului apariției de specii invazive și alohtone.

b) legal: Legea nr. 46 din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede: "Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic: **a)** să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii; ... Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha." Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

c) economic: Având în vedere suprafața considerabilă de pădure, cuprinsă în U.P. I Dumbrăveni - Prod – 570,46 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul **comunei Hoghilag, Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălîncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta**, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.)

d) social: Se are în vedere nevoia de lemn (de lucru, de foc)

Alternativa 1

Alternativa 1 reprezintă prima variantă a SEA, aceasta stă la baza documentului prin care a fost inițiată procedura pentru obținerea avizului de mediu. Prima variantă a SEA a fost aprobată de către CTE (Conferința a-II-a de amenajare) al Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor.

Au fost prevăzute următoarele:

- desfășurarea lucrărilor silviculturale în mod gradual pe toată suprafața propusă amenajării silvice;
- împartirea activităților de exploatare și transport, precum și a celor conexe de

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

construcții edilitare pe mai multe sezoane reci, în care activitatea biologică este redusă;

- amplasarea lucrărilor silviculturale în concordanță cu menținerea unei anumite distanțe și protecții față de anumite zone speciale în care s-a menționat prezenta exemplarelor din speciile de păsări protejate;

- aplicarea în principal, a lucrărilor de conservare în astfel de zone și luarea de măsuri speciale de protecție a arborilor și zonelor destinate cuibăritului pentru aceste specii;

- adoptarea de măsuri speciale la instalarea rețelei de cai de acces, de colectare și transport al masei lemnoase, pentru evitarea declanșării fenomenelor erozionale sau a altor fenomene de natură abiotică și biotică care pot pune în pericol stabilitatea ecosistemelor forestiere din zonă;

- luarea de măsuri speciale de protecție împotriva declanșării incendiilor sau a doborărilor de vânt, fenomenele cele mai drastice ce pot declanșa distrugerea parțială sau aproape totală a ecosistemelor analizate.

Biotopurile specifice interiorului pădurii se caracterizează prin condiții mai uniforme de mediu, care facilitează menținerea populațiilor de păsări. Totuși, menținerea consistenței arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singură clasă de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani) și imposibilitatea dezvoltării subarboretului și paturii erbacee reduce puternic abundența numerică a indivizilor și numărul de specii. Aceste biotopuri nu conferă condiții optime pentru cuibărit, adapost sau hranire pentru multe dintre speciile de păsări.

Măsurile SEA se referă tocmai la menținerea la un nivel optim a indivizilor din cadrul fiecărei specii și implicit a dinamicii relațiilor interspecifice, prin:

- executarea de tăieri pe suprafețe mici (în ochiuri) sau rarități care să reducă consistența și densitatea arboretului și să ofere condițiile instalării noului arboret (tăierile progresive) sau subarboretului;

- amplasarea în perimetrul suprafețelor exploatate de cuiburi artificiale pentru pasarile insectivore; aceste cuiburi vor fi amplasate și în lungul liniilor parcelare în cazul parcelelor în care subarboretul este puțin dezvoltat.

- promovarea diversității specifice vegetale care să asigure diversificarea condițiilor de habitat;

- amplasarea relativ uniformă a suprafețelor parcurse cu tăieri în fondul forestier;

- exceptarea de la tăiere, a unui număr de 2 - 4/ha arbori vârstnici (preexistenți de stejar, paltin, frasin), care rezează biotop de cuibărit, hranire și puncte de observație pentru speciile de păsări.

În vederea creșterii calității habitatelor forestiere pentru păsări se propun următoarele măsuri cuprinse în SEA:

- conducerea arboretelor prin lucrările silvotehnice către structuri amestecate, plurietajate, pluriene care oferă condiții optime de existență unui număr mai mare de specii de păsări, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate și echine;

- plantarea sau favorizarea dezvoltării prin lucrări silviculturale a unor specii de arbori/arbusti de talie medie sau mică (cires, corn, sanger, soc, lemn canesc, porumbăr, paducel, maces, etc.) care fructifică abundent, asigurând habitatele de cuibărit, protecție și hranire pentru speciile de paseriforme;

- la tufe și subarboret se vor face tăieri periodice, dacă este cazul, astfel încât să se stimuleze o creștere a lujerilor în manunchi, creându-se astfel locuri propice pentru construcția cuiburilor;

- menținerea, la marginea masivului, a 2 - 4 arbori scorburoși, bătrâni ca puncte de hranire pentru speciile de păsări care consumă insecte sau larve ce trăiesc sub scoarța sau în trunchiurile acestora;

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

-menținerea cuiburilor artificiale în zonele limitrofe celor în care se execută lucrări sau în care s-au încheiat lucrările.

În concluzie, măsurile SEA vor viza următoarele obiective prioritare privind prevenirea, reducerea și compensarea cât de complet posibil a orice efect advers asupra mediului conform implementării SEA, al implementării planului de amenajare a pădurii:

- conservarea arborilor vârstnici (80 – 100 ani) în grupuri de 2 - 4 arbori la hectar în parcele parcurse de lucrări de exploatare.

- păstrarea unui număr de 2 - 4/ha arbori bătrâni, scorburoși, la marginea masivului, în vederea conservării siturilor de cuibarit și hrana din perimetrul protejat. Prin această măsură se va evita dispariția unor specii de păsări rare printre care și rapitoarele denoapte (ordinul Strigiformes);

- lucrările de îngrijire și exploatare forestieră se vor realiza cu luarea în considerare a perioadelor de cuibarit și creștere a puilor și a zonelor specifice de cuibarit;

Diminuarea activităților de exploatare forestieră în perioada migrației de primăvară a păsărilor (martie-aprilie) și a migrației de toamnă (15 septembrie - 31 octombrie), în zona culoarelor de migrație.

Conservarea vegetației arbustive din poieni, parchete exploatate și mai ales de la liziera pădurii. Se vor conserva îndeosebi macesul (*Rosa canina*) și alte specii arbustive cuspini pentru protejarea locurilor de cuibarit.

Alternativa 2

Alternativa 2 a fost elaborată ca a doua soluție la prevederile SEA. Pentru această alternativă au fost prevăzute următoarele:

- comasarea tuturor lucrărilor în aceeași perioadă de timp pe aceeași suprafață, după care la finalul lucrărilor și retragerea instalațiilor de exploatare și transport, în suprafața respectivă să nu se mai intervină până la sfârșitul aplicării SEA (10 ani);

- aplicarea investițiilor și realizarea rețelei de transport numai pentru segmentul deserved din întreaga suprafață amenajată;

- aplicarea măsurilor de protecție împotriva fenomenelor biotice și abiotice ce pot declanșa procese ireversibile numai secvențial pentru zona sau suprafețele în lucru.

Alternativa 3

Alternativa 3 a fost elaborată, ca și alternativa 2, în cursul procesului de evaluare de mediu. Pentru această alternativă au fost prevăzute următoarele:

- realizarea întregului pachet de acțiuni prevăzute în SEA, dar cu evitarea zonei incluse în Siturile **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare**, **ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare** și **ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului** în care totuși se vor desfășura activități reduse de intensitate mică, pentru tăieri de igienă (extragerea arborilor deperisați sau infestați care pot declanșa procese de dezvoltare în masă a daunătorilor forestieri sau alte fenomene de degradare);

- lucrările de exploatare și transport al arborilor extrasi în aceste zone sensibile din cadrul Siturilor **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare**, **ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare** și **ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului** se vor face manual și cu atelaje fără a se folosi utilaje și echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primară și apoi transportul întregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face în afara zonelor amintite.

Evaluarea soluțiilor alternative

Evaluarea alternativelor a fost efectuată în raport cu impactul potențial generat asupra mediului. Singura componentă de mediu asupra căreia impactul direct, asociat celor trei alternative ale planului, este diferit, este reprezentată de starea și structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate în cadrul siturilor Natura 2000 prezente.

Prin intermediul modificărilor survenite în structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori până la extincție, viața și dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejate și nu numai.

Alternativa 1 este cea mai în măsură să conducă la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de menținere într-o structură optimă arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum și din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrărilor de exploatare și transport în termenii și condițiile impuse de SEA, având un control mai riguros asupra operațiilor efectuate și al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativă a rezultatelor evaluării alternativelor s-a ajuns la concluzia că Alternativa 1 de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabilă din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectată pentru elaborare.

9.1. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectat

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea tuturor informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații.

De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri. Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective. Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

a) Lucrări pregătitoare

Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru:

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stațiuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va îndesi corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care sa întocmit studiul stațional. Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriu-zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile intra și extrazonale, tipurile natural fundamentale de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc.

Această recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

a) Informații de teren privind studiul stațiunii

Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajiști, concomitent cu lucrările de amenajare. Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la: factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice); caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO₃ și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatice; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție); tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune; alte caracteristici specifice.

b) Informații de teren privind vegetația forestieră

Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la "date complementare".

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor. S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de pădure. S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

vigoare.

Caracterul actual al tipului de pădure. S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure.

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ pluriene și pluriene, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte. S-au constituit altele elemente de arboret cîte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele. Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru.

Elementele de arboret nu s-au constituit, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte.

Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 5 în 5. Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după caz. La plantațiile care n-au realizat încă reușita definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform "Normelor tehnice pentru compozițiile, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor".

Amestecul exprimă modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi) sau mixt.

Vârsta. S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 5% .

Vârsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire. În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, vârsta arboretului în ansamblu este reprezentată de vârsta care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Pentru arboretele pluriene s-a estimat vârsta medie a arborilor din categoria de diametre de referință (50 cm). Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de bază măsurat, cu o toleranță de +/- 10 % .

În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință.

Suprafața de bază a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich. Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/- 5 % pentru arboretele care intră în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/- 7 % la celelalte. La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție. Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinarit, clasa de producție s-a determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință. Clasa de producție a întregului arboret este cea a

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit să fie cea a elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul. Se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret.

Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp

- se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinărit;

- procedeul tabelelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestă fenomenul.

Clasa de calitate. S-a stabilit prin măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semințșurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);

- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate.

Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor.

Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semințșurilor și a culturilor tinere.

Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite.

În cazul arboretelor etajate, consistența se s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din sămânță, din lăstari (din cioată, din scaun) sau din drajoni; artificială din sămânță sau din plantație.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

Starea de sănătate. S-a stabilit pe arboret, prin observații și măsurători, în raport cu vătămările cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

Semințșul (starea regenerării). S-a descris atât semințșul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective.

Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidențe și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concizi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-a menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente

10. MASURI AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic al a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și protectiv în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate măsurile de management impuse de Planul de management
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu și cu măsurile de management impuse de Planul de management
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;

În tabelul următor se prezintă propunerile privind monitorizarea efectelor implementării planului analizat asupra factorilor/aspectelor de mediu cu relevanță pentru acest plan.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Factor de mediu / Obiective de mediu	Indicator de calitate al factorului de mediu	Monitorizare	
		Descriere	Responsabili monitorizare
Aer / Minimizarea impactului asupra calității aerului	Emisii de poluanți în atmosferă	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu	Titularul planului
Apă / Minimizarea impactului asupra calității apei	Calitatea apei	Se monitorizează implementarea măsurilor propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor. Se monitorizează suprafața afectată de poluări accidentale În cazul apariției de deversări accidentale de mare amploare de substanțe periculoase în apele de suprafață se va anunța autoritatea de mediu	Titularul planului
Sol / Minimizarea impactului asupra calității solului	Protecția solului și gestionarea deșeurilor	Se monitorizează implementarea măsurilor propuse pentru diminuarea impactului asupra solului. Se monitorizează suprafața afectată de poluări accidentale În cazul apariției de scurgeri accidentale de mare amploare de substanțe periculoase de pe suprafața destinată staționării utilajelor se va anunța autoritatea de mediu	Titularul planului
Biodiversitate / Mentineră și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.	Reducerea impactului asupra biodiversității Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar Asigurarea protecției capitalului natural de interes protecțiv	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu Se va monitoriza respectarea măsurilor de management impuse de Planul de management	Titularul planului

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor implementării amenajamentului silvic se va stabili prin avizul de mediu ce va fi emis de Agenția pentru Protecția Mediului.

La entitățile responsabile cu monitorizarea se adaugă și structurile Sistemului de Gospodărire a Apelor, Comisariatul Județean al Gărzii Naționale de Mediu și Garda Forestieră, structuri cu atribuții de control și sancționare.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipurile de vegetație	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Speciile de animale	Populația de animale	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată
Floră/Habitat (9110, 91E0)	Starea de conservare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea condițiilor și măsurilor impuse atât prin amenajamentul silvic analizat cât și prin măsurile de reducere a impactului prevăzut în evaluarea adecvată întocmită pentru ariile naturale protejate
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului

PROGRAMUL DE MONITORIZARE A EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Hoghilag și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălîncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta – U.P. I Dumbrăveni - Prod.

Monitorizarea Amenajamentului silvic al U.P. I Dumbrăveni - Prod se va realiza conform următorului program de monitorizare, prezentat în tabelul următor:

Monitorizarea implementării planului:

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va efectua obligatoriu de administratorul fondului forestier, sub supravegherea administratorilor de arii naturale protejate.

Monitorizarea va avea ca scop:

- monitorizarea permanentă a măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în vederea aplicării lor corecte și la timp;
- monitorizarea modului în care se respectă prevederile amenajamentului;
- monitorizarea respectării legislației de mediu.

Pentru asigurarea monitorizării efectelor asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

se stabilesc un set de indicatori de mediu (în corelare cu indicatori naționali de monitorizare a mediului), iar prin criteriul de evaluare propus se cuantifică eficiența măsurilor de implementare a amenajamentului:

Obiective relevante de mediu (OR)	Indicatori propuși	Ținte	Frecvența de monitorizare/ Competența
OR. 1. Protecția fondului forestier	<p>Indicatori de calitate fond forestier</p> <p>-Tăieri de masă lemnoasă (mc/an, inclus tăieri principale, secundare, inclusiv igienă, tăieri speciale de conservare)</p> <p>-Regenerări, împăduriri (ha/an)</p> <p>-Prevenirea ilegalităților din fondul forestier (transport materiale lemnoase, circulație vehicule cu motor)</p>	<p>- Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la cantitățile de masă lemnoasă de exploatat din pădure</p> <p>- Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la regenerarea pădurilor</p> <p>- Respectarea legislației privind circulația pe drumurile forestiere, reducerea deranjului ecosistemului de pădure.</p>	<p>ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier</p> <p>ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier</p>
OR.2 Menținerea stării favorabile/refacerea stării favorabile de conservare specii și habitate de interes comunitar	<p>-Număr și enumerare măsuri respectate din planul de management arie naturală protejată inclusă la capitolul biodiversitate din amenajamentul silvic.</p> <p>- Modul de implementare păstrare 5 arbori de biodiversitate** (raportare număr arbori rămași în picioare în parchete după finalizare tratamente de regenerare – cu <u>vârstă și diametre</u>)</p>	<p>- Specii și habitate în stare favorabilă de conservare:</p> <p>-asigurarea arborilor pentru biodiversitate</p> <p>- asigurarea structurii naturale a pădurilor</p>	<p>ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier</p> <p>Administratorul ariei naturale protejate</p>

** Arborii păstrați pentru biodiversitate, se vor marca cu vopsea galbenă cu inițialele B (biodiversitate), vor fi cartajați prin înregistrarea locațiilor geografice, iar lista cu aceste locații se va înainta **semestrial** către APM și Serviciul Teritorial Județean al ANANP.

Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului însoțește documentația înaintată autorității competente pentru protecția mediului, în vederea obținerii avizului de mediu și face parte integrantă din acesta. Rapoartele de monitorizare anuală se vor transmite anual, în primul trimestru al anului următor către APM și se publică pe pagina de internet a Direcției Silvice.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Condițiile de realizare a planului:

- se impune respectarea cu strictețe a prevederilor O.U.G. nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, precum și a prevederilor O.U.G. 195/2005 cu modificările și completările ulterioare;
- Lăsarea minim 5 arbori cu vârste peste 120 ani, valoare biologică mare, la finalizarea tratamentelor de regenerare aflate în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție, categoria 1.5.N .
- autorizarea parchetelor de exploatare se face cu enumerarea condițiilor de exploatare, eliberate de **ANANP- Sibiu**, conform art.22 din Metodologia de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate aprobată prin O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor Amenajamentului Silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Pastrarea habitatului de interes comunitar (tipul fundamental de padure) cu caracteristici genetice locale bine adaptate conditiilor stationale locale si asigurarea starii favorabile de conservare a nevertebratelor.

Se vor corecta greselile produse in urma taierilor anterioare defectuase prin lucrari de inlaturare a semintisului neutilizabil de carpen si alte specii secundare de mari dimensiuni (chiar si peste 2 m inaltime), concomitent cu ajutorarea instalarii regenerarii naturale, favorizand tipul fundamental de padure/habitat forestier de importanta comunitara.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine proprietarului

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

Tabel . Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Măsură	Specia/habitat ulafectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Administrator fond forestier
MH2, MH3, MH11, MH12	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MH4, MH5, MH7, MH8, MH9, MH10, MH11, MH12, MH13	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MH1, MH6	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MM1, MM3, MM4, MM5	Specii mamifere	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MM2, MM6, MM7, MM8, MM9	Specii mamifere	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MA7, MA9	Specii amfibieni	Mărimea populației	Reducere a efectivelor populatōionale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MA1, MA2, MA3, MA4, MA5, MA6, MA8	Specii amfibieni	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MN1, MN3	Specii nevertebrate	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MN4	Specii nevertebrate	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MN5	<i>Rosalia alpina</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MN8	<i>Rosalia alpina</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat						x	x	x					Administrator fond forestier

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Măsură	Specia/habitat ulafectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Administrator fond forestier
MN9, MN10	<i>Specii nevertebrate</i>	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populaționale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MP1, MP2, MP3, MP4, MP6, MP7, MP8, MP9, MP10, MP11	<i>Specii păsări</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MP4	<i>Specii păsări</i>	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor				x	x	x	x						Administrator fond forestier
MP5	<i>Specii păsări</i>	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MP6, MP8, MP9	<i>Specii păsări</i>	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor				x	x	x	x						Administrator fond forestier

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Tabel . Programul propus pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
Monitorizarea procentului respectării măsurilor de reducere a impactului	Pierdere habitat/ alterare habitat/ mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Toate măsurile	Conform calendar	Raportul dintre numărul de u.a-uri în care măsurile au fost respectate și numărul de u.a-uri în care au fost executate lucrări	% Nr. u.a. pentru care au fost respectate măsurile	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea activității propuse prin planul de amenajament	Pierdere habitat/ alterare habitat/ mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin planul de amenajament	Toata perioada de implementare a planului	Suprafața parcursă cu lucrări propuse	ha	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea activității propuse prin Planul de amenajament	Pierdere habitat/ alterare habitat/ mărimea populațiilor, volum lemn Mort număr Arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin Planul de amenajament	Toata perioadade implementare a planului	Perioada executării lucrărilor	Mc/ha/an	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea activității propuse prin planul de amenajament	Pierdere habitat/alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin Planul de amenajament	Toata perioadade implementare a planului	Volumul de masă lemnoasă recoltat	mc	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de conservare	Pierdere habitat/alterare, număr arbori de biodiversitate	MH2, MM1, MN8, MP1, MP3, MP4, MP10	Conform calendar	Număr arbori maturi/harămași pe picior in ua- urile parcurse de lucrări	Nr arbori/ha	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări de conservare	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea lucrărilor de igienă, rărituri	Pierdere habitat/alterare habitat/mărirea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	MH1, MH6, MN5, MP2	Conform calendar	Volum de lemn mort pesol sau pe picior rămas pe hectar in ua- urile parcurse de lucrări	Mc lemn mort/ha	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări de igienă și rărituri	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea degradării cursurilor de apă ce străbat ariile naturale protejate	Alterare habitat	MH14, MH15, MA1, MA2, MA8, MN1, MN7	Toata perioadade implementare a planului	Depozitarea de rumeguș și lemn pe malurile râurilor și pâraurilor de pe amplasament	Km râu afectat	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea gestiunii deșeurilor	Alterare habitat	MM8, MA5	Toata perioadade implementare a planului	Evidența gestiunii deșeurilor	Fisă evidența gestiunii deșeurilor/lună	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea poluărilor accidentale	Alterare habitat, poluarea difuză a solului și apelor	MM5, MA4, MN1, MN2	Toata perioadade implementare a planului	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare	Nr. poluări accidentale/lună	Anual	Toată suprafața pe care se Efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier

11. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC

Raportul de mediu pentru Amenajamentul Silvic s-a realizat pentru emiterea Avizului de Mediu. Raportul de mediu este intocmit potrivit cerintelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE) privind efectele anumitor planuri si programe asupra mediului transpusa în legislatia româneasca de Hotarârea de Guvern nr. 1076/2004 pentru stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe. Continutul Raportului de mediu respecta prevederile HG 1076/2004, anexa nr. 2 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe.

Evaluarea impactului asupra mediului a Amenajamentului Silvic a urmarit să identifice, să descrie și să evalueze efectele directe și indirecte pe care le va avea implementarea planului asupra componentelor de mediu: populatie si mediu social, biodiversitate, flora, fauna, sol, aer, apa, factori climatici si peisaj.

În derularea etapelor procedurale un rol important a revenit Comitetului Special Constituit din cadrul APM SIBIU care a oferit consultanta cu privire la încadrarea si calitatea raportului de mediu. Definitivarea proiectului de plan/program si analiza raportului de mediu – s-au realizat în cadrul unui grup de lucru alcatuit din reprezentanti ai titularului planului, cu implicarea autoritatilor competente pentru protectia mediului si pentru sanatate, ai altor autoritati interesate de efectele implementarii planului. Legiuitorul a prevazut necesitatea participarii publicului la procedura de evaluare de mediu a planurilor/programei.

În conformitate cu cerintele HG nr. 1076/08.07.2004, procedura de realizare a evaluarii de mediu pentru Amenajamentul Silvic, a cuprins urmatoarele etape:

- Pregătirea de către titular a primei versiuni a planului;
- Notificarea de către titular a Agenției pentru Protecția Mediului SIBIU, înaintarea documentației aferente și informarea publicului;
- Etapa de încadrare realizată de Comitetul special constituit;
- Etapa de constituire a Grupului de lucru;
- Etapa de definitivare a planului și de realizare a raportului de mediu;
- Supunerea proiectului de plan și a raportului de mediu consultărilor și dezbaterilor publice.

Forma finala atat a planului cat si a raportului de mediu a fost elaborata pe baza opiniilor autoritatilor competente de mediu si a altor autoritati în cadrul etapei de analiza a raportului de mediu si pe baza comentariilor publicului. Continutul Raportului de mediu a fost stabilit în conformitate cu cerintele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004 si a fost structurat în 12 capitole .

În cursul procesului de elaborare a raportului de mediu au fost identificate legaturile planului analizat cu alte planuri si programe la nivel national, regional si local.

Continutul si obiectivele principale ale Amenajamentului Silvic

a. Denumirea planului

“Amenajamentul Silvic al Unității de Protecție și Producție (U.P.): I DUMBRĂVENI - PROD” – **proprietate publică aparținând Comunei Hoghilag și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc,**

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

Parohiei Ortodoxe Române Mălâncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta, județul Sibiu, administrată prin O.S. DUMBRĂVENI (570,46 ha), situată în Depresiunea Transilvaniei (VI), Podișul Târnavelor (C),:

- Dealurile Târnavei Mici (1):
 - Podișul Dumbrăveni (1.6) – parcelele 72-74, 84-85, 89A%BCE, 90A%BCDE%F%G%H%IJ%KL%, 91-95, 97- 99, 104-106, 108 -111, 114-125;
 - Culoarul Târnavei Mari (1.7.) – parcelele 89A%, 90A%E%F%G%H%J%L%;
- Podișul Hârtibaciului (2), Podișul Mediașului (2.2) – parcelele 40, 50, 151.

Fondul forestier este situat în bazinul mijlociu al Râului Târnavă Mare.

Accesul în această unitate este asigurat de patru drumuri publice: DP001 Dumbrăveni-Prod (DC24A), DP002 Daneș - Seleuș - Prod, DP003 Laslea - Nou Săsesc (DJ 143A) și DP004 Laslea - Mălâncrav (DC 26),

Din punct de vedere teritorial – administrativ padurile din U.P. I Dumbrăveni – Prod sunt situate în județul SIBIU, pe raza comunei Laslea și Hoghilag și în județul MUREȘ, pe raza comunei Daneș.

b. Elemente de identificare a unității de producție

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul pădurilor **proprietate publică aparținând Comunei Hoghilag și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălâncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta**, județul SIBIU, din cadrul O.S. DUMBRĂVENI, ce se suprapune parțial (9%) peste situl **ROSAC0227 Sighișoara – Târnavă Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnavă Mare**.

c. Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier proprietate privată este asigurată de O.S. Dumbrăveni (570,46 ha), județul Sibiu.

d. Constituirea unității de protecție și producție

Unitatea de producție I Dumbrăveni-Prod s-a constituit în forma actuală după Conferința I de amenajare, cu ocazia căreia s-a încheiat Procesul Verbal cu numărul **41** din data de **16.03.2023**.

Suprafața totală a fondului forestier **proprietate publică aparținând Comunei Hoghilag și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălâncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta**, județul Sibiu, este de 570,46 ha.

Înainte de retrocedarea către actualii proprietari suprafața fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Hoghilag (532,04 ha) și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod (4,60 ha), Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc (14,06 ha), Parohiei Ortodoxe Române Mălâncrav (2,86 ha) și persoanei fizice Maurer Nicoleta (16,90 ha), județul Sibiu, a fost parte a U.P. I Dumbrăveni, U.P. II Laslea și U.P. III Nou Săsesc, din cadrul Ocolului Silvic Dumbrăveni.

În deceniul trecut gospodărirea suprafeței de fond forestier constituită din parcelele 72-74, 84-85, 89-95, 97-99, 104-106, 108-111, 114-125, s-a realizat pe baza amenajamentului silvic U.P. I Dumbrăveni-Prod, întocmit în anul 2014, iar în parcelele 40 și 151, s-a realizat pe baza amenajamentului silvic U.P. I Laslea, întocmit tot în anul 2014. Fondul forestier constituită din parcela 50, provenită de la Ocolul Silvic Dumbrăveni, U.P. II Laslea, a rămas o perioadă de timp fără amenajament silvic, proprietarii neconsiderând necesară la momentul respectiv întocmirea unui astfel de proiect.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

e. Obiectivele ecologice, economice si sociale

În conformitate cu cerințele social – economice, ecologice și informaționale, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății. Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă. Obiectivele urmărite sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

- Protecția apelor
- Protecția terenurilor contra eroziunii
- Protecția contra factorilor climatici dăunători
- Conservarea și ameliorarea biodiversității
- Echilibrul hidrologic
- Producția de semințe controlate genetic
- Ocrotirea vânatului
- Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

- Recreere, destindere
- Valorificarea forței de muncă locală

Economice - optimizarea producției pădurilor :

- Producția de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

Corespunzător obiectivelor ecologice, sociale și economice în amenajament se precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească fiecare arboret și pădurea în ansamblul ei.

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale astfel:

Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			
Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor			
I.2A(5Q5R)	Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (TII)	130,08	23
I.2H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (TII)	27,07	5
<i>Total subgrupa 2</i>		157,15	28
Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită			
I.5Q(5R)	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ROSAC0186 <i>Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare</i> și ROSAC0227 – <i>Sighișoara-Târnava Mare</i> (TIV)	32,79	5
<i>Total subgrupa 5</i>		32,79	5
Total grupa I		189,94	33
GRUPA A II-A – PĂDURI CU FUNCȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE			
II.1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI)	346,76	61
II.1D	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (TVI)	33,76	6
Total grupa a II-a		380,52	67
Total U.P.		570,46	100

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

Așa după cum reiese din tabelul de mai sus, principalele funcții atribuite arboretelor din U.P. I Dumbrăveni – Prod au fost cele de producție, în grupa a II-a funcțională fiind inclus 67% din fondul forestier. O suprafață mai mică a fost inclusă în grupa I funcțională (189,94 ha – 33%), obiectivele urmărite în acest caz fiind protecția terenului și solului, precum și protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate din rețeaua Natura 2000.

f. Subunității de producție sau protecție constituite

Pornind de la funcțiile social-economice și ecologice și ținând cont de țelurile atribuite arboretelor, au fost constituite două subunități de gospodărire, în scopul gospodăririi diferențiate și durabile a pădurilor și al organizării cât mai eficiente a procesului de producție:

- SUP A – *codru regulat, sortimente obișnuite*;
- SUP M – *conservare deosebită*.

În SUP A au fost incluse a arboretele încadrate în grupa I, subgrupa și categoria 5Q și respectiv în grupa a II-a, subgrupa și categoriile 1C și 1D. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

În SUP M au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, subgrupa și categoriile 2A și 2H. În aceste arborete, așa după cum s-a precizat și mai sus, nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare.

Situația SUP-urilor pe grupe funcționale

Grupa funcțională	Suprafața subunităților (ha)		Total
	A	M	
1	32,79	157,15	189,94
2	378,98	-	378,98
Total	411,77	157,15	568,92*

*diferența până la suprafața UP este reprezentată de clasa de regenerare – 1,54 ha - u.a. 116G.

g. Teluri de gospodărire (baze de amenajare)

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual, cât și pădurea în ansamblul său trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura normală a arboretelor corespunzătoare diferitelor etape de dezvoltare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regimul, compoziția-țel, tratamentul, exploatabilitatea și ciclul.

Regimul

Regimul, sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Pentru arboretele din unitatea de producție I Dumbrăveni - Prod s-a adoptat **regimul codru** și respectiv **regimul crâng**. Regimul codru urmărește regenerarea din sămânță a arboretelor, promovând exemplarele viguroase, bine conformate și care produc lemn de calitate și semințe genetic superioare, asigurând în același timp și o polifuncționalitate a pădurilor. Regimul crângului este bazat pe regenerarea vegetativă (din lăstari și drajoni) și urmărește conducerea arboretelor până la vârste reduse (20-30 de ani).

Compoziția țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice și ecologice atribuite, starea arboretului existent, etc.

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

La alegerea speciilor de viitor și indicarea tipurilor de cultură s-a ținut seama de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de condițiile staționale, de funcțiile social-economice atribuite și de starea actuală a arboretelor.

Compoziția-țel s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:

- *compoziția-țel de regenerare* s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
- *compoziția-țel la exploatabilitate* s-a stabilit pentru celelalte arborete existente și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările propuse.

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (gorun, stejar, fag), la care se adaugă specii valoroase de amestec.

Tratament

Definit ca un ansamblu de măsuri silviculturale prevăzute de la crearea arboretelor și până la exploatare, tratamentul pregătește în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o etapă la alta.

Condițiile naturale din unitate și cerințele social-economice impun ca pădurea să fie condusă către structuri diversificate, amestecate, pluriene și relativ pluriene, naturale, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție.

Optimizarea structurii în pădurile U.P. I Dumbrăveni-Prod se va face treptat, de la o etapă de amenajare la alta, prin adoptarea unor tratamente intensive cu perioadă lungă de regenerare.

În acest sens, pentru SUP A, amenajamentul actual propune următoarele tratamente: *tăieri progresive, tăieri rase și tăieri în crâng.*

În arboretele încadrate în tipul II funcțional (SUP M), supuse regimului de conservare deosebită, se vor executa tăieri de igienă, lucrări de îngrijire și lucrări speciale de conservare.

Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității în cazul structurilor de codru regulat.

Pentru arboretele din grupa I funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității de protecție*, iar pentru cele din grupa a II-a funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității tehnice*, aceasta fiind precizată pentru fiecare unitate amenajistică în descrierea parcellară.

Vârsta medie a exploatabilității este de 112 ani.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (tipul funcțional II), nu a fost stabilită vârsta exploatabilității. În acest caz momentul exploatabilității a fost considerat cel în care efectul lor ecoprotectiv mediu a atins valoarea maximă.

Ciclul

Ciclul definește mărimea și structura fondului forestier în ansamblul său în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul s-a stabilit pentru arboretele încadrate în SUP A, luându-se în considerare: formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție a arboretelor.

Sub raport statistic, ciclul se stabilește pornind de la media vârstelor exploatabilității și este de **110 ani**, la fel ca și în amenajamentul anterior. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

h. Instalațiile de transport

În cadrul unității de producție I Dumbrăveni-Prod transportul masei lemnoase sau alte servicii specifice activităților de gospodărire a fondului forestier sunt legate de patru drumuri publice.

Rețeaua instalațiilor de transport însumează 5,25 km, și asigură accesibilitatea integrală a fondului forestier și a posibilității.

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 9,20 m/ha (din drumuri publice), raportată la lungimea drumurilor ce trec prin fondul forestier.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită până la distanța maximă de scos-apropiat de 1,2 km și este prezentată în tabelul de mai jos.

Accesibilitatea fondului forestier

Specificări		Accesibilitatea (%)	
		Actuală	La sfârșitul deceniului
Fond forestier total		65	65
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	64	64
	- exploatabil	59	59
	- preexploatabil	74	74
	- neexploatabil	60	60
Fond de protecție (% din suprafață)	Total, din care:	66	66
	- lucrări de conservare	81	81
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	56	56
	- produse principale	52	52
	- produse secundare	48	48
	- tăieri conservare	82	82
	- tăieri de igienă	68	68

Probleme actuale de mediu relevante pentru plan și evoluția probabilă a mediului în cazul neimplementării planului

Starea actuală a mediului natural și construit din zona Amenajamentului Silvic, a fost analizată conform prevederilor HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE pentru 11 factori de mediu: populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, biodiversitatea, flora, fauna, apa, aerul, zgomotul și vibrațiile, factorii climatici și peisajul, factori relevanți ce pot fi influențați, pozitiv sau negativ, de prevederile Amenajamentului Silvic.

Populația și sănătatea umană

În zona de implementare a planurilor există locuințe permanente, la periferia pădurii.

Situația economică și socială

În zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfășoară numai activități specifice silviculturii și exploatarei forestiere, la care se adaugă activități de pășunat și ocazional culegere de fructe de pădure și de ciuperci. Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planurilor sunt cele specifice silviculturii și exploatarei forestiere, precum și a transportului tehnologic. Activitățile rezultate prin implementarea planurilor:

- Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale
- Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- Protecția pădurilor
- Lucrări de punere în valoare
- Exploatarea lemnului

Pentru aceste activități se va folosi pe cât este posibil forța de muncă locală.

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

Aerul

Calitatea atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât și de către celelalte componente ale mediului.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Apa

Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei. Inovația pe care o aduce acest document este că resursa de apă să fie gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și hidrologică, cu caracteristici bine definite și cu trăsături specifice.

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane.

Solul

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoartei terestre ca urmare a acțiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă considerarea criteriilor sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Zgomotul și vibrațiile

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului și a situației economice și sociale în cazul neimplementării planului propus

Analiza situației actuale privind calitatea și starea mediului natural, precum și a situației economice și sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evoluția probabilă a acestor componente. Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte speciilor de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo. În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă. În cazul neimplementării planului sănătatea umană nu va fi afectată, zona rămânând nepopulată.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu relevanți

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentați în capitolul 3 și stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. Obiectivele de mediu iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului național și ale UE și au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru.

De asemenea, acestea iau în considerare obiectivele de mediu la nivel local și regional, stabilite prin Planul Local de Acțiune pentru Mediu al județului Sibiu.

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă
Biodiversitate	Menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic Limitarea zgomotului și vibrațiilor.
Factorii climatici	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale
Peisajul	Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului specific montan

Cerințele HG nr. 1076/2004 prevăd să fie evidențiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluării de mediu. Scopul acestor cerințe constă în identificarea, predicția și evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului. Evaluarea de mediu pentru planuri și programe necesită identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avute în vedere. Impactul semnificativ este definit ca fiind "impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu".

Conform cerințelor HG nr. 1076/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative. În vederea evaluării

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit șase categorii de impact.

Evaluarea impactului se bazează pe criteriile de evaluare prezentate în subcapitolul 5.2 și a fost efectuată pentru toți factorii/aspectele de mediu stabiliți/stabilite a avea relevanță pentru planul analizat.

Evaluarea și predicția impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de bază luat în considerare în determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat în evaluarea propunerilor planului în raport cu obiectivele de mediu prezentate în capitolul anterior.

Ca urmare, atât categoriile de impact, cât și criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu. Categoriile de impact sunt descrise în tabelul de mai jos.

Categoria de impact	Descriere
Impact negativ semnificativ	Efecte negative de durată sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ nesemnificativ	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Neutru	Efecte pozitive și negative care se echilibrează sau nici un efect
Impact pozitiv nesemnificativ	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv semnificativ	Efecte pozitive de lungă durată sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu

Obiectivele strategice de mediu, reprezentând principalele repere de avut în vedere în procesul de planificare a acțiunilor pentru protecția mediului sunt următoarele:

- Îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață ale populației;
- Respectarea legislației privind colectarea, tratarea și depozitarea deșeurilor;
- Limitarea poluării la nivelul la care să nu producă un impact semnificativ asupra calității apelor (apa de suprafață, apa subterană);
- Limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității aerului în zonele cu receptori sensibili;
- Limitarea la surse, a poluării fonice în zonele cu receptori sensibili la zgomot și limitarea nivelurilor de vibrații;
 - Limitarea efectului negativ asupra biodiversității;
- Protecția sănătății umane;
- Producerea unui impact pozitiv asupra peisajului zonei;
- Limitarea impactului negativ asupra solului.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu au fost exprimate sintetic, în șase categorii de impact, ce a permis identificarea efectelor semnificative. Principalele rezultate pe care le pune în evidență evaluarea efectelor potențiale cumulate ale proiectului ce face obiectul prezentei analize, asupra fiecărui factor/aspect relevant de mediu sunt următoarele:

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

1. Populația / Sănătatea umană – impact pozitiv nesemnificativ determinat de obiectivele planului, datorat îmbunătățirii condițiilor comunității pe termen scurt, mediu și lung;

2. Apa - impact pozitiv nesemnificativ;

3. Aerul – impact neutru, dat fiind faptul că aportul activităților noi prevăzute în proiect la concentrațiile de poluanți în aerul ambietal din ariile cu receptori sensibili va fi unul redus, iar nivelurile cumulate cu aportul surselor existente se vor situa sub valorile limiteleor impuse de legislația de mediu;

4. Zgomotul și vibrațiile – impact negativ nesemnificativ deoarece aportul adus de investiții este foarte mic;

5. Solul/Utilizarea terenului – impact neutru, ca urmare a măsurilor de prevenire/diminuare a impactului;

6. Peisajul – impact neutru prin transformarea unei zone agricole fragmentată de construcții în într-o zonă sistematizată urban-edilitară;

7. Biodiversitate

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice.

Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995).

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție – vezi cap. Funcțiile păduri). Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate.

Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (= prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate.

Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani (SUP A codru regulat) și o vârstă medie a exploatabilității de 105 ani (SUP A codru regulat).

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei

De asemenea, se mai poate concluziona:

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată;

Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung;

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;

Anumite lucrări precum completările, curățiriile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;

Pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local pe termen scurt, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului);

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului este de asemenea nesemnificativ;

Având în vedere etiologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma că gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare al populațiilor de carnivore;

În perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni; Pentru suprafețele ce nu se suprapun peste arii protejate, Amenajamentul Silvic prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Propuneri privind monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare. Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amplourea aspectelor pe care le vizează Amenajamentul Silvic analizate a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calitatii factorilor de mediu.

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului Silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine proprietarului.

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

12.CONCLUZII

Ecosistemele forestiere trebuie privite ca ecosisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului. Rețeaua ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție). Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani (SUP A codru regulat) și o vârstă medie a exploatabilității de 112 ani (SUP A codru regulat). Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, tragem concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție/protecție.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen lung.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.

Anumite lucrări precum completările, curățiriile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

Având în vedere etologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma ca gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de carnivore.

Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor ce vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

Amenajamentul Silvic are ca bază următoarele principii:

- Principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- Principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

protecție;

- Principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- Principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- Principiul estetic, etc.

Concluziile studiului sunt prezentate în tabelul următor:

Descriere componente as	ANPIC	Impactul cărui a se adresează măsura	Impacturi cumulative	Specii/habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Măsuri de reducere a impactului	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
Tăieri de produse principale Rărituri Curățiri Degajări Tăieri de igienă Tăieri de conservare	ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare,	Alterarea habitatului	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și cu drumurile forestiere adiacente	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafață habitat	Asigurarea succesului regenerării naturale; completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului.	Nesemnificativ	Alternativa 1	Legea 46/2008 - Codul Silvic - cu republicările, modificările, completările ulterioare: Art. 20 (2), Art. 3, Art. 19 (1), Art. 19 (2), Art. 20 (4)	-	-
	ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare	Alterarea habitatului		9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafață habitat	Realizarea unor arborete optim diversificate structural și pozițional regenerate generativ și o bună igienizare a acestora .	Nesemnificativ	Alternativa 1	Norma TEHNICA privind amenajarea pădurilor”, elaborată de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, publicată în MO I nr. 999 din 14.10.2022: Art. 1 (1), Art. 1 (2)	-	-
		Alterarea habitatului favorabil, Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani) Proportia și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani		9130, 9170, 91V0, 91Y0, Toate speciile de păsări interes conservativ	Suprafață habitat Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani) Proportia și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Se vor menține cel puțin 5 arbori de biodiversitate /ha.	Nesemnificativ	Alternativa 1	Decizia nr. 263 din 27.04.2023 - privind aprobarea Normelor metodologice de implementare obiectivelor de conservare	-	-
		Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.		9130, 9170, 91V0, 91Y0	Suprafață habitat	Interzicerea pășunatului (în pădure, conform prevederilor legale în vigoare și în habitatul 4070* conform hărților de distribuție)	Nesemnificativ	Alternativa 1		-	-
		Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.		1354 Ursus arctos 1352 Canis lupus 1361 Lynx lynx	Mărirea populației Suprafață habitat	În perioada noiembrie - martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajiste în care există bârlaguri.	Nesemnificativ	Alternativa 1		-	-

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Descriere componente as	ANPIC	Impactul căruia i se adresează măsura	Impacturi cumulative	Specii/habitat afectate	Parametrii țintă afectați	Măsuri de reducere a impactului	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
		Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor		1354 Ursus arctos 1352 Canis lupus 1361 Lynx lynx	Mărirea populației Suprafață habitat	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parche alăturate (în ua-uri învecinate).	Nesemnificativ	Alternativa 1	prevăzute în		
		Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.		1354 Ursus arctos 1352 Canis lupus 1361 Lynx lynx	Mărirea populației Suprafață habitat	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate.	Nesemnificativ	Alternativa 1			
		Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor		1354 Ursus arctos 1352 Canis lupus 1361 Lynx lynx	Mărirea populației Suprafață habitat	Stabilirea împreună cu gestionarii fondurilor cinegetice precum și a proprietarilor/ administratorilor de terenuri a unei programări clare a perioadei și a zonelor în care se poate face colectarea produselor nelemnoase, pentru a evita prezența culegătorilor în același timp pe o suprafață extinsă.	Nesemnificativ	Alternativa 1			
		Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor		1193 Bombina variegata (Izvoaraș cu burtă galbenă)	Mărirea populației Suprafață habitat	Controlul modului de exploatare a masei lemnoase și a respectării restricției de depozitare de masă lemnoasă, rumeguș pe malurile și în albiile cursurilor de apă.	Nesemnificativ	Alternativa 1			

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Descriere componente as	ANPIC	Impactul căruia i se adresează măsura	Impacturi cumulative	Specii/habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Măsuri de reducere a impactului	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
		Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor		1193 Bombina variegata (Izvoaraș cu burtă galbenă)	Mărirea populației Suprafață habitat	Monitorizarea drumurilor incluse în habitatul speciilor.	Nesemnificativ	Alternativa 1			
		Marimea populației		Toate speciile de interes conservativ	Mărirea populației	Se interzice orice formă de capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturare accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate.	Nesemnificativ	Alternativa 1			
		Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.		Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărirea populației Suprafață habitat	Se va respecta legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș. Nu se va depozita (permanent sau temporar) material lemnos în albiile pâraielor din zonă. Platformele primare vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată starea ecologică naturală a pâraului (de preferat în locuri deja folosite pentru aceasta).	Nesemnificativ	Alternativa 1			

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Descriere componente as	ANPIC	Impactul cărui a se adresează măsura	Impacturi cumulative	Specii/habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Măsuri de reducere a impactului	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
		Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.		Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărirea populației Suprafață habitat	Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.	Nesemnificativ	Alternativa 1		-	-
		Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.		Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărirea populației Suprafață habitat	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.	Nesemnificativ	Alternativa 1		-	-
		Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.		Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărirea populației Suprafață habitat	Utilajele folosite la efectuarea lucrărilor/tratamentelor/tăierilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi avea reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol.	Nesemnificativ	Alternativa 1		-	-
		Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor		Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărirea populației Suprafață habitat	Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile.	Nesemnificativ	Alternativa 1		-	-
	ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.		Toate speciile de păsări interes conservativ	Mărirea populației	Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire.	Nesemnificativ	Alternativa 1		-	-

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Descriere componente as	ANPIC	Impactul cărui a se adresează măsura	Impacturi cumulative	Specii/habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Măsuri de reducere a impactului	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
	ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Alterarea habitatului favorabil, Volum lemn mort		Toate speciile de păsări interes conservativ	Volum lemn mort	Se va menține un volum de cel puțin 20 m3/ha lemn mort.	Nesemnificativ	Alternativa 1			
	ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.		Toate speciile de păsări interes conservativ	Tipar de distribuție Suprafață habitat	Se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se va evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există cuiburi active de păsări care specii, cu menținerea unei distante de 100 metri față de cuiburile active	Nesemnificativ	Alternativa 1			
	ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.		Toate speciile de păsări interes conservativ	Mărimea populației Tipar de distribuție Suprafață habitat	Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburii sau cuiburi în coronament active.	Nesemnificativ	Alternativa 1			
	ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.		Toate speciile de păsări interes conservativ	Tipar de distribuție Suprafață habitat	Tăierile principale în arborete de molid vor fi efectuate în afara perioadei 15 aprilie-30 iulie, perioadă în care există cuiburi active,	Nesemnificativ	Alternativa 1			
	ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.		Toate speciile de păsări interes conservativ	Tipar de distribuție Suprafață habitat	La lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat și arborii dărămați cu rădăcini intacte, deoarece asigură adăpost și loc de cuibărit;	Nesemnificativ	Alternativa 1			
	ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.		Toate speciile de păsări interes conservativ	Tipar de distribuție Suprafață habitat Abundența subarboretului	Păstrarea și ajutorarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier.	Nesemnificativ	Alternativa 1			

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.

Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

13. BIBLIOGRAFIE

Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică- Silvică, București, 95 p.

Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.

Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.

Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.

Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, București, 458 p.

Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București, 303 p.

Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.

Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf.

*Legea 247/2005 privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198 p.

*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

*Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

*Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

*Plan Darwin 385 – 2005. “Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

* Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000

** , Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor info Natura 2000 în România

***, Baza de date SOR

*** amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod, 2024

INDEX DE TERMENI TEHNICI

A

Administrarea pădurilor - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic

Amenajament silvic - documentul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic

Amenajarea pădurilor - ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc

Arboret - porțiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populației de arbori, cât și al condițiilor staționale

Arboretum - suprafața de teren pe care este cultivată, în scop științific sau educațional, o colecție de arbori și arbuști

Arbori de biodiversitate - arbori cu diametru mediu cel puțin egal cu diametru mediu al arboretului, ce vor fi menținuți pe suprafața parchetelor după finalizarea tăierilor definitive și/sau rase

C

Circulația materialelor lemnoase - acțiunea de transport al materialelor lemnoase între două locații, folosindu-se în acest scop orice mijloc de transport, și/sau transmiterea proprietății asupra materialelor lemnoase

Compoziție-țel - combinația de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporție, cât și prin gruparea lor, exigențele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice

Consistența - gradul de spațiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistența, în funcție de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

a) indicele de desime - în cazul semințșurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de bază sau cu volumul;

c) indicele de închidere a coronamentului

Control de fond - totalitatea acțiunilor efectuate în fondul forestier, în condițiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor și serviciile silvice, în scopul:

a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;

b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințșurilor utilizabile distruse sau vătămăte, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;

c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;

f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;

g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora

D

Defrișare - acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului

Deținător - proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase

Dispozitiv special de marcat - ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor și a materialului lemnos

E

Ecosistem forestier - unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta

Exploatare forestieră - procesul de producție prin care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

G

Gestionarea durabilă a pădurilor - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme

M

Masă lemnoasă - totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusiv cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră

Materiale lemnoase - lemnul rotund sau despicat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiuni dreptunghiulară sau pătrată -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puiți

Material forestier de reproducere - materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibridi se stabilesc prin lege specială

O

Obiectiv ecologic, economic sau social - Efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii

Ocol silvic - unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:

- a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;
- b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;
- c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier

Ocupare temporară a terenului - schimbarea temporară a folosinței unui teren cu destinație forestieră în scopuri și pe perioade stabilite în condițiile legii

P

Precomptare - acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale

Parchet - suprafața de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament

Perdele forestiere de protecție - formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetică-sanitară a terenurilor

Perimetru de ameliorare - terenurile degradate sau neproductive agricole care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice

Plantaj - cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat

Posibilitate - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia

Posibilitate anuală - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic

Prejudiciu adus pădurii - efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:

- a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;
- b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatarea de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu

Prestație silvică - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier național

Principiul teritorialității - efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ-teritoriale respective

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

Produce accidentale I - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate

Produce accidentale II - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase - sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

- a) fondul forestier național;
- b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;
- c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;
- d) depozitele de materiale lemnoase;
- e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;
- f) import

Prețul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior - prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

R

Regimul codrului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță

Regimul crângului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă

Regimul silvic - sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile

S

Schimbarea categoriei de folosință - schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor

Scoatere definitivă din fondul forestier național - schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii

Servicii silvice - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase

Sezon de vegetație - perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ

Silvicultura - ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și organizarea și conducerea întregului proces de gestionare

Spații de depozitare a materialelor lemnoase - spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior

Stare de masiv - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în creștere și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri

Structură silvică de rang superior - structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private

Subunitate de gospodărire - diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de țelul de gospodărire

T

Teren neproductiv - terenul în suprafață de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere

Terenuri degradate - terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

- a) terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;
- b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;
- c) terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;
- d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;
- e) terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovâniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;
- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;

RAPORT DE MEDIU **UP I Dumbrăveni - Prod**

- g) terenurile sărăturate sau puternic acide;
- h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;
- j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;
- k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;
- l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a)-k), care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată

U

Unitate de producție și/sau protecție - suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

- a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;
- b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție

Urgență de regenerare - Ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilității și starea lor

V

Vegetație forestieră din afara fondului forestier național - vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național, care nu îndeplinește unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

- a) plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
- b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;
- c) fânețele împădurite;
- d) plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;
- e) arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;
- f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;
- g) parcurile dendrologice și arboreturile, altele decât cele cuprinse în păduri;
- h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul căilor de transport și comunicație

Vârsta exploatabilității - Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcțiile multiple atribuite

Z

Zonă deficitară în păduri - județul în care suprafața pădurilor reprezintă mai puțin de 16% din suprafața totală a acestuia

CERTIFICAT ATESTARE

LISTA SEMNĂTURI SI CV-URI COLECTIV ELABORARE.



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 133/17.02.2022

Valabil până la data de 17.02.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Catalina-Elena CATANA** cu domiciliul în Brașov, str. Mica, nr. 25, bl 25, sc. E, ap. 17, CNP 2870502080055, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 13 din data 17.02.2022: **RM-1**-----

Președintele Comisiei de atestare,

Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de studiu; (RE) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerală și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă protecțiile enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 297/2018

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Denumirea proiectului:

Raport de Mediu pentru AMENAJAMENT SILVIC U.P. I DUMBRĂVENI - PROD

Beneficiar:

COMUNA HOGILAG, PAROHIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ PROD, PAROHIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ NOU SĂSESC, PAROHIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ MĂLÎNCRAV ȘI PERSOANEI FIZICE MAURER NICOLETA

Data: 11.10.2024

Titularul proiectului confirma si isi asuma intreaga raspundere pentru datele de baza puse la dispozitia elaboratorului.

- **Responsabil proiect:** ing.Cătană Cătălina

-**Elaborare studiu:**- ing.Cătană Cătălina

-**Tehnoredactat:** - ing.Cătană Cătălina

Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume	CĂTANĂ CĂTĂLINA ELENA
Adresă(e)	MICA nr 25, bl 25, sc E, ap 17, Brasov (Romania)
Telefon(oane)	0766366399
E-mail(uri)	Kata_0587@yahoo.com
Naționalitate(-tăți)	Romana
Data nașterii	2 mai 1987
Sex	Feminin

Experiența profesională

Perioada	2021-prezent
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Intocmire documentatii Avize mediu
Numele și adresa angajatorului	S.C. MEALONICERA S.R.L. Mica,nr 25, bl 25 sc E,ap 17, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	1 octombrie 2012-prezent
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Intocmire amenajamente si proiectare harti
Numele și adresa angajatorului	S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	29 iulie-5 august 2012
Funcția sau postul ocupat	Practica privind silvicultura si ingrijirea arborilor in Baden-Wurttemberg (Germania)
Activități și responsabilități principale	Inventariere, alegerea arborilor de viitor
Numele și adresa angajatorului	Johann Femming Heilbronn (Germania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Practica
Perioada	1iunie - 3septembrie 2012
Funcția sau postul ocupat	secretara
Activități și responsabilități principale	Specifice secretariatului
Numele și adresa angajatorului	SC NETGATE CABLE SRL Str. Oltului nr 5, Harman, Brasov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Telecomunicatii
Perioada	1/10/2010-1/11/2011
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Intocmire amenajamente si proiectare harti

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Numele și adresa angajatorului	S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	2007 - 2012
Funcția sau postul ocupat	Membru al echipei de cercetare
Activități și responsabilități principale	Operator în activitățile de cercetare de teren cu diverse activități silvice
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Silvicultura si Exploatare Forestiere (supraveghetor: Prof.dr. Valeriu-Norocel Nicolescu)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare in silvicultura
Educație și formare	
Perioada	1/10/2010 → 18/07/2012
Calificarea / diploma obținută	Managementul ecosistemelor forestiere - inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura speciala, Protectia padurilor, Genetica forestiera, Perdele forestiere
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatare forestiere (Master) Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	16/10/2011-3/03/2012
Calificarea / diploma obținută	Certificat de cadru didactic nivel II
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Educatie interculturala, didactica specialitatii, Managementul proiectelor educationale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-15/07/2010
Calificarea / diploma obținută	Inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- Silvicultura, Dendrometrie, Amenajare Padurilor. Genetica, Statistica, Impaduriri, Spatii verzi - Constructii forestiere, Geometrie descriptiva si desen tehnic, Transporturi forestiere, Mecanica si rezistenta materialelor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatare Forestiere Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-10/06/2009
Calificarea / diploma obținută	Certificat de cadru didactic nivel I
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Psihologia educatiei, Pedagogie, Managementul clasei
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)
Perioada	15/09/2002-19/07/2006
Calificarea / diploma obținută	Tehnician silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura, Dendrologie, Ecologie, Dendrometrie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Grup Scolar Silvic "Dr.Nicolae Rucareanu" Alexandru Petofi nr. 17, Brasov (Romania)

RAPORT DE MEDIU
UP I Dumbrăveni - Prod

Informații suplimentare

- certificat de Inscrisiere in Lista Expertilor care elaboreaza studii de mediu -2021
- atestare ca Sef de Proiect pentru lucrări de Amenajare a Pădurilor - 2019
- Locul I la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea " Nucul comun: elagaj natural , elagaj artificial" – mai 2012
- Participarea la tema de cercetare "Etude de la sylviculture appliquée à un peuplement de noyer noir (Juglans nigra L.) de 20 ani" publicata in Revista Padurii, Nr. 1/2011
- Locul II la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea "Silvicultura molidisurilor artificiale tinere – se poate si altfel?" –mai 2009
- Participarea la tema de "Cercetari privind efectele aplicarii lucrarilor silvotehnice asupra arborilor tineri de cires salbatic (Prunus avium)" publicata in Revista Padurii, Nr. 3/2009

Experiența relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate

- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Parohiilor Unitariene Rimetea, Coltesti si Aiud, Parohiei Romano-Catolice Coltesti si Parohiei Reformate Coltesti, judetul Alba
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Arieepiscopiei Romano-Catolice Alba Iulia, județul Alba
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand Composesoratului Rădăcina Țelna, județul Alba
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand Composesoratului Geoagiu de Sus, județul Alba.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand persoanelor fizice Corlan Fimita si Cioboata Crina, județul Gorj.

- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand Composesoratului Bucerzana, județul Alba.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand Composesoratului Tibru, județul Alba.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand Composesoratului Valea Mare Ighiu, județul Alba.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand Comunei Ighiu, județul Alba.
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Aparținand Comunelor: Glodeni, Băla, Crăiești Si Proprietate Privată Aparținând Parohiei Reformate Păcureni, Parohiei Ortodoxe Păcureni, Parohiei Reformate Păingeni, Parohiei Ortodoxe Păingeni Și Persoanelor Fizice: Doșa A. Elisabeta Marta, Jenei Iosif, Kovacs Francisc Dionisie Și Teleki C. Carol, Județul Mures
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand Comunei Fundata, județul Brasov.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand Persoanei fizice Apostoleanu tatiana Cecilia, județul Vrancea.