

RAPORT DE MEDIU

pentru
Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a
Obștii Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni –
UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni
Jud. Gorj

Colectiv de elaborare:**SC ECOANALITIC SRL prin**

ecol. Alexandru Nicoară

ing. silv. Rareș Buian

ecol. Gabriel Buian

geogr. Călin Gengher

ecol. Corina Emilia Jude

Colectiv de elaborare, Amenajament Silvic:**SC TERA SILVA PROIECT SRL prin**

Dr. Ing. Dolocan Costel

Ing. Mistodie Liviu

Ing. Savu Adrian Nicolae

Ing. Vasile Alexandru Petrisor

Ing. Ilies Marius

CUPRINS

1. Introducere.....	4
2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic; relația cu alte planuri și programe relevante	4
2.1. Conținutul amenajamentului silvic	4
2.2. Obiectivele amenajamentului silvic	32
2.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	33
2.3.1. <i>Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității</i>	33
2.3.2. <i>Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 – 2020</i>	34
2.3.3. <i>Strategia forestieră națională 2013-2022</i>	35
2.3.4. <i>Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010 –2020-2030</i>	35
2.3.5. <i>Planul de Dezvoltare Regională 2014-2020 al Regiunii Sud-Vest Oltenia</i>	35
2.3.6. <i>Strategia de dezvoltare a județului Gorj pentru perioada 2014-2020</i>	36
2.3.7. <i>Planul de management al situi Natura 2000 ROSCI0188 Parâng și Situl ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est</i>	36
3. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic	39
3.1. Geologie.....	39
3.2. Geomorfologie.....	39
3.3. Hidrografie	40
3.4. Climatologie	40
3.5. Solurile	44
3.6. Diversitatea biologică.....	47
3.7. Arii naturale protejate.....	48
3.7. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor/habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a fondului forestier amenajat în cadrul UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni	48
3.7.1. <i>Date privind prezența habitatelor și speciilor de interes comunitar în zona UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni</i>	48
4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	58
4.1. Factorul de mediu apă.....	58
4.2. Factorul de mediu aer.....	59
4.3. Factorul de mediu sol.....	59
4.4. Factorul de mediu biodiversitate	59
5. Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat.....	64
6. Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acestea și orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului	65
6.1. Aspecte generale	65
6.2. Obiective de mediu	67

7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic	68
7.1. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu	68
7.2. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar	69
7.2.1. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000	69
7.2.1.1. Estimarea impactului potențial al planului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar	72
7.2.1.2. Natura impactului datorat folosințelor terenurilor	72
7.2.1.3. Impactul datorat încadrării funcționale a arboretelor	73
7.2.1.4. Impactul datorat aplicării lucrărilor silvice prevăzute de amenajament:	74
7.2.1.5. Impactul direct, asupra habitatelor forestiere de interes comunitar	74
7.2.2. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000.....	91
7.2.2.1. Impactul asupra speciilor de mamifere <i>Canis lupus (lup)</i> , <i>Lynx lynx (râs)</i> , <i>Lutra lutra (vidra)</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i>	91
7.2.2.2. Impactul ca urmare a reabilitării rețelei de drumuri forestiere	92
7.2.2.3. Concluziile estimării impactului amenajamentului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	96
8. Posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalieră	97
9. Măsurile propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu ca urmare a implementării amenajamentului silvic	97
9.1. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	97
9.2. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer	98
9.3. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol	98
9.4. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate	99
9.4.1. Măsurile de diminuare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar	99
9.4.2. Alte măsuri de diminuare a impactului asupra diversității biologice din zona de reglementare a amenajamentului silvic al UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni	100
9.4.3. Aspecte privind soluțiile / măsurile necesare pentru refacerea fondului forestier în cazul arboretelor calamitate	101
9.4.4. Măsurile de combatere a efectului negativ datorat pășunatului	102
10. Monitorizarea implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu	103
11. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă a planului.....	104
11.1. Alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile amenajamentului silvic.....	104
11.2. Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile amenajamentului silvic	105
12. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate conform prevederilor Anexei nr. 2 la HG 1.076/2004	105

1. Introducere

Criteriile relevante din anexa nr. 1 la HG nr. 1.076/2004:

- Planul propune construirea/reabilitarea a patru drumuri forestiere în lungime totală de 29,6 km și suprafața accesibilizată de 1619,5ha.
- În limitele fondului forestier există siturile Natura 2000 ROSCI0188 Parâng și ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est.
- Planul determină utilizarea unei suprafețe cumulate de 4453,6ha.

Elaboratori: SC Ecoanalitic SRL, elaborator studiu de Evaluare Adecvată și Raport de Mediu

Proiectant de SC Tera Silva SRL, Proiect Amenajare

specialitate

Titular plan: Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni

Unitatea de protecție și producție (U.P.) I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni, care face obiectul acestui studiu, are o suprafață de 4453,6 ha și este fond forestier proprietate privată ce aparține Asociației Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni, județul Gorj, constituit în urma reconstituirii dreptului de proprietate și cuprinde parțial pădurii din fostele unități de producție U.P. I Crasna, U.P. II Cărpiniș și U.P. III Gllort din cadrul Ocolului silvic Novaci, D.S. Gorj.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea 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.

Ca urmare a depunerii de către titular a studiului de Evaluare adecvată, înregistrat la APM Gorj cu nr. 4945/21.05.2019, a fost luată decizia că proiectul propus nu necesită etapa soluțiilor alternative, proiectul nu are impact semnificativ asupra siturilor Natura 2000 iar măsurile propuse în cadrul studiului de evaluare adecvată vor fi incluse în Raportul de Mediu aferent planului de amenajare.

Prin urmare ținând cont de cele amintite anterior Raportul de Mediu aferent planului de amenajare include măsurile și concluziile din studiul de evaluare adecvată.

2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic; relația cu alte planuri și programe relevante

2.1. Conținutul amenajamentului silvic

Principii generale ale amenajamentului

Potrivit legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice. Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării conducerii structural - funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale. Dezvoltarea și aplicarea ei se bazează pe conceptul „dezvoltării durabile” (capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi), respectându-se următoarele principii :

- Principiul continuității
- Principiul eficacității funcționale
- Principiul conservării și ameliorării biodiversității

Principiul continuității reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, prin aceasta înțelegând administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere astfel încât să li-se mențină și să li-se amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și chiar mondial, fără a prejudicia alte sisteme. Acest principiu se referă atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele

generațiilor actuale dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asupra asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

Principiul eficacității funcționale. Prin acest principiu se exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și de protecție a pădurilor și pentru valorificarea produselor acesteia. Se are în vedere atât creșterea productivității pădurilor și a calității produselor dar și ameliorarea funcțiilor de protecție, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea pădurilor precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic, social cu cele mai mici costuri.

Principiul conservării și ameliorării biodiversității. Prin acesta se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru nivele ale acesteia : diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, diversitatea ecosistemelor și diversitatea peisajelor în scopul maximizării stabilității și al potențialului polifuncțional al pădurilor.

Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinară care cuprinde un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale care i-au fost atribuite.

Amenajamentele sunt realizate în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a mediului cu luarea în considerare a tuturor aspectelor din zonă.

Amenajamentele sunt întocmite pe baza “ Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor “ care constituie o componentă de bază a regimului silvic și în concordanță cu prevederile din Codul Silvic (Legea 46/2008). Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie să vizeze prin toate reglementările ce le sunt specifice asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

Având în vedere scopul întocmirii prezentului memoriu, pentru a nu îngreuna parcurgerea acestui document, descrierea elementelor amenajamentului silvic se va face preluând în special elementele de interes pentru estimarea impactului potențial pe care planul îl poate avea asupra obiectivelor de conservare pentru care s-au constituit siturile Natura 2000 ROSCI0188 Parâng și ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est.

De interes din punct de vedere al relației cu siturile Natura 2000 sunt modul de constituire a unităților de producție, folosința terenurilor din fond forestier, funcțiile atribuite arboretelor și încadrarea pe subunități de gospodărire, bazele de amenajare și lucrările propuse.

Astfel, la nivelul proprietății forestiere amenajate avem următoarea situație:

Elementele specifice caracteristice:

Reconstituirea dreptului de proprietate pentru Asociația „Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni” s-a făcut în baza Legii nr. 1/2000 și Legii nr. 247/2005, fiind emise:

- Titlul de proprietate nr. 449 din 27.12.2006 emis în baza Procesului Verbal de Punere în posesie nr. 431 din 13.06.2006 – 4014,41ha și
- Procesul verbal de punere în posesie nr. 904 din 21.12.2012 - 202,6ha pentru fondul forestier înscris în amenajamente silvice.

Ca urmare a reconstituirii dreptului de proprietate pentru Asociația „Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni”, în anul 2007 s-a elaborat primul amenajament silvic pe proprietate, constituindu-se Unitatea de Bază Crasna, cu suprafața de 4051,5ha (la această etapă de amenajare s-a înregistrat o diferență de +37,1ha între suprafața conform documentelor de proprietate și suprafața din amenajament, datorită determinării pe cale analitică a suprafețelor).

În deceniul de aplicare a amenajamentului expirat au avut loc retrocedări de 7,26ha către diverse persoane fizice și au primit suprafața de 202,6ha, care datorită faptului că nu există un plan de amplasament și delimitare în teren au fost încadrate la ocupații și litigii, astfel la actuala reamenajare s-a constituit Unitatea de Protecție și Producție I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni cu suprafața de 4453,6ha; 4007,2ha provenind din pădurile fostelor U.P. I Crasna (15,0 ha) și U.P. II Cărpiniș (2717,15ha rotunjit la 2717,2ha) și U.P. III Gilort (1477,6ha) ale Ocolului Silvic Novaci, D.S. Gorj, iar diferența de 243,8ha este reprezentată de pădure ce provine din fostele pășuni împădurite ale Asociației Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni (Titlul de proprietate nr. 1323058 din 24.11.2003), care au fost incluse în amenajament prin alipirea la parcelele silvice existente, conform prevederilor temei de proiectare avizate în cadrul conferinței I-a de amenajarea pădurilor nr. 117 din 28.08.2017.

Diferența se justifică astfel:

Suprafața la amenajarea	Suprafața conform	Diferențe	Justificări
-------------------------	-------------------	-----------	-------------

actuală - ha -	documentelor de proprietate - ha -	+	-	Intrări	leșiri
4453,6	4453,57	0,03	-	Rotunjire la o zecimală	-

La amenajarea actuală (4453,6ha) este o diferență în plus de 199,5ha față de etapa din 2007 (4051,5 ha), rezultată astfel: 243,8ha în plus datorată includerii în amenajamet a pădurilor provenite din fostele pășuni împădurite ale Asociației Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni, diferența în minus de 7,2ha ce reprezintă retrocedări către alți și o diferență în minus de 37,1ha datorate determinării analitice pe planuri topografice și măsurătorilor din teren, suprafață care la etapa 2007 a fost în plus față de documentele de proprietate, la etapa 2018 suprafața determinată coincide cu suprafața înscrisă în actele de proprietate; și în plus cele 202,6ha conform Proces Verbal de Punere în Posesie Nr. 904/21.12.2012 pentru suprafața de 202,62ha, provenit din Ocolul silvic Novaci, U.P. II Cărpiniș, u.a. 76%, 77%, 78%, 79%, 80%, 82%, 83%, 84%, 85%, 89%, 90%, 92%, 94%, 95%, 96%, 98%, 99%, 129%.

Suprafața U.P. I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni este de 4453,6ha (din care 4221,6ha pădure, 1,1ha terenuri afectate împăduririi, 2,6 terenuri afectate gospodăririi pădurilor, 15,0ha terenuri neproductive și 213,3ha ocupații și litigii)

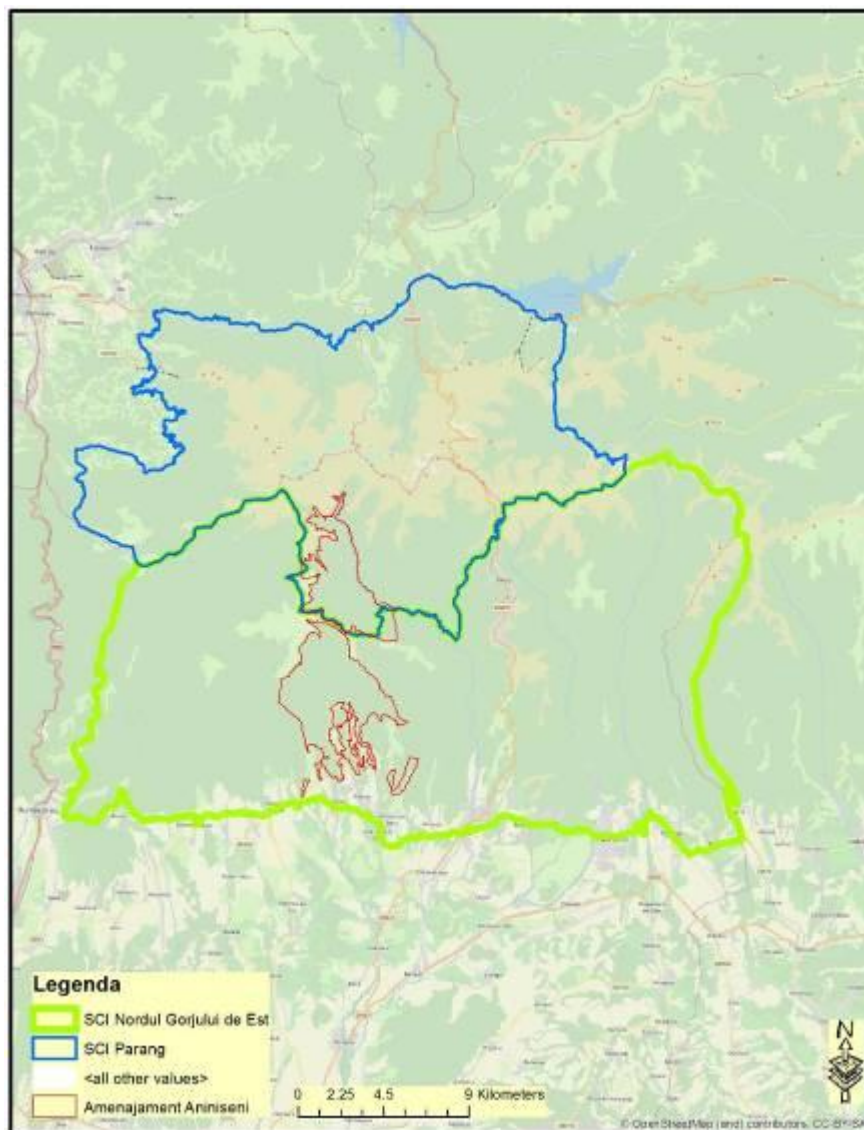
Amplasamentul proprietății

Unitatea de protecție și producție (U.P.) I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni, care face obiectul acestui studiu, are o suprafață de 4453,6 ha și este fond forestier proprietate privată ce aparține Asociației Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni, județul Gorj, constituit în urma reconstituirii dreptului de proprietate și cuprinde parțial pădurii din fostele unități de producție U.P. I Crasna, U.P. II Cărpiniș și U.P. III Gllort din cadrul Ocolului silvic Novaci, Direcția Silvică Gorj.

Din punct de vedere administrativ U.P. I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni este situată în partea nord-estică a județului Gorj, pe teritoriul administrativ al comunei Crasna.

Serviciile silvice sunt asigurate de Ocolul Privat Obârșia Lotrului – Voineasa, județul Vâlcea.

Figura 1. Amplasarea în teritoriu al suprafețelor amenajate



Arii protejate

În limitele fondului forestier există siturile Natura2000 ROSCI0188 Parâng și ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est.

Baza cartografică folosită

Baza cartografică folosită pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților este formată din planuri topografice aerofotogrametrice la scara 1:10000 cu curbe de nivel (executate de I.G.F.C.O.T. în anii 1977-1978), peste care au fost suprapuse aerofotograme recente.

Planurile topografice de bază utilizate pentru U.P. I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni sunt:

- L-34-108-A-a-1; L-34-108-A-a-2; L-34-108-A-a-3; L-34-108-A-a-4;
- L-34-108-A-c-1; L-34-108-A-c-2; L-34-108-A-c-3; L-34-108-A-c-4;
- L-34-108-A-d-1; L-34-108-A-d-3.

Limitele fondului forestier de pe planurile de bază corespund cu realitatea din teren. Parcelarul, subparcelarul precum și alte detalii topografice care nu au existat pe planurile de bază, au fost ridicate în plan cu aparate G.P.S., executându-se 1400 puncte, însumând 280,0km ridicări.

Planurile topografice de bază astfel echipate au constituit materialul cartografic pe care s-au determinat analitic suprafețele unităților amenajistice și s-au întocmit hărțile ce însoțesc amenajamentul de față.

Hărțile de amenajament au fost întocmite la scara 1:20000 fiind obținute prin digitizarea planurilor de bază.

Ocupații și litigii

Suprafețele încadrate la ocupații și litigii se explică astfel:

- 55M1 reprezintă vegetație forestieră de 7MO 3ME cu vârsta 25 ani și consistență 0,9, conform identificărilor din hărțile O.S. Novaci, această suprafață este și în proprietatea statului;
- 55M2 reprezintă vegetație forestieră asemănătoare cu cea din 55 B, conform identificărilor din hărțile O.S. Novaci, această suprafață este și în proprietatea statului;
- 56M1 reprezintă vegetație forestieră asemănătoare cu cea din 56 A, conform planului de amplasament suprafața de 2,0 ha va fi predată lui Ciucă Ion (nu are P.V.P.P. eliberat);
- 56M2 reprezintă vegetație asemănătoare cu cea din 56 B (7MO 3ME de 25 ani, consistență 0,9), conform identificărilor din hărțile O.S. Novaci, această suprafață este și în proprietatea statului și a altor proprietari;
- 56M3 reprezintă vegetație forestieră asemănătoare cu cea din 56 A., semne în teren, conform planului de amplasament suprafața va fi predată lui Popescu Elena (Nu are P.V.P.P. eliberat);
- 155M1 reprezintă vegetație asemănătoare cu cea din 155 A, conform planului de amplasament urmează a fi retrocedat lui Gruiescu Nicolae (nu are P.V.P.P. eliberat);
- 155M2 reprezintă vegetație asemănătoare cu cea din 155 A, conform planului de amplasament urmează a fi retrocedat lui Spafiu Petre (nu are P.V.P.P. eliberat);
- 155M3 reprezintă vegetație forestieră de FA cu vârsta de 85 ani cu consistență 0,6, conform planului de amplasament urmează a fi retrocedat lui Spafiu Constantin (nu are P.V.P.P. eliberat);
- 155M4 reprezintă vegetație similară cu cea din 155 A, conform planului de amplasament urmează a fi retrocedat lui Mătu Maria (nu are P.V.P.P. eliberat);
- 76M, 77M, 78M, 79M, 80M, 82M, 83M, 84M, 85M, 89M, 90M, 92M, 94M, 95M, 96M, 98M, 99M, 129M retrocedate Asociației „Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni” conform P.V.P.P. nr. 904 din 21.12.2012 în deceniul de aplicare a amenajamentului expirat, reprezentând parcele predate parțial pentru care nu există plan de amplasament și delimitare în teren, astfel au fost încadrate la ocupații și litigii.

În cadrul parcelei 155, suprafețele predate (conform Tabelului 1E) și suprafețele evidențiate ca ocupații și litigii sunt conform protocolului 7139/07.09.2010 între Asociația „Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni” și primăria comunei Crasna.

Repartiția pădurii pe categorii de folosință forestieră

Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA (ha)			
		Grupa I	Grupa II	Alte terenuri	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	4222,7	-	-	4222,7
A1	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE, DIN CARE:	3196,7	-	-	3196,7
A11- A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	3196,7	-	-	3196,7
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-	-
A2	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE, DIN CARE:	1026,0	-	-	1026,0
A21- A22	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	1024,9	-	-	1024,9
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-	-
A25	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	1,1	-	-	1,1
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE	-	-	2,6	2,6
C	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	15,0	15,0

D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	213,3	213,3
D1	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	213,3	213,3
TOTAL U.P.		4222,7	-	230,9	4453,6
ENCLAVE					168,4

Condiții naturale și de vegetație

Unitatea de protecție și producție (U.P.) I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni, care face obiectul acestui studiu, are o suprafață de 4453,6 ha și este fond forestier proprietate privată ce aparține Asociației Obștei de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni, județul Gorj, constituit în urma reconstituirii dreptului de proprietate și cuprinde parțial pădurii din fostele unități de producție U.P. I Crasna, U.P. II Cărpiniș și U.P. III Gilort din cadrul Ocolului silvic Novaci, D.S. Gorj.

Din punct de vedere geografic, pădurile analizate sunt situate în regiunea geomorfologică a Carpaților Meridionali, masivul Parâng, pe versantul sudic, în bazinul superior al râului Gilort și al râului Cărpiniș.

Altitudinal, arboretele studiate sunt situate între 480 m (u.a. 129M) și 1800 m (u.a. 392 B).

Sub aspect fitoclimatic, pădurile aflate în proprietatea Asociației Obștei de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni sunt situate în următoarele etaje fitoclimatice:

Nr. Crt.	Etaj	Suprafață (ha)
1	Etajul subalpin (F SA)	108,6
2	Etajul montan de molidișuri (FM 3)	442,7
3	Etajul montan de amestecuri (FM 2)	2162,1
4	Etajul montan – premontan de făgete (FM 1 + FM 4)	1196,0
5	Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto – făgete (FD 3)	313,3

Din punct de vedere administrativ U.P. I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni este situată în partea nord-estică a județului Gorj, pe teritoriul administrativ al comunei Crasna.

Repartiție fondului forestier pe unități teritorial – administrative, unități de producție și parcele:

NrCrt	Județul	Unitatea teritorial-administrativă	Ocolul silvic de proveniență	Unitatea de producție de proveniență	Parcele componente actuale	Suprafața (ha)
1	Gorj	Crasna	Novaci	I Crasna	154	15,0
2				II Cărpiniș	1-80M, 82M-90M, 92M-96M, 98, 99, 127-129, 155-158	2717,2
3				III Gilort	355-394	1477,6
4			Pădure provenită din fostele pășuni împădurite ale Asociației Obștei de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni, ce s-a alipit la parcelele silvice existente		24%, 34%-37%, 40%, 57%, 72%, 361%, 362%, 367%, 369%-377%, 384%-386%, 388%-394%	243,8
Total U.P. I ANINIȘENI-RADOȘENI-CĂRPINIȘENI						4453,6

Pădurea din această unitate de protecție și producție este formată din părți ale unor trupuri și bazinete.

Repartiția fondului forestier pe trupuri de pădure și bazinete

Nr. Crt.	Denumirea trupului de pădure	Nr. Crt.	Denumirea bazinetului	Parcele componente	Suprafata (ha)
	<i>Cărpiniș</i>	1	Pârâul Teișu Mic	154	15,0

1		2	Pârâul Ciocăzeaua	155	9,1
		3	Pârâul Cărpiniș	1-5, 20, 21, 27-51, 156	1093,5
		4	Pârâul Păiușului	6-12, 19	286,5
		5	Pârâul știubeului/Cărpiniș	13-18	156,7
		6	Pârâul Țiganului	22-26	173,8
		7	Pârâul Radoșilor	52-62, 158	164,6
		8	Pârâul Ciocăzeaua Radoșilor	63-80M, 157	473,1
		9	Pârâul Ghiocelul Mic	83-84	38,8
		10	Pârâul Ghiocelul Mare	82M, 85M-90M, 92M, 93	180,0
		11	Valea Mare	94M-96M, 98M, 99, 127-129M	164,2
		Total trup de pădure			
2	Gilort	12	Râul Gilort	355-365, 380, 381, 388-394	755,1
		13	Pârâul Măcăria	366-379	679,3
		14	Pârâul Tărtărau	382-387	263,9
Total trup de pădure					1698,3
Total UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni					4453,6

Formațiile forestiere identificate în cadrul unității de protecție și producție analizate sunt:

Nr. Crt.	Formația forestieră	Suprafața [ha]	%
1	Molidișuri pure	551,3	13
2	Amestecuri molid-brad-fag	353,0	9
3	Brădetele și făgetele amestecate	1769,7	42
4	Făgetele pure montane	1235,4	29
5	Făgetele pure de dealuri	298,6	7
6	Aninișuri de anin negru	14,7	sub 1

Analizând aceste date se constată că brădetele și făgetele amestecate ocupă 42% din suprafața analizată urmate de făgetele pure montane, ce ocupă 29%, molidișurile pure, ce ocupă 13%, amestecurile de molid-brad-fag, ce ocupă 9%, făgetele pure de dealuri, ce ocupă 7% și de aninișurile de anin negru ce ocupă 14,7 ha (sub 1%)

Structura fondului forestier

A11-A13: Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care se reglementează recoltarea de produse principale;

A21-A22: Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale;

Structura fondului forestier analizat se prezintă astfel:

Specifi- cări	Fond forestier	UM	Specii										TOTAL U.P.			
			FA	MO	BR	ME	PIN	PIM	ANN	DR	DT	DM				
Compoziția	A11-13	%	71	20	4	2	1	-	-	1	1	-	100			
	A21-22		52	41	3	1	-	1	1	-	1	-	100			
	Total U.P.		67	25	4	2	1	-	-	-	1	-	100			
Cls. de prod.	A11-13	-	III ₀	III ₁	III ₀	III ₀	II ₃	-	II ₃	II ₇	II ₉	III ₂	III ₀			
	A21-22		III ₄	III ₉	III ₅	IV ₀	III ₇	V ₀	III ₀	III ₄	III ₈	IV ₀	III ₆			
	Total U.P.		III ₁	III ₄	III ₁	III ₂	II ₄	V ₀	II ₆	II ₈	III ₃	III ₂	III ₂			
Consistența	A11-13	-	0,78	0,83	0,85	0,80	0,75	-	0,73	0,79	0,84	0,77	0,80			
	A21-22		0,75	0,71	0,67	0,67	0,72	0,90	0,70	0,74	0,75	0,66	0,73			
	Total U.P.		0,78	0,78	0,81	0,78	0,75	0,90	0,72	0,79	0,80	0,76	0,78			
Creșt. crt.	A11-13	m ³ /n/ a	5,2	8,9	8,4	5,1	7,0	-	1,9	8,3	5,8	4,8	6,1			
	A21-22		4,6	5,2	5,4	3,0	4,6	5,4	2,4	4,4	5,3	1,2	4,8			
	Total U.P.		5,1	7,4	7,8	4,8	6,9	5,4	2,1	8,0	5,6	4,5	5,8			
Volum unitar	A11-13	m ³ /a	306	293	227	44	253	-	250	267	142	22	293			
	A21-22		277	317	364	109	181	6	160	211	93	53	288			
	Total U.P.		301	303	253	54	248	6	209	262	123	25	291			
Vârsta medie	A11-13	ani	95	57	45	21	50	-	59	41	45	14	83			
	A21-22		105	91	104	59	50	35	44	53	35	40	97			
	Total U.P.		97	71	56	27	50	35	52	42	41	17	86			
STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (ha/%)																
Clasa de vârstă (ani)	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV(61-80)		V(81-100)		VI (101-120)		VII (>120)		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
A11-A13	318,1	10	353,8	11	671,0	21	290,6	9	435,5	14	292,1	9	835,6	26	3196,7	100
A21-A22	7,5	1	118,2	12	155,1	15	101,8	10	54,9	5	53,3	5	534,1	52	1024,9	100
TOTAL	325,6	8	472,0	11	826,1	20	392,4	9	490,4	12	345,4	8	1369,7	32	4221,6	100

Zonarea funcțională

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

Anul													GR. II	TOTAL	
	T I			T II							T IV		T VI		
	5O			2A				2C		5H		2L	5N		1B
	5O2A2F2C5N	5O2A5N	5O2C5N	2A	2A2C	2A2C5N	2A2H5N	2A5N	2C	2C5N	5H	5H5N			
2007	-			692,2				229,5		96,1		-	-	3022,1	4039,9
				622,4	69,8	-	-	-	229,5	-	96,1				
2018	134,1			603,1				259,4		29,4		171,2	3025,5	-	4222,7
	99,6	26,0	8,5	-	-	12,1	3,4	587,6	-	259,4	-				

Justificarea diferențelor de suprafață:

Între cele două etape de amenajare se constată o serie de modificări, acestea datorează în mare parte celor 243,8 ha pădure provenită din fostele pășuni împădurite introduse în actualul amenajament, 37,1 ha datorită faptului că la etapa anterioară de amenajare a fost o diferență în plus față de cea înscrisă în documentele de proprietate iar la amenajarea actuală suprafața este conform documentelor de proprietate cu excepția suprafeței de 0,05 ha în plus din rotunjirea la o zecimală și 7,26 ha retrocedate către alți proprietari în deceniul trecut.

La actuala amenajare datorită constituirii Siturilor Natura 2000; ROSCI 0128 - „Nordul Gorjului de Est” și ROSCI 0188 - „Parâng”, întregii suprafețe i-a fost atribuită ca încadrare principală sau secundară I.5N (Suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale – T IV);

La actuala amenajare, în urma analizării criteriilor și indicatorilor pădurilor virgine și cvasivirgine din Ordinul 3397 / 2012, Ordinul 1417 / 2016 și a precizărilor din adresele WWF nr. 391 / 2014 și nr. 89 / 2016, precum și a informațiilor primite de la administratorul fondului forestier, s-a procedat la încadrarea suprafeței de 134,1 ha în categoria I.5O – Păduri cvasivirgine - T. I (parcelele silvice 157 și 158).

- I.2A (Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30g - T II), diferența se datorează măsurătorilor din teren și a determinării suprafețelor și a încadrării unor suprafețe prin constituirea de noi subparcele (8 D, 11 D, 12 A, 14 B, 22 D, E, 33 C, 40 A, 41 A, 45 E, 46 D, 46 E, 51 A, E, 67 B, 68 C, 99 B, 372 E, 373 E și 390 E - 87,7 ha) din categoria II.1B (Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea – T VI) neevidențiate la amenajarea precedentă în baza determinării pantei și a prezenței rocii la suprafață; din I.2A s-au separat noi subparcele (28 A, 65 A, 60C, 65 A, 363 D, 364 A, 378 C și 378 D - 62,4 ha) ce s-au încadrat în I.5N și
- I.2L; totuși suprafața totală încadrată în I.2A este mai mare decât la amenajarea anterioară, regăsindu-se ca încadrare secundară la I.5O, această diferență în plus de 36,5 ha provine din fostele pășuni împădurite.
- I.2C (Benzile de pădure din jurul golurilor alpine, cu lățimi de 100 - 300 m, constituite cu ocazia lucrărilor de amenajare a pădurilor în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație a pădurilor respective – T II), ca și încadrare principală a crescut datorită măsurătorilor din teren, dar mai ales datorită introducerii fostelor pășuni împădurite în actualul amenajament;
- I.2L (Pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecare, cu pante cuprinse până la limitele indicate la I.2A), reprezentând subparcele noi create din suprafețe care la amenajarea trecută au fost încadrate în II.1B (9 A, 36 A, 36 C, E, 37 E, F, 42 E, 45 B, 57, 60 G, 63 C, 64, 66, 93 A, 93 C, 155 A și 357 A - 148,5 ha) sau în I.2A (60 C, 65 A și 378 D - 22,7 ha);
- I.5H (Păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier - T II) diferența se datorează faptului că în Catalogul național al materialelor de bază pentru producerea materialelor forestiere de reproducere actual figurează numai u.a. 371 B, celelalte unități amenajistice (372 B, 373 A, 373 B, 373 H și 374 B) nu mai au această funcție.
- II.1B (Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea – T VI) arboretele ce au avut această încadrare au trecut acum la categoriile funcționale I.5N, I.2L și I.2A.

Subunități de gospodărire

Amenajament	Subunitati de gospodarire –ha-				Total -ha-
	A	E	K	M	
Expirat	3008,2	-	96,1	916,4	4020,7
Actual	3196,7	134,1	29,4	864,4	4221,6

Diferențele pe total suprafață sunt justificate astfel:

- 243,8 ha pădure provenită din fostele pășuni împădurite introduse în actualul amenajament;
- 202,6 ha pădure retrocedată Asociației „Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni” în deceniul de aplicare a amenajamentului expirat, care datorită lipsei unui plan de amplasament au fost încadrate la ocupații și litigii;
- 37,1 ha datorită faptului că la etapa anterioară de amenajare a fost o diferență în plus față de cea înscrisă în documentele de proprietate iar la amenajarea actuală suprafața este conform documentelor de proprietate cu excepția suprafeței de 0,05 ha în plus din rotunjirea la o zecimală;
- 7,26 ha retrocedate către alți proprietari în deceniul trecut.

Suprafața subunității de tip "K" a scăzut la actuala amenajare, datorită reactualizării Catalogului național al materialelor de bază pentru producerea materialelor forestiere de reproducere – anul 2012.

La actuala amenajare a fost constituită subunitatea de tip "E" în urma analizării criteriilor și indicatorilor de constituire a pădurilor virgine și cvasivirgine din Ordinul 3397 / 2012, Ordinul 1417 / 2016 și a precizărilor din adresele WWF nr. 391 / 2014 și nr. 89 / 2016, precum și a informațiilor primite de la administratorul fondului forestier, prin încadrarea suprafeței de 134,1 ha în categoria I.50 – Păduri cvasivirgine - T. I (parcelele silvice 391-394, fostele parcele 91-94 din fosta U.P. III Gilort a O.S. Novaci din cadrul D.S. Gorj la care s-a adăugat suprafața de 38,2 ha inclusă în actualul amenajament din fostele pășuni împădurite ale Asociației „Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni”).

Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

Regim (S.U.P. în producție):

Amenajament	Suprafața tratată în regim : -ha-	
	codru	
	regulat	
Expirat	3008,2	
Actual	3196,7	

Diferențele se datorează mișcărilor de suprafață din fondul forestier, a unor modificări a încadrărilor pe categorii de folosință (detaliat la punctul 1) și a reanalizării încadrării funcționale (detaliat la punctul 4).

Compoziția tel

Amenajament	U.P. (U.B)	S.U.P.				UP
		A	E*	K	M	
Expirat	U.B. Crasna	57FA 18BR 17MO 5DT 2TE 1DR	-	91MO9FA	36MO 34FA 17BR 6DT 4LA 2PIC 1TE	50FA 23MO 18BR 5DT 2TE 1LA 1DR
Actual	U.P. I	54FA 20MO 15BR 1LA 9DT 1DR	82MO 9FA 9PIM	100MO	48FA 26MO 16BR 2LA 1ANN 7DT	51FA 24MO 15BR 1LA 8DT 1DR

*Compoziția actuală corespunde cu cea țel.

Tratament

Amenajament	U.P. (U.B)	Suprafața de parcurs cu tratamente: - ha/an -			
		tăieri progresive	tăieri successive în marginile de masiv	tăieri succesive	tăieri rase
Expirat	U.B. Crasna	50,2	-	4,0	1,9
Actual	U.P. I	65,6	6,5	-	0,5

Vârsta explotabilității

Amenajament	U.P. (U.B)	Subunitati de gospodărire – ani -	
		A	
Expirat	U.B. Crasna	107	
Actual	U.P. I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni	108	

Ciclu

Amenajament	U.P. (U.B)	Subunitati de gospodărire – ani -	
		A	
Expirat	U.B. Crasna	110	

Actual	U.P. I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni	110
--------	---------------------------------------	-----

Reglementarea procesului de producție

Reglementarea procesului de producție lemnoasă la arboretele din S.U.P. "A" – codru regulat

În vederea stabilirii posibilității s-au determinat indicatorii de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare și după criteriul claselor de vârstă.

Indicatorii de posibilitate, astfel calculați, prin cele două metode precum și adoptarea posibilității se prezintă în tabelul următor:

Adoptarea posibilității

An amenajare UB/UP	Metoda de calcul											Posibilitatea adoptată, m ³ /an
	Prin intermediul creșterii indicatoare							După metoda claselor de vârstă				
	Ci	Vd/10	Ve/20	Vf/40	Vg/60	q	m'	Pci	P. inductiv	P. deductiv	Pcv	
2007 U.B. Crasna	11251	1689 5	1311 7	1572 2	1323 6	1,1	1,013	11397	14851	14639	14639	11400
2018 U.P. I	11945	2003 0	1488 1	1910 3	1398 3	1,2	1,026	12255	15520	15441	15441	12255

Analizând structura pe clase de vârstă a arboretelor încadrate în S.U.P. „A” constatăm un excedent de arborete în clasele a III-a și a VII-a și peste de vârstă iar în restul claselor de vârstă există deficit de arborete; fiind vorba de un fond de producție cu excedent de arborete exploatabile (Q = 1,2).

Creșterea indicatoare este de 11945 m³, indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare este de 12255 m³/an.

Pentru calculul indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă am procedat la includerea în Suprafața periodică în rând (SP1) unei părți din arboretele exploatabile astfel; 12,5 ha arborete din urgența I-a de regenerare, 357,9 ha arborete din urgența a II-a de regenerare și 497,7 ha arborete din urgența a III-a de regenerare, rezultând o suprafață mai mică cu 3,7 ha decât suprafața periodică normală (871,8 ha). În SP2 au fost încadrate restul arboretelor exploatabile (344,6 ha), completându-se cu arborete preexploatabile.

Indicatorul de posibilitate calculat după metoda claselor de vârstă este de 15441 m³/an.

Cu ocazia Conferinței a II-a de amenajare pentru acest SUP s-a adoptat posibilitatea obținută după metoda creșterii indicatoare (12255 m³/an) în vederea unei viitoare normalizări a fondului de producție.

Urgențe de regenerare

Subunitatea	Urgența	Suprafața	Volum total	Volum de extras	Ind. rec.
"A" – codru regulat	1	12,5	1856	1856	-
	2	357,9	110879	57433	-
	3	355,6	186027	63262	-
	Total	726,0	298762	122551	3,8

Volum estimat a rezulta din aplicarea lucrarilor de îngrijire

Specificări	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Indici de recoltare (m ³ /an/ha)
	Totală	Anuală	Total	Anual	
Degajări	277,4	27,7	-	-	-
Curățiri	195,3	19,5	1086	109	-
Rărituri	1293,9	129,4	31923	3192	0,8
Total curățiri + rărituri	1489,2	148,9	33009	3301	0,8
L. de igienă	1511,7	1511,7	15100	1510	0,4
Total volum din lucrări de îngrijire				4811	1,2

Volum estimat rezultat din aplicarea lucrarilor de conservare

Denumirea lucrării silvice	Supraf. de parcurs		Volum de extras		Distribuția volumului pe specii (m ³)				
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	ME	DR
Total SUP M	430,0	43,0	17090	1709	996	637	63	8	5

În vederea cuantificării volumului de lemn nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecție, pentru pădurile încadrate în grupa I funcțională, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, calculul se va face în conformitate cu prevederile H.G. 447/2017, așa cum este precizat în adresa NR. 2059/27.10.2017, astfel:

- volumul mediu anual recoltat pentru Tipul I funcțional = $SxVn = 134,1 \text{ ha} \times 4.29 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha} = 575,29 \text{ m}^3/\text{an}$;
- volumul mediu anual recoltat pentru Tipul II funcțional = $SxVn = 891,9 \text{ ha} \times 1,97 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha} = 1757,04 \text{ m}^3/\text{an}$.

Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 25,1km, din care: 24,8km – drumuri forestiere și 0,3km – drumuri publice, asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 37 %;
- fondului forestier productiv în proporție de 37 %.

Drumuri propuse: s-a propus construirea a patru noi drumuri forestiere în lungime totală de 29,6 km și suprafața accesibilizată de 1619,5ha.

Instalațiile de transport însumează 25,1km asigurând o densitate de 5,6m/ha și o accesibilitate a fondului de 37%.

Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale

*****		*****		
* C A T E G O R I E D E F O L O S I N T A		! SUPRAFATA (HA)		
* -----		!-----		
* -----		! GRF. I ! GRF.II ! TOTAL		
* =====		* =====		
* A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi		! 4222.7 !	!	! 4222.7 *
* -----				
* A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale		! 3196.7 !	!	! 3196.7 *
* -----				
* A11- Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva		! 3159.0 !	!	! 3159.0 *
* 1 A 1 B 1 C 2 A 2 B 2 C 3 4 6 A 6 B 7 8 A 8 B 8 C 8 E		!	!	!
* 8 F 8 G 8 H 9 A 9 B 9 D 10 A 11 B 11 C 12 C 12 E 12 F 13 B 14 A 15 A		!	!	!
* 15 C 16 B 17 18 C 19 A 19 D 19 E 20 B 20 C 20 D 21 A 22 C 23 A 23 B 24 A		!	!	!
* 24 C 25 28 B 29 30 A 31 B 31 C 32 33 A 34 A 34 D 34 E 35 F 35 G 36 A		!	!	!
* 36 C 36 D 37 A 37 D 37 E 37 F 37 G 38 A 38 B 38 D 39 A 39 B 39 C 39 E 40 B		!	!	!
* 40 D 40 E 40 F 40 G 41 B 41 C 42 A 42 C 42 E 43 A 43 C 44 A 44 B 44 C 44 D		!	!	!
* 45 B 45 C 45 D 46 A 47 48 49 A 49 B 49 C 49 D 50 A 50 B 50 C 50 E 50 H		!	!	!
* 50 I 51 B 51 D 51 F 52 A 52 B 52 C 53 A 53 B 53 C 54 A 54 B 54 C 54 D 54 E		!	!	!
* 54 F 55 A 55 B 55 C 56 A 57 58 A 58 B 58 C 58 D 59 60 B 60 C 60 D 60 E		!	!	!
* 60 G 61 A 62 63 A 63 B 63 C 63 D 64 65 A 66 67 A 68 A 68 B 69 A 69 B		!	!	!
* 70 71 A 72 A 73 B 74 75 76 A 84 A 86 87 A 87 B 88 A 88 B 89 A 93 A		!	!	!
* 93 B 93 C 99 A127 A127 B127 C128 A128 B128 D155 A156 B157 A157 B158 A158 B		!	!	!
* 355 A356 A356 C357 A357 B358 359 B360 A360 C361 A361 C362 E362 G363 A363 B		!	!	!
* 363 D363 E364 A365 B366 B366 D366 E367 A367 D367 E367 F368 A369 B369 C		!	!	!
* 369 D369 F370 B370 C370 D370 F370 G371 C371 D371 E371 F371 G372 A372 B373 A		!	!	!
* 373 B373 F373 G373 H373 I373 J373 K374 A374 B374 D374 E374 F374 G375 A375 B		!	!	!
* 375 D375 E375 F376 A376 C376 D376 E376 F376 G376 H376 I376 L376 M377 A377 C		!	!	!
* 377 E378 D380 B380 C380 D380 E381 B381 C382 A382 B383 A383 C383 D383 E384 A		!	!	!
* 384 C384 F385 A385 B385 C385 E386 A386 B386 C386 D386 E386 F386 G386 H386 J		!	!	!
* 387 A387 B387 C388 A388 B389 A390 A390 B		!	!	!
* -----				
* A12- Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala		! 1.1 !	!	! 1.1 *
* 53 E		!	!	!
* -----				
* A13- Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala		! 36.6 !	!	! 36.6 *
* 18 F 19 B 19 C 35 C 35 H 36 E 42 D372 D377 F384 D390 D		!	!	!
* -----				
* A14- Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze		!	!	!
* -----				
* A15- Poieni sau goluri destinate impaduririi		!	!	!
* -----				
* A16- Terenuri degradate prevazute a se impadurii		!	!	!
* -----				
* A17- Rachitarii naturale ori create prin culturi		!	!	!
* -----				
* A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale		! 1026.0 !	!	! 1026.0 *
* -----				
* A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva		! 1024.9 !	!	! 1024.9 *
* 5 8 D 9 C 10 B 11 A 11 D 12 A 12 B 12 D 13 A 14 B 15 B 16 A 18 A 18 B		!	!	!
* 18 D 18 E 20 A 21 B 21 C 22 A 22 B 22 D 22 E 24 B 24 D 26 A 26 B 27 28 A		!	!	!
* 30 B 31 A 33 B 33 C 34 B 34 C 35 A 35 B 35 D 35 E 36 B 37 B 37 C 38 C 39 D		!	!	!
* 40 A 40 C 41 A 42 B 43 B 45 A 45 E 46 B 46 C 46 D 46 E 50 D 50 F 50 G 51 A		!	!	!

*	51 C 51 E 51 G 53 D 58 E 60 A 60 F 61 B 65 B 65 C 65 D 67 B 68 C 71 B 72 B	!	!	!	*	
*	73 A 99 B128 C154 A154 B156 A156 C157 C355 B355 C356 B359 A359 C360 B361 B	!	!	!	*	
*	362 A362 B362 C362 D362 F363 C364 B365 A366 A366 C367 B367 C368 B368 D369 E	!	!	!	*	
*	370 A370 E370 H371 A371 B371 H372 C372 E373 C373 D373 E374 C374 H374 I374 J	!	!	!	*	
*	375 C376 B376 J376 K376 N377 B377 D378 A378 B378 C378 E379 A379 B380 A381 A	!	!	!	*	
*	383 B384 B384 E385 D385 F386 I387 D389 B390 C390 E391 A391 B392 A392 B393	!	!	!	*	
*	394 A394 B394 C	!	!	!	*	

*	A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala	!	!	!	*	
*	cu reusita partiala	!	!	!	*	

*	A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze	!	!	!	*	

*	A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi	!	!	!	*	

*	A25 - Terenuri degradate destinate impaduririi	!	1.1 !	!	1.1 *	
*	368 C	!	!	!	*	

*	B - Terenuri afectate gospodarii silvice	!	!	2.6 !	2.6 *	

*	B1 - Linii parcelare principale	!	!	!	*	

*	B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului	!	!	0.6 !	0.6 *	
*	9v	!	!	!	*	

*	B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate	!	!	!	*	
*	si funiculare permanente	!	!	!	*	

*	B4 - Cladiri, curti si depozite permanente	!	!	!	0.0 *	

*	B5 - Pepiniere si plantatii seminciere	!	!	1.5 !	1.5 *	
*	158P	!	!	!	*	

*****		! SUPRAFATA (HA)				*
C A T E G O R I E D E F O L O S I N T A		!-----				*
		! GRF. I ! GRF.II ! TOTAL				*
=====						
*	B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc	!	!	!	*	

*	B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei	!	!	0.2 !	0.2 *	
*	128A	!	!	!	*	

*	B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a	!	!	!	*	
*	fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.	!	!	!	*	

*	B9 - Ape care fac parte din fondul forestier	!	!	!	*	

*	B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune	!	!	!	*	

*	C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.	!	!	15.0 !	15.0 *	
*	88N 359N1359N2388N1388N2389N 390N1390N2390N3390N4394N	!	!	!	*	

*	D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier	!	213.3 !	!	213.3 *	

*	D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporare a unor organizatii	!	!	!	*	
*	socialiste pentru instalatii electrice,petroliere sau	!	!	!	*	
*	hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.	!	!	!	*	

*	D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale	!	213.3 !	!	213.3 *	
*	necesare, ocupatii si litigii	!	!	!	*	
*	55M1 55M2 56M1 56M2 56M3 76M 77M 78M 79M 80M 82M 83M 84M 85M 89M	!	!	!	*	
*	90M 92M 94M 95M 96M 98M 99M 129M 155M1155M2155M3155M4	!	!	!	*	
*	*08	!	!	!	*	
=====						
*	TOTAL: A + B + C + D	!	4436.0 !	17.6 !	4453.6 *	

Repartitia suprafetelor pe categorii functionale

*GF	IFCTII	FCT	I	U N I T A T I								A M E N A J I S T I C E			*				
=====																			
*	0	I	I	I 9V	88N	128A	128C	158P	359N1	359N2	388C	388N1	388N2	389N	390N1	390N2	390N3	390N4	*
*	I	I	I	I 394N															*
*	I	I	I	I-----															*
*	I	I	I	I TOTAL	FCT:	16 UA		17.6 HA											*

*	I	I	I	I TOTAL	FCT1:	16 UA		17.6 HA											*
=====																			
*	I	I	I	I TOTAL UP.	GF0:	16 UA		17.6 HA											*

```

* 1 I I I 55M1 55M2 56M1 56M2 56M3 76M 77M 78M 79M 80M 82M 83M 84M 85M 89M *
* I I I 90M 92M 94M 95M 96M 98M 99M 129M 155M1 155M2 155M3 155M4 *
* I I I-----*
* I I I TOTAL FCT: 27 UA 213.3 HA *
* I-----*
* I TOTAL FCT1: 27 UA 213.3 HA *
* I-----*
* I 2A I 2A2C5N I 376 J 389 B *
* I I I-----*
* I I I TOTAL FCT: 2 UA 12.1 HA *
* I-----*
* I I 2A2H5N I 359 C 368 C *
* I I I-----*
* I I I TOTAL FCT: 2 UA 3.4 HA *
* I-----*
* I I 2A5N I 5 8 D 11 D 12 A 12 B 12 D 13 A 14 B 18 A 18 B 18 D 18 E 20 A 21 B 21 C *
* I I I 22 A 22 B 22 D 22 E 26 A 26 B 27 28 A 33 B 33 C 38 C 40 A 41 A 42 B 43 B *
* I I I 45 A 45 E 46 B 46 C 46 D 46 E 50 D 50 F 50 G 51 A 51 C 51 E 51 G 53 D 58 E *
* I I I 60 A 60 F 61 B 65 B 65 C 65 D 67 B 68 C 71 B 99 B 128 C 154 A 154 B 156 A 156 C *
* I I I 157 C 359 A 362 A 362 B 362 C 362 F 363 C 364 B 365 A 366 A 366 C 367 B 368 B 368 D 370 A *
* I I I 370 E 371 A 372 E 373 D 373 E 374 C 378 A 378 B 378 C 378 E 379 A 379 B 380 A 381 A 385 D *
* I I I 387 D 390 E *
* I I I-----*
* I I I TOTAL FCT: 92 UA 587.6 HA *
* I-----*
* I TOTAL FCT1: 96 UA 603.1 HA *
* I-----*
* I 2C I 2C5N I 9 C 10 B 11 A 15 B 16 A 24 B 24 D 30 B 31 A 34 B 34 C 35 A 35 B 35 D 35 E *
* I I I 36 B 37 B 37 C 39 D 40 C 72 B 73 A 355 B 355 C 356 B 360 B 361 B 362 D 367 C 369 E *
* I I I 370 H 371 H 372 C 373 C 374 H 374 I 374 J 375 C 376 B 376 K 376 N 377 B 377 D 383 B 384 B *
* I I I 384 E 385 F 386 I 390 C *
* I I I-----*
* I I I TOTAL FCT: 49 UA 259.4 HA *
* I-----*
* I TOTAL FCT1: 49 UA 259.4 HA *
* I-----*
*****
*GF IFCT1I FCT I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E *
*-----*
* I 2L I 2L5N I 9 A 36 A 36 C 36 E 37 E 37 F 42 E 45 B 57 60 C 60 G 63 C 64 65 A 66 *
* I I I 93 A 93 C 155 A 357 A 378 D *
* I I I-----*
* I I I TOTAL FCT: 20 UA 171.2 HA *
* I-----*
* I TOTAL FCT1: 20 UA 171.2 HA *
* I-----*
* I 50 I502A2F5NI 392 A 392 B 393 394 A 394 B 394 C *
* I I I-----*
* I I I TOTAL FCT: 6 UA 99.6 HA *
* I-----*
* I I 502A5N I 391 A *
* I I I-----*
* I I I TOTAL FCT: 1 UA 26.0 HA *
* I-----*
* I I 502C5N I 391 B *
* I I I-----*
* I I I TOTAL FCT: 1 UA 8.5 HA *
* I-----*
* I TOTAL FCT1: 8 UA 134.1 HA *
* I-----*
* I 5N I 5N I 1 A 1 B 1 C 2 A 2 B 2 C 3 4 6 A 6 B 7 8 A 8 B 8 C 8 E *
* I I I 8 F 8 G 8 H 9 B 9 D 10 A 11 B 11 C 12 C 12 E 12 F 13 B 14 A 15 A 15 C *
* I I I 16 B 17 18 C 18 F 19 A 19 B 19 C 19 D 19 E 20 B 20 C 20 D 21 A 22 C 23 A *
* I I I 23 B 24 A 24 C 25 28 B 29 30 A 31 B 31 C 32 33 A 34 A 34 D 34 E 35 C *
* I I I 35 F 35 G 35 H 36 D 37 A 37 D 37 G 38 A 38 B 38 D 39 A 39 B 39 C 39 E 40 B *
* I I I 40 D 40 E 40 F 40 G 41 B 41 C 42 A 42 C 42 D 43 A 43 C 44 A 44 B 44 C 44 D *
* I I I 45 C 45 D 46 A 47 48 49 A 49 B 49 C 49 D 50 A 50 B 50 C 50 E 50 H 50 I *
* I I I 51 B 51 D 51 F 52 A 52 B 52 C 53 A 53 B 53 C 53 E 54 A 54 B 54 C 54 D 54 E *
* I I I 54 F 55 A 55 B 55 C 56 A 58 A 58 B 58 C 58 D 59 60 B 60 D 60 E 61 A 62 *
* I I I 63 A 63 B 63 D 67 A 68 A 68 B 69 A 69 B 70 71 A 72 A 73 B 74 75 76 A *
* I I I 84 A 86 87 A 87 B 88 A 88 B 89 A 93 B 99 A 127 A 127 B 127 C 128 A 128 B 128 D *
* I I I 156 B 157 A 157 B 158 A 158 B 355 A 356 A 356 C 357 B 358 359 B 360 A 360 C 361 A 361 C *
* I I I 362 E 362 G 363 A 363 B 363 D 363 E 364 A 365 B 366 B 366 D 366 E 367 A 367 D 367 E 367 F *
* I I I 368 A 369 A 369 B 369 C 369 D 369 F 370 B 370 C 370 D 370 F 370 G 371 C 371 D 371 E 371 F *
* I I I 371 G 372 A 372 B 372 D 373 A 373 B 373 F 373 G 373 H 373 I 373 J 373 K 374 A 374 B 374 D *
* I I I 374 E 374 F 374 G 375 A 375 B 375 D 375 E 375 F 376 A 376 C 376 D 376 E 376 F 376 G 376 H *
* I I I 376 I 376 L 376 M 377 A 377 C 377 E 377 F 380 B 380 C 380 D 380 E 381 B 381 C 382 A 382 B *
* I I I 383 A 383 C 383 D 383 E 384 A 384 C 384 D 384 F 385 A 385 B 385 C 385 E 386 A 386 B 386 C *
* I I I 386 D 386 E 386 F 386 G 386 H 386 J 387 A 387 B 387 C 388 A 388 B 389 A 390 A 390 B 390 D *
* I I I-----*
* I I I TOTAL FCT: 285 UA 3025.5 HA *
* I-----*
* I TOTAL FCT1: 285 UA 3025.5 HA *
* I-----*
* I 5H I 5H5N I 371 B *
* I I I-----*
* I I I TOTAL FCT: 1 UA 29.4 HA *
* I-----*
* I TOTAL FCT1: 1 UA 29.4 HA *
* I-----*

```


Structura și mărimea fondului forestier pe specii

* !	Clasa de productie					!	T O T A L			!Vir!Cl.!	Consistenta					
* Spe-!	I !	II !	III !	IV !	V !	!	Suprafata	V O L U M	!	Crestere !	!	!	!			
* cia!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!			
* !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!			
* !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	!	M.C. !	!	Ha!	M.C.!	Ha!Ani!med!	Ha !	Ha !	Ha !
* FA !	!	0.6!	2594.5!	183.0!	28.3!	2806.4!	67!78!	845642!	69!	301!	14529!	5.1!	97!13.1!	83.3!	305.9!	2417.2*
* MO !	!	7.5!	697.5!	271.1!	88.6!	1064.7!	25!78!	322628!	26!	303!	7975!	7.4!	71!13.4!	10.8!	158.2!	895.7*
* BR !	!	!	133.4!	15.6!	!	149.0!	4!81!	37841!	3!	253!	1168!	7.8!	56!13.1!	2.4!	14.9!	131.7*
* ME !	!	!	71.4!	7.9!	2.5!	81.8!	2!78!	4480!	!	54!	394!	4.8!	27!13.2!	0.5!	8.8!	72.5*
* PIN !	1.6!	26.6!	15.9!	1.8!	!	45.9!	1!75!	11427!	1!	248!	318!	6.9!	50!12.4!	1.8!	3.7!	40.4*
* PIM !	!	!	!	!	11.6!	11.6!	!90!	70!	!	6!	63!	5.4!	35!5.0!	!	!	11.6*
* ANN !	!	3.1!	5.2!	!	!	8.3!	!72!	1742!	!	209!	18!	2.1!	52!2.6!	!	0.5!	7.8*
* DR !	0.2!	5.3!	14.7!	0.8!	!	21.0!	!79!	5513!	1!	262!	168!	8.0!	42!12.8!	0.2!	2.8!	18.0*
* DT !	!	1.4!	14.8!	7.6!	0.3!	24.1!	!80!	2973!	!	123!	136!	5.6!	41!13.3!	0.2!	0.8!	23.1*
* DM !	!	!	6.8!	2.0!	!	8.8!	!76!	225!	!	25!	40!	4.5!	17!13.2!	!	2.8!	6.0*
* TOTAL!	1.8!	44.5!	3554.2!	489.8!	131.3!	4221.6!	100!78!	1232541!	100!	291!	24809!	5.8!	86!13.2!	99.2!	498.4!	3624.0*
* !	!	1 %!	84 %!	12 %!	3 %!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	2 %!	12 %!	86 %!

Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv

* G ! Spe-!	Clasa de productie					!	T O T A L			!Vir!Cl.!	Consistenta					
* r ! cia!	I !	II !	III !	IV !	V !	!	Suprafata	V O L U M	!	Crestere !	!	!	!			
* u !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!			
* p !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!			
* a !	!	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	!	M.C. !	!	Ha!	M.C.!	Ha!Ani!med!	Ha !	Ha !	Ha !
* ! FA !	!	0.6!	2241.1!	33.8!	0.2!	2275.7!	71!78!	698417!	75!	306!	12057!	5.2!	95!13.0!	66.7!	269.6!	1939.4*
* ! MO !	!	7.5!	546.2!	88.4!	!	642.1!	20!83!	188518!	20!	293!	5769!	8.9!	57!13.1!	8.4!	30.0!	603.7*
* ! BR !	!	!	119.9!	!	!	119.9!	4!85!	27230!	3!	227!	1010!	8.4!	45!13.0!	0.6!	7.6!	111.7*
* ! ME !	!	!	69.2!	!	!	69.2!	2!80!	3104!	!	44!	356!	5.1!	21!13.0!	!	6.0!	63.2*
* ! PIN !	1.6!	26.6!	15.1!	!	!	43.3!	1!75!	10955!	1!	253!	306!	7.0!	50!12.3!	1.8!	3.3!	38.2*
* ! ANN !	!	3.1!	1.5!	!	!	4.6!	!73!	1150!	!	250!	9!	1.9!	59!12.3!	!	!	4.6*
* ! DR !	0.2!	5.3!	13.7!	!	!	19.2!	!79!	5133!	1!	267!	160!	8.3!	41!12.7!	0.2!	2.8!	16.2*
* ! DT !	!	1.4!	12.7!	0.6!	!	14.7!	!84!	2098!	!	142!	86!	5.8!	45!12.9!	0.2!	0.3!	14.2*
* ! DM !	!	!	6.8!	1.2!	!	8.0!	!77!	182!	!	22!	39!	4.8!	14!13.2!	!	2.5!	5.5*
* T.Grupa !	1.8!	44.5!	3026.2!	124.0!	0.2!	3196.7!	100!80!	936787!	100!	293!	19792!	6.1!	83!13.0!	77.9!	322.1!	2796.7*
* !	!	1 %!	95 %!	4 %!	!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	2 %!	10 %!	88 %!
* ! FA !	!	0.6!	2241.1!	33.8!	0.2!	2275.7!	71!78!	698417!	75!	306!	12057!	5.2!	95!13.0!	66.7!	269.6!	1939.4*
* ! MO !	!	7.5!	546.2!	88.4!	!	642.1!	20!83!	188518!	20!	293!	5769!	8.9!	57!13.1!	8.4!	30.0!	603.7*
* ! BR !	!	!	119.9!	!	!	119.9!	4!85!	27230!	3!	227!	1010!	8.4!	45!13.0!	0.6!	7.6!	111.7*
* ! ME !	!	!	69.2!	!	!	69.2!	2!80!	3104!	!	44!	356!	5.1!	21!13.0!	!	6.0!	63.2*
* ! PIN !	1.6!	26.6!	15.1!	!	!	43.3!	1!75!	10955!	1!	253!	306!	7.0!	50!12.3!	1.8!	3.3!	38.2*
* ! ANN !	!	3.1!	1.5!	!	!	4.6!	!73!	1150!	!	250!	9!	1.9!	59!12.3!	!	!	4.6*
* ! DR !	0.2!	5.3!	13.7!	!	!	19.2!	!79!	5133!	1!	267!	160!	8.3!	41!12.7!	0.2!	2.8!	16.2*
* ! DT !	!	1.4!	12.7!	0.6!	!	14.7!	!84!	2098!	!	142!	86!	5.8!	45!12.9!	0.2!	0.3!	14.2*
* ! DM !	!	!	6.8!	1.2!	!	8.0!	!77!	182!	!	22!	39!	4.8!	14!13.2!	!	2.5!	5.5*
* TOTAL !	1.8!	44.5!	3026.2!	124.0!	0.2!	3196.7!	100!80!	936787!	100!	293!	19792!	6.1!	83!13.0!	77.9!	322.1!	2796.7*
* !	!	1 %!	95 %!	4 %!	!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	2 %!	10 %!	88 %!

Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv

* !	Clasa de productie					!	T O T A L			!Vir!Cl.!	Consistenta					
* Spe-!	I !	II !	III !	IV !	V !	!	Suprafata	V O L U M	!	Crestere !	!	!	!			
* cia!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!			
* !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!			
* !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	!	M.C. !	!	Ha!	M.C.!	Ha!Ani!med!	Ha !	Ha !	Ha !
* FA !	!	353.4!	149.2!	28.1!	530.7!	52!75!	147225!	50!	277!	2472!	4.6!	1105!3.4!	16.6!	36.3!	477.8*	
* MO !	!	151.3!	182.7!	88.6!	422.6!	41!71!	134110!	45!	317!	2206!	5.2!	91!13.9!	2.4!	128.2!	292.0*	
* BR !	!	13.5!	15.6!	!	29.1!	3!67!	10611!	4!	364!	158!	5.4!	104!3.5!	1.8!	7.3!	20.0*	
* ME !	!	2.2!	7.9!	2.5!	12.6!	1!67!	1376!	1!	109!	38!	3.0!	59!4.0!	0.5!	2.8!	9.3*	
* PIN !	!	0.8!	1.8!	!	2.6!	!72!	472!	!	181!	12!	4.6!	50!3.7!	!	0.4!	2.2*	
* PIM !	!	!	!	11.6!	11.6!	!190!	70!	!	6!	63!	5.4!	35!5.0!	!	!	11.6*	
* ANN !	!	3.7!	!	!	3.7!	!170!	592!	!	160!	9!	2.4!	44!3.0!	!	0.5!	3.2*	
* DR !	!	1.0!	0.8!	!	1.8!	!74!	380!	!	211!	8!	4.4!	53!3.4!	!	!	1.8*	
* DT !	!	2.1!	7.0!	0.3!	9.4!	!175!	875!	!	93!	50!	5.3!	35!3.8!	!	0.5!	8.9*	
* DM !	!	!	0.8!	!	0.8!	!66!	43!	!	53!	1!	1.2!	40!4.0!	!	0.3!	0.5*	
* TOTAL!	!	528.0!	365.8!	131.1!	1024.9!	100!73!	295754!	100!	288!	5017!	4.8!	97!13.6!	21.3!	176.3!	827.3*	
* !	!	51 %!	36 %!	13 %!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	2 %!	17 %!	81 %!	

Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe

functionale si specii

SUP: A

*CL.r	G	Clasa de productie	I	II	III	IV	V	Suprafata	T	O	T	A	L	Vir/Cl.	Consistenta				
*de u	!r	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!				
*vir! p	!cia!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!				
*sta! a	!	Ha	!	Ha	!	Ha	!	Ha	!	Ha	!	M.C.	!	Ha	!				

* 1	!	FA	!	0.2!	113.9!	!	!	114.1!	36!76!	2315!	24!	20!	353!	3.0!	14!3.0!	0.5!	19.4!	94.2*	
*	!	MO	!	!	83.4!	19.2!	!	102.6!	32!76!	4404!	46!	42!	531!	5.1!	16!3.2!	!	6.7!	95.9*	
*	!	BR	!	!	35.9!	!	!	35.9!	11!79!	1523!	16!	42!	116!	3.2!	17!3.0!	!	0.7!	35.2*	
*	!	ME	!	!	53.3!	!	!	53.3!	17!78!	1012!	11!	18!	261!	4.8!	16!3.0!	!	6.0!	47.3*	
*	!	LA	!	!	1.7!	!	!	1.7!	1!69!	!	!	!	1!	0.5!	5!3.0!	!	0.2!	1.5*	
*	!	DR	!	!	2.9!	!	!	2.9!	1!73!	61!	!	21!	8!	2.7!	10!3.0!	!	1.6!	1.3*	
*	!	DT	!	!	0.3!	0.7!	!	!	1!77!	53!	!	53!	4!	4.0!	13!2.7!	!	0.1!	0.9*	
*	!	DM	!	!	0.3!	6.3!	!	!	6.6!	2!75!	!	17!	37!	5.6!	11!3.0!	!	2.5!	4.1*	

* T.Grupa!	!	!	!	0.8!	298.1!	19.2!	!	318.1!	100!77!	9482!	100!	29!	1311!	4.1!	15!3.1!	0.5!	37.2!	280.4*	
*	!	!	!	!	94 %!	6 %!	!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	!	12 %!	88 %*	

* 2	!	FA	!	!	141.5!	!	!	141.5!	40!89!	17616!	25!	124!	1138!	8.0!	35!3.0!	!	!	141.5*	
*	!	MO	!	3.1!	166.5!	!	!	169.6!	48!90!	43475!	62!	256!	2062!	12.1!	34!3.0!	!	!	169.6*	
*	!	BR	!	!	30.1!	!	!	30.1!	9!91!	7644!	11!	253!	337!	11.1!	38!3.0!	!	!	30.1*	
*	!	ME	!	!	6.0!	!	!	6.0!	2!86!	373!	!	62!	42!	7.0!	24!3.0!	!	!	6.0*	
*	!	PIN	!	!	0.9!	!	!	0.9!	!84!	226!	!	251!	6!	6.6!	40!3.0!	!	!	0.9*	
*	!	LA	!	!	1.1!	!	!	1.1!	!94!	245!	!	222!	14!	12.7!	29!3.0!	!	!	1.1*	
*	!	DT	!	!	2.8!	0.6!	!	3.4!	1!90!	489!	!	143!	22!	6.4!	37!3.2!	!	!	3.4*	
*	!	DM	!	!	!	1.2!	!	1.2!	!90!	47!	!	39!	2!	1.6!	20!4.0!	!	!	1.2*	

* T.cl.virsta!	!	!	!	3.1!	348.9!	1.8!	!	353.8!	100!90!	70115!	100!	198!	3623!	10.2!	35!3.0!	!	!	353.8*	
*	!	!	!	!	1 %!	98 %!	1 %!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	100 %*	

* 3	!	FA	!	0.4!	356.5!	1.4!	!	358.3!	53!89!	61337!	40!	171!	3222!	8.9!	48!3.0!	!	!	358.3*	
*	!	MO	!	4.4!	174.6!	18.3!	!	197.3!	30!90!	60320!	39!	305!	2410!	12.2!	44!3.1!	!	!	197.3*	
*	!	BR	!	!	42.1!	!	!	42.1!	6!90!	13323!	9!	316!	513!	12.1!	48!3.0!	!	!	42.1*	
*	!	ME	!	!	8.1!	!	!	8.1!	1!88!	1272!	!	157!	46!	5.6!	44!3.0!	!	!	8.1*	
*	!	PIN	!	1.6!	26.4!	14.2!	!	42.2!	6!75!	10700!	7!	253!	299!	7.0!	50!2.3!	1.6!	3.3!	37.3*	
*	!	DU	!	!	5.3!	!	!	5.3!	1!79!	2330!	2!	439!	69!	13.0!	48!2.0!	!	!	5.3*	
*	!	LA	!	!	2.1!	!	!	2.1!	!90!	813!	!	387!	28!	13.3!	40!3.0!	!	!	2.1*	
*	!	DR	!	0.2!	!	3.5!	!	3.7!	1!84!	718!	!	194!	28!	7.5!	42!2.9!	0.2!	!	3.5*	
*	!	DT	!	!	1.1!	7.8!	!	8.9!	1!81!	1238!	!	139!	53!	5.9!	49!2.9!	0.2!	0.2!	8.5*	
*	!	DM	!	!	2.5!	0.5!	!	3.0!	1!72!	684!	!	228!	7!	2.3!	50!2.2!	!	!	3.0*	

* T.cl.virsta!	!	!	!	1.8!	40.1!	609.4!	19.7!	!	671.0!	100!88!	152735!	100!	227!	6675!	9.9!	47!3.0!	2.0!	3.5!	665.5*
*	!	!	!	!	6 %!	91 %!	3 %!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	!	1 %!	99 %*	

* 4	!	FA	!	!	273.5!	!	!	273.5!	94!82!	85887!	93!	314!	1869!	6.8!	82!3.0!	!	!	273.5*	
*	!	MO	!	!	5.9!	3.7!	!	9.6!	3!86!	3740!	4!	389!	94!	9.7!	66!3.4!	!	!	9.6*	
*	!	BR	!	!	1.4!	!	!	1.4!	1!90!	1093!	!	780!	7!	5.0!	130!3.0!	!	!	1.4*	
*	!	ME	!	!	1.8!	!	!	1.8!	1!86!	447!	!	248!	7!	3.8!	67!3.0!	!	!	1.8*	
*	!	DR	!	!	1.4!	!	!	1.4!	!90!	540!	!	385!	10!	7.1!	60!3.0!	!	!	1.4*	
*	!	DT	!	!	1.4!	!	!	1.4!	!87!	318!	!	227!	7!	5.0!	65!3.0!	!	!	1.4*	
*	!	DM	!	!	1.5!	!	!	1.5!	1!71!	377!	!	251!	1!	0.6!	76!3.0!	!	!	1.5*	

* T.Grupa!	!	!	!	!	286.9!	3.7!	!	290.6!	100!82!	92402!	100!	317!	1995!	6.8!	81!3.0!	!	!	290.6*	
*	!	!	!	!	99 %!	1 %!	!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	100 %*	

* ! G ! !	Clasa de productie					T O T A L			!Vir!Cl.! Consistenta						
*CL.! r ! !	! ! ! ! !					! ! ! ! !			! ! ! ! !						
*de ! u ! Spe!	I !	II !	III !	IV !	V !	! ! ! ! !			! ! ! ! !						
*vir ! p ! cia!	! ! ! ! !					! ! ! ! !			! ! ! ! !						
*sta ! a ! !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	! ! ! ! !			! ! ! ! !						
* ! ! MO !	!	!	!	!	!	26.0!	69.9!	95.9!	90!64!	28589!	93! 298!	283! 2.9!115!4.7!	!	61.4!	34.5*
* ! ! FA !	!	!	!	!	!	10.5!	10.5!	10!60!	2233!	7! 212!	21! 2.0!122!5.0!	!	10.5!	!	
* T.cl.virsta!	!	!	!	!	!	26.0!	80.4!	106.4!	79!63!	30822!	95! 289!	304! 2.8!115!4.8!	!	71.9!	34.5*
* ! ! ! ! !	!	!	!	!	!	24 % !	76 % !	100 % !	! !	! !	! !	! ! ! ! !	!	68 % !	32 % *
* ! ! MO !	!	!	!	!	!	26.0!	84.1!	110.1!	82!66!	29729!	92! 270!	368! 3.3!106!4.8!	!	64.0!	46.1*
* ! ! FA !	!	!	!	!	!	0.5!	11.9!	12.4!	9!60!	2576!	8! 207!	26! 2.0!120!4.9!	!	12.4!	!
* ! ! PIM!	!	!	!	!	!	11.6!	11.6!	9!90!	70!	!	6!	63! 5.4! 35!5.0!	!	!	11.6*
* T O T A L !	!	!	!	!	!	0.5!	26.0!	107.6!	134.1!100!68!	32375!100!	241!	457! 3.4!101!4.8!	!	76.4!	57.7*
* ! ! ! ! !	!	!	!	!	!	19 % !	81 % !	100 % !	! !	! !	! !	! ! ! ! !	!	57 % !	43 % *

SUP: K

* ! G ! !	Clasa de productie					T O T A L			!Vir!Cl.! Consistenta						
*CL.! r ! !	! ! ! ! !					! ! ! ! !			! ! ! ! !						
*de ! u ! Spe!	I !	II !	III !	IV !	V !	! ! ! ! !			! ! ! ! !						
*vir ! p ! cia!	! ! ! ! !					! ! ! ! !			! ! ! ! !						
*sta ! a ! !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	! ! ! ! !			! ! ! ! !						
* ! ! MO !	!	!	!	!	!	29.4!	!	29.4!	100!70!	14523!100!	493!	138! 4.6!112!3.0!	!	!	29.4*
* T.cl.virsta!	!	!	!	!	!	29.4!	!	29.4!	100!70!	14523!100!	493!	138! 4.6!112!3.0!	!	!	29.4*
* ! ! ! ! !	!	!	!	!	!	100 % !	!	100 % !	! !	! !	! !	! ! ! ! !	!	!	100 % *
* ! ! MO !	!	!	!	!	!	29.4!	!	29.4!	100!70!	14523!100!	493!	138! 4.6!112!3.0!	!	!	29.4*
* T O T A L !	!	!	!	!	!	29.4!	!	29.4!	100!70!	14523!100!	493!	138! 4.6!112!3.0!	!	!	29.4*
* ! ! ! ! !	!	!	!	!	!	100 % !	!	100 % !	! !	! !	! !	! ! ! ! !	!	!	100 % *

SUP: M

* ! G ! !	Clasa de productie					T O T A L			!Vir!Cl.! Consistenta						
*CL.! r ! !	! ! ! ! !					! ! ! ! !			! ! ! ! !						
*de ! u ! Spe!	I !	II !	III !	IV !	V !	! ! ! ! !			! ! ! ! !						
*vir ! p ! cia!	! ! ! ! !					! ! ! ! !			! ! ! ! !						
*sta ! a ! !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	! ! ! ! !			! ! ! ! !						
* ! ! MO !	!	!	!	!	!	2.1!	!	2.1!	28!79!	353! 52! 168!	11! 5.2! 29!4.0!	!	!	2.1*	
* ! ! SC !	!	!	!	!	!	3.5!	!	3.5!	47!72!	151! 22! 43!	19! 5.4! 20!4.0!	!	!	3.5*	
* ! ! ANN!	!	!	!	!	!	1.7!	!	1.7!	23!74!	179! 26! 105!	7! 4.1! 24!3.0!	!	!	1.7*	
* ! ! DR !	!	!	!	!	!	0.2!	!	0.2!	2!70!	3! ! 15!	! ! 13!4.0!	!	!	0.2*	
* T.cl.virsta!	!	!	!	!	!	1.7!	5.8!	7.5!	1!74!	686! ! 91!	37! 4.9! 23!3.8!	!	!	7.5*	
* ! ! ! ! !	!	!	!	!	!	23 % !	77 % !	100 % !	! !	! !	! !	! ! ! ! !	!	!	100 % *
* ! ! MO !	!	!	!	!	!	7.6!	5.6!	13.2!	14!81!	1971! 13! 149!	91! 6.8! 46!3.4!	!	1.2!	12.0*	
* ! ! BR !	!	!	!	!	!	1.6!	0.8!	2.4!	2!79!	594! 4! 247!	23! 9.5! 39!3.3!	!	0.3!	2.1*	
* ! ! ME !	!	!	!	!	!	0.5!	1.4!	1.9!	1!64!	179! 1! 94!	8! 4.2! 38!3.7!	!	1.3!	0.6*	
* ! ! ANN!	!	!	!	!	!	0.1!	!	0.1!	!60!	8! ! 80!	! ! 30!3.0!	!	0.1!	!	
* ! ! DR !	!	!	!	!	!	0.2!	0.6!	0.8!	1!80!	105! 1! 131!	5! 6.2! 36!3.8!	!	!	0.8*	
* ! ! DT !	!	!	!	!	!	1.0!	0.8!	1.8!	2!79!	227! 2! 126!	10! 5.5! 38!3.4!	!	0.2!	1.6*	
* ! ! DM !	!	!	!	!	!	0.8!	!	0.8!	1!66!	43! ! 53!	1! 1.2! 40!4.0!	!	0.3!	0.5*	
* T.cl.virsta!	!	!	!	!	!	33.2!	61.8!	95.0!	11!76!	14854! 6! 156!	699! 7.3! 37!3.7!	!	18.9!	76.1*	
* ! ! ! ! !	!	!	!	!	!	35 % !	65 % !	100 % !	! !	! !	! !	! ! ! ! !	!	20 % !	80 % *
* ! ! MO !	!	!	!	!	!	24.3!	3.5!	4.5!	32.3!	21!84!	8561! 30! 265!	358!11.0! 44!3.4!	!	!	32.3*
* ! ! BR !	!	!	!	!	!	2.4!	2.4!	4.8!	3!80!	1155! 4! 240!	46! 9.5! 45!3.5!	!	!	4.8*	
* ! ! ME !	!	!	!	!	!	!	3.0!	3.2!	2!69!	311! 1! 97!	11! 3.4! 51!4.1!	!	0.2!	3.0*	
* ! ! SC !	!	!	!	!	!	!	0.7!	0.7!	1!70!	29! ! 41!	4! 5.7! 20!4.0!	!	!	0.7*	
* ! ! ANN!	!	!	!	!	!	0.4!	!	0.4!	!60!	57! ! 142!	1! 2.5! 55!3.0!	!	0.4!	!	
* ! ! PIN!	!	!	!	!	!	0.8!	1.8!	2.6!	2!72!	472! 2! 181!	12! 4.6! 50!3.7!	!	0.4!	2.2*	
* ! ! DT !	!	!	!	!	!	2.0!	2.0!	2.0!	1!78!	276! 1! 138!	10! 5.0! 47!4.0!	!	!	2.0*	
* T.cl.virsta!	!	!	!	!	!	128.7!	19.0!	7.4!	155.1!	18!86!	28323! 11! 182!	1398! 9.0! 47!3.2!	!	1.3!	153.8*
* ! ! ! ! !	!	!	!	!	!	83 % !	12 % !	5 % !	100 % !	! !	! !	! ! ! ! !	!	1 % !	99 % *
* ! ! MO !	!	!	!	!	!	25.8!	22.5!	10.3!	58.6!	60!76!	14558! 60! 248!	308! 5.2! 84!3.7!	!	1.0!	57.6*
* ! ! ME !	!	!	!	!	!	2.2!	27.8!	30.0!	31!80!	8571! 35! 285!	235! 7.8! 65!3.9!	0.2!	!	29.8*	
* ! ! SC !	!	!	!	!	!	!	3.5!	2.3!	5.8!	6!65!	585! 3! 100!	14! 2.4! 66!4.4!	0.5!	1.3!	4.0*
* ! ! ANN!	!	!	!	!	!	!	!	0.3!	0.3!	!60!	5! ! 16!	1! 3.3! 20!5.0!	!	0.3!	!
* ! ! DT !	!	!	!	!	!	1.5!	!	1.5!	2!70!	348! 1! 232!	1! 0.6! 65!3.0!	!	!	1.5*	
* T.cl.virsta!	!	!	!	!	!	19.6!	35.3!	54.9!	6!71!	15659! 6! 285!	269! 4.8! 94!3.6!	!	13.2!	41.7*	
* ! ! ! ! !	!	!	!	!	!	36 % !	64 % !	100 % !	! !	! !	! !	! ! ! ! !	!	24 % !	76 % *
* ! ! MO !	!	!	!	!	!	4.9!	1.5!	6.4!	27!52!	1729! 19! 270!	15! 2.3!131!3.2!	4.2!	!	2.2*	
* ! ! BR !	!	!	!	!	!	1.9!	14.4!	16.3!	68!78!	6872! 75! 421!	83! 5.0! 94!3.9!	!	!	16.3*	
* ! ! DT !	!	!	!	!	!	1.2!	!	1.2!	5!70!	544! 6! 453!	6! 5.0!105!3.0!	!	!	1.2*	
* T.cl.virsta!	!	!	!	!	!	8.0!	15.9!	23.9!	3!71!	9145! 4! 382!	104! 4.3!104!3.7!	4.2!	!	19.7*	
* ! ! ! ! !	!	!	!	!	!	33 % !	67 % !	100 % !	! !	! !	! !	! ! ! ! !	!	18 % !	82 % *

* 7 ! ! ! FA ! ! !	194.3!	87.8!	3.2!	285.3!	67!71!	96062!	62!	336!	859!	3.0!	134!3.3!	12.4!	13.4!	259.5*
* ! ! ! MO ! ! !	71.3!	51.9!	!	123.2!	29!66!	52297!	34!	424!	417!	3.3!	127!3.4!	2.2!	47.4!	73.6*
* ! ! ! BR ! ! !	8.2!	8.5!	!	16.7!	4!63!	7003!	4!	419!	66!	3.9!	131!3.5!	1.8!	3.1!	11.8*
* ! ! ! ME ! ! !	1.7!	!	!	1.7!	!70!	301!	!	177!	5!	2.9!	75!3.0!	!	!	1.7*
* ! ! ! DR ! ! !	0.8!	!	!	0.8!	!70!	272!	!	340!	3!	3.7!	80!3.0!	!	!	0.8*
* T.cl.virsta!	276.3!	148.2!	3.2!	427.7!	50!69!	155935!	63!	364!	1350!	3.1!	132!3.4!	16.4!	63.9!	347.4*
* ! ! !	64 %!	35 %!	1 %!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	4 %!	15 %!	81 %*
* ! ! ! FA ! ! !	352.9!	149.2!	16.2!	518.3!	60!75!	144649!	58!	279!	2446!	4.7!	105!3.4!	16.6!	23.9!	477.8*
* ! ! ! MO ! ! !	121.9!	156.7!	4.5!	283.1!	33!73!	89858!	36!	317!	1700!	6.0!	83!3.6!	2.4!	64.2!	216.5*
* ! ! ! BR ! ! !	13.5!	15.6!	!	29.1!	3!67!	10611!	5!	364!	158!	5.4!	104!3.5!	1.8!	7.3!	20.0*
* ! ! ! ME ! ! !	2.2!	7.9!	2.5!	12.6!	2!67!	1376!	1!	109!	38!	3.0!	59!4.0!	0.5!	2.8!	9.3*
* ! ! ! SC ! ! !	!	4.2!	0.3!	4.5!	1!71!	185!	!	41!	24!	5.3!	20!4.1!	!	0.3!	4.2*
* ! ! ! ANN ! ! !	3.7!	!	!	3.7!	!70!	592!	!	160!	9!	2.4!	44!3.0!	!	0.5!	3.2*
* ! ! ! PIN ! ! !	0.8!	1.8!	!	2.6!	!72!	472!	!	181!	12!	4.6!	50!3.7!	!	0.4!	2.2*
* ! ! ! DR ! ! !	1.0!	0.8!	!	1.8!	!74!	380!	!	211!	8!	4.4!	53!3.4!	!	!	1.8*
* ! ! ! DT ! ! !	2.1!	2.8!	!	4.9!	!179!	690!	!	140!	26!	5.3!	48!3.6!	!	0.2!	4.7*
* ! ! ! DM ! ! !	!	0.8!	!	0.8!	!66!	43!	!	53!	1!	1.2!	40!4.0!	!	0.3!	0.5*
* T O T A L ! ! !	498.1!	339.8!	23.5!	861.4!	100!74!	248856!	100!	288!	4422!	5.1!	96!3.4!	21.3!	99.9!	740.2*
* ! ! !	58 %!	39 %!	3 %!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	2 %!	12 %!	86 %*

Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune	Compoziția țel.	Indice de acoperire	Suprafața efectivă de împădurit ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII			
Nr.	Supr. ha	Tipul de pădure	Formula de împăd.			Compoziția semințșului utilizabil	MO ha	LA ha	BR ha
A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale – 395,7 ha									
A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale – 151,9 ha *									
A.1.3 - Distrugerea și îndepărtarea păturii vii – A.1.4. – Mobilizarea solului:									
Plan produse principale – 8 C (3,0 ha), 8 E (1,5 ha), 8 F (0,8 ha), 8 G (0,7 ha), 9 A (2,2 ha), 9 D (2,5 ha), 11 B (3,0 ha), 13 B (1,0 ha), 14 A (5,0 ha), 15 A (6,7 ha), 15 C (0,7 ha), 16 B (2,5 ha), 17 (5,0 ha), 19 D (0,4 ha), 21 A (5,0 ha), 35 G (0,4 ha), 36 A (2,5 ha), 36 D (0,2 ha), 37 A (5,0 ha), 38 A (1,8 ha), 38 D (0,8 ha), 40 B (1,0 ha), 41 B (1,6 ha), 42 A (2,2 ha), 43 A (3,3 ha), 43 C (1,5 ha), 44 A (6,5 ha), 45 C (4,5 ha), 45 D (0,4 ha), 49 D (0,5 ha), 54 E (0,1 ha), 69 B (2,0 ha), 70 (2,9 ha), 71 A (5,0 ha), 72 A (3,0 ha), 73 B (4,2 ha), 366 E (1,0 ha), 367 F (1,4 ha), 368 A (5,0 ha), 369 B (1,5 ha), 369 C (3,3 ha), 369 F (1,0 ha), 370 F (0,2 ha), 372 B (1,6 ha), 373 A (3,5 ha), 373 B (2,0 ha), 373 H (0,8 ha), 374 A (1,4 ha), 374 E (0,5 ha), 374 F (1,0 ha), 375 E (1,5 ha), 375 F (1,5 ha), 376 D (3,4 ha), 383 E (1,0 ha), 385 A (3,0 ha), 386 A (1,0ha), 387 A (1,0 ha) = 126,0 ha, anual pe 12,6 ha.									
Plan conservare – 8 D (0,6 ha), 10 B (0,4 ha), 11 A (0,2 ha), 11 D (0,4 ha), 12 A (1,5 ha), 12 D (0,2 ha), 13 A (2,5 ha), 14 B (1,0 ha), 15 B (1,0 ha), 16 A (0,3 ha), 18 A (1,1 ha), 20 A (1,2 ha), 21 B (0,3 ha), 21 C (0,2 ha), 30 B (0,6 ha), 36 B (1,3 ha), 37 B (0,6 ha), 40 C (0,2 ha), 42 B (2,0 ha), 43 B (1,0 ha), 46 B (1,1 ha), 71 B (0,4 ha), 72 B (0,2 ha), 156 A (0,7 ha), 355 C (0,2 ha), 362 D (0,5 ha), 367 C (0,2 ha), 372 E (0,2 ha), 374 C (1,3 ha), 376 J (0,7 ha), 378 C (1,5 ha), 378 E (0,5 ha), 381 A (0,5 ha), 384 B (0,7 ha), 387 D (0,6 ha) = 25,9 ha, anual pe 2,6 ha.									
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale – 243,8 ha									
A.2.2. Descopelșirea semințșurilor:									
Plan produse principale – 8 C (7,0 ha), 8 E (0,7 ha), 8 F (1,0 ha), 8 G (1,2 ha), 9 A (3,0 ha), 9 D (4,3 ha), 10 A (2,2 ha), 11 B (3,5 ha), 11 C (3,0 ha), 13 B (1,2 ha), 14 A (6,0 ha), 15 A (3,4 ha), 15 C (0,9 ha), 16 B (1,0 ha), 17 (6,0 ha), 19 A (5,5 ha), 19 D (0,4 ha), 21 A (5,5 ha), 35 G (0,5 ha), 36 A (4,3 ha), 36 D (0,4 ha), 37 A (7,0 ha), 38 A (2,7 ha), 38 D (1,0 ha), 40 B (3,0 ha), 41 B (1,6 ha), 42 A (2,3 ha), 42 E (1,0 ha), 43 A (8,3 ha), 43 C (1,7 ha), 44 A (10,4 ha), 45 C (6,5 ha), 45 D (0,5 ha), 49 D (1,0 ha), 54 E (0,1 ha), 69 B (2,0 ha) 70 (3,5 ha), 71 A (5,0 ha), 72 A (3,0 ha), 73 B (4,2 ha), 366 E (5,0 ha), 367 A (10,0 ha), 368 A (10,0 ha), 369 B (1,5 ha), 369 C (2,5 ha), 372 B (2,5 ha), 373 A (3,5 ha), 373 B (3,5 ha), 373 I (1,4 ha), 374 A (2,0 ha), 374 E (1,5 ha), 375 E (2,0 ha), 375 F (1,5 ha), 376 D (2,5 ha), 380 D (1,5 ha), 381 C (0,8 ha), 383 E (2,0 ha), 385 A (3,0 ha), 386 A (3,0 ha), 386 J (3,0 ha), 387 A (1,0 ha) = 187,8 ha, anual pe 18,8 ha.									
Plan conservare – 16 A (1,0 ha), 31 A (3,5 ha), 34 B (5,3 ha), 34 C (2,1 ha), 35 A (3,1 ha), 35 B (2,0 ha), 36 B (2,6 ha), 37 B (1,1 ha), 37 C (1,8 ha), 38 C (1,1 ha), 45 A (1,4 ha), 45 E (1,0 ha), 366 A (0,5 ha), 366 C (2,4 ha), 367 C (0,3 ha), 370 A (3,0 ha), 370 E (0,4 ha), 371 A (0,8 ha), 372 C (0,6 ha), 373 E (0,3 ha), 375 C (4,0 ha), 376 B (1,4 ha), 377 B (0,6 ha), 377 D (3,5 ha), 378 B (5,0 ha), 379 B (3,0 ha), 380 A (2,2 ha), 383 B (0,4 ha), 385 D (0,4 ha), 387 D (1,2 ha) = 56,0 ha, anual pe 5,6 ha.									
B. Lucrări de regenerare									

B.1. Împăduriri în terenuri goale din fond forestier										
B.1.2. Împăduriri în terenuri degradate										
368 C	1,1	3.1.2.0. 134.2.	4MO 3BR 2FA 1D46MO 38BR 16DT -	-	1,1	0,5	0,4	-	0,2 / -	
Tot. B.1.2	1,1		-		1,1	0,5	0,4	-	0,2 / -	
Tot. B.1.	1,1		-		1,1	0,5	0,4	-	0,2 / -	
B. 2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare										
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive										
8 G	2,4	4.4.2.0 411.4	7FA 2BR 1DT 80BR 20DT 8FA 1BR 1DT	0,5	0,5	-	-	0,4	0,1 / -	
43 A	16,6	3.3.3.2 232.1	5FA 3BR 1LA 1DT 50LA 30BR 20DT 7FA 3BR	0,5	1,7	-	0,9	0,5	0,3 / -	
49 D	1,8	4.4.2.0 411.4	6FA 2PAM 2FR 50PAM 50FR 10FA	0,3	0,6	-	-	-	0,6 / -	

Structura fondului de protecție și producție

Structura fondului forestier de protecție și producție, precum și suprafața și volumul arboretelor exploatabile și preexploatabile pe subunități de gospodărire sunt prezentate în tabelul de mai jos

Analizând datele din tabel se constată că gospodărirea pădurilor din Unitatea de protecție și producție I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni se face prin constituirea a patru subunități de gospodărire, stabilite în funcție de țelurile fixate pentru arboretele respective, și anume:

- S.U.P. „A” – organizată în codru regulat cu scopul de a produce lemn de mari dimensiuni, de calitate foarte bună, cu producții corespunzătoare potențialului stațional în condiții de maximă stabilitate ecologică și de asigurare a protecției mediului înconjurător – 3196,7 ha (76%);
- S.U.P. „E” – organizată pentru a asigura protecția integrală, în care nu este permisă nici o intervenție silviculturală – 134,1 ha (3%);
- S.U.P. „K” - organizată cu scopul de a produce semințe forestiere – 29,4 ha (1%);
- S.U.P. „M” - organizată pentru a asigura protecția absolută a terenului și a solului, pentru care nu se organizează producția de lemn-îngrijirea și conducerea arboretelor urmărind asigurarea permanenței pădurii și asigurarea rolului de protecție stabilit – 861,4 ha (20%);

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. „A” –codru regulat compoziția actuală este 71FA 20MO 4BR 2ME 2PIN 1DT, aceste arborete fiind de productivitate superioară (1%), mijlocie (95%) și inferioară (4%). Arboretele exploatabile ocupă 38% (1216,2 ha) și au un volum de 496730 m³, arboretele preexploatabile ocupă 20% (651,9 ha) și au un volum de 207264 m³, restul arboretelor fiind neexploatabile. În ceea ce privește distribuția pe clase de vârstă se constată că arboretele tinere ocupă 21% (clasa I-a de vârstă ocupă 10%, iar clasa a II-a de vârstă ocupă 11 %), clasa a II-a de vârstă (21%) are valori apropiate de clasa de vârstă normală, se înregistrează deficit de arborete încadrate în clasele a IV-a (9%), a V-a (14%) și a VI-a de vârstă (9%) iar clasa a VII-a de vârstă este excedentară în arborete (26%).

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. „E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii compoziția actuală este 82MO 9FA 9PIM, majoritatea acestora fiind de productivitate mijlocie (100%), diferența fiind de productivitate mijlocie (sub 1%). În privința structurii pe clase de vârstă se observă o structură dezechilibrată clasa a VII-a de vârstă ocupând nu mai puțin de 79 %, clasa a II-a de vârstă ocupând 18%, clasa a IV-a de vârstă ocupând 3%, iar în celelalte clase de vârstă nu sunt încadrate arborete.

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. „K” – rezervații de semințe compoziția actuală este 100MO, arboretele fiind de productivitate mijlocie (100%). În privința structurii pe clase de vârstă, întreaga suprafață este încadrată în clasa a VI-a de vârstă.

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. „M” – conservare deosebită compoziția actuală este 60FA 33MO 3BR 2ME 1SC 1DT, majoritatea acestora fiind de productivitate mijlocie (58%), diferența fiind de productivitate inferioară (42%). În

privința structurii pe clase de vârstă se observă o structură dezechilibrată, clasa a III-a de vârstă (18%) are valori apropiate de clasa de vârstă normală, se înregistrează deficit de arborete încadrate în clasele I-a (1%), a II-a (11%), a IV-a (11%), a V-a (6%) și a VI-a de vârstă (3%) iar clasa a VII-a de vârstă este excedentară în arborete (50%).

Situația la nivelul Unității de Protecție și producție I Aninișeni-Radoșeni în ceea ce privește compoziția, clasa de producție, consistența, vârsta medie, creșterea curentă, volumul mediu la hectar și volumul total, defalcată pe specii și în totală valoare este prezentată în tabelul de mai jos.

În cele ce urmează se face o analiză succintă asupra principalelor caracteristici structurale ale fondului forestier:

a) Compoziția arboretelor

Compoziția actuală: 67FA 25MO 4BR 2ME 1PIN 1DT diferă foarte puțin de cea existentă la amenajarea anterioară: 68FA 24MO 4BR 2PIN 1ME 1DT.

b) Clase de producție

La nivelul fondului forestier studiat, clasa de producție este III2. Valorile pe specii sunt: fag III1, molid III4, brad III1, mesteacăn III2, pin negru II4 și diverse tari III3. Acestea reflectă în mare măsură potențialul natural al stațiunilor care sunt de bonitate mijlocie 86%, de bonitate inferioară 14% și sub 1% de bonitate superioară.

c) Consistența

Consistențele actuale ale arboretelor sunt în general corespunzătoare, dar, la nivelul fondului forestier analizat sunt 2% arborete cu consistență sub 0,4; 12% arborete cu consistență între 0,4 – 0,6 și 86% arborete cu consistență 0,7 – 1,0. Aceste arborete influențează consistența fondului forestier care este 0,78. Consistența medie este influențată de arboretele parcurse cu tăieri de regenerare.

d) Vârsta medie

La nivelul fondului forestier vârsta medie este de 86 ani, datorită proporției mai mari a arboretelor din clasele a VI-a și a VII-a de vârstă.

Pe categorii de subunități de producție și/sau protecție vârsta medie este:

- 83 ani – S.U.P. "A";
- 101 ani – S.U.P. "E";
- 112 ani – S.U.P. "K";
- 96 ani – S.U.P. "M".

e) Volumul mediu la hectar și indicele de creștere curentă

Indicatorii de producție și productivitate ai fondului de producție sunt aliniați structurii actuale a acestuia, respectiv se înregistrează un volum mediu la ha de 293 m³, cu o creștere curentă pe an și pe ha de 6,1 m³, la o vârstă medie de 83 ani.

La nivelul fondului forestier în întregime volumul mediu la ha este 291 m³, cu o creștere curentă de 5,8 m³/an/ha.

f) Proveniență, vitalitate

Proveniența arboretelor este de 81% din sămânță, 11% din plantații și 8% din lăstari.

Vitalitatea arboretelor este 90% normală și 10% slabă.

Structura fondului forestier pe clase de vârstă și clase de producție

SUP	Grupa de specii	Supraf		Clase de vârstă							Clasa de producție -ha-					Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile	
		ha	%	I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V	Supr -ha-	Volum m ³	Supr -ha-	Volum - m ³ -
A	FA	2275,7	71	114,1	141,5	358,3	273,5	428,4	220,1	739,8	-	0,6	2241,1	33,8	0,2	-	-	-	-
	MO	642,1	20	102,6	169,6	197,3	9,6	6,8	71,7	84,5	-	7,5	546,2	88,4	-	-	-	-	-
	BR	119,9	4	35,9	30,1	42,1	1,4	-	0,3	10,1	-	-	119,9	-	-	-	-	-	-
	ME	69,2	2	53,3	6,0	8,1	1,8	-	-	-	-	-	69,2	-	-	-	-	-	-
	PIN	43,3	2	-	0,9	42,2	-	-	-	0,2	1,6	26,6	15,1	-	-	-	-	-	-
	DU	5,3	-	-	-	5,3	-	-	-	-	-	5,3	-	-	-	-	-	-	-
	LA	4,9	-	1,7	1,1	2,1	-	-	-	-	-	-	4,9	-	-	-	-	-	-
	DR	9,0	-	2,9	-	3,7	1,4	-	-	1,0	0,2	-	8,8	-	-	-	-	-	-
	DT	14,7	1	1,0	3,4	8,9	1,4	-	-	-	-	1,4	12,7	0,6	-	-	-	-	-
DM	12,6	-	6,6	1,2	3,0	1,5	0,3	-	-	-	3,1	8,3	1,2	-	-	-	-	-	
TOTAL	Ha	3196,7	100	318,1	353,8	671,0	290,6	435,5	292,1	835,6	1,8	44,5	3026,2	124,0	0,2	1216,2	496730	651,9	207264
	%	100	-	10	11	21	9	14	9	26	-	1	95	4	-	38	53	20	22
E	MO	110,1	82	-	11,6	-	2,6	-	-	95,9	-	-	-	26,0	84,1	-	-	-	-
	FA	12,4	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	11,9	-	-	-	-
	PIM	11,6	9	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	11,6	-	-	-	-
TOTAL	Ha	134,1	100	-	23,2	-	4,5	-	-	106,4	-	-	0,5	26,0	107,6	-	-	-	-
	%	100	-	-	18	-	3	-	-	79	-	-	-	19	81	-	-	-	-
K	MO	29,4	100	-	-	-	-	-	29,4	-	-	-	29,4	-	-	-	-	-	-
TOTAL	Ha	29,1	100	-	-	-	-	-	29,4	-	-	-	29,4	-	-	-	-	-	-
	%	100	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-
M	FA	518,3	60	-	13,2	109,1	58,6	45,7	6,4	285,3	-	-	352,9	149,2	16,2	-	-	-	-
	MO	283,1	33	2,1	74,0	32,3	30,0	5,2	16,3	123,2	-	-	121,9	156,7	4,5	-	-	-	-
	BR	29,1	3	-	2,4	4,8	-	4,0	1,2	16,7	-	-	13,5	15,6	-	-	-	-	-
	ME	12,6	2	-	1,9	3,2	5,8	-	-	1,7	-	-	2,2	7,9	2,5	-	-	-	-
	SC	4,5	1	3,5	-	0,7	0,3	-	-	-	-	-	-	4,2	0,3	-	-	-	-
	ANN	3,7	-	1,7	0,1	0,4	1,5	-	-	-	-	-	3,7	-	-	-	-	-	-
	PIN	2,6	-	-	-	2,6	-	-	-	-	-	-	0,8	1,8	-	-	-	-	-
	DR	1,8	-	0,2	0,8	-	-	-	-	0,8	-	-	1,0	0,8	-	-	-	-	-
DT	4,9	1	-	1,8	2,0	1,1	-	-	-	-	-	2,1	2,8	-	-	-	-	-	
DM	0,8	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	-	-	-	-	-	
TOTAL	Ha	861,4	100	7,5	95,0	155,1	97,3	54,9	23,9	427,7	-	-	498,1	339,8	23,5	-	-	-	-
	%	100	-	1	11	18	11	6	3	50	-	-	58	39	3	-	-	-	-

SUP	Grupa de specii	Supraf	Clase de vârstă							Clasa de producție -ha-					Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile	
-----	-----------------	--------	-----------------	--	--	--	--	--	--	-------------------------	--	--	--	--	-----------------------	--	--------------------------	--

		ha	%	I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V	Supr -ha-	Volum m ³	Supr -ha-	Volum - m ³ -	
U.P. I	FA	2806,4	67	114,1	154,7	467,4	334,0	474,1	226,5	1035,6		0,6	2594,5	183,0	28,3	-	-	-	-	
	MO	1064,7	25	104,7	255,2	229,6	42,2	12,0	117,4	303,6		7,5	697,5	271,1	88,6					
	BR	149,0	4	35,9	32,5	46,9	1,4	4,0	1,5	26,8		-	133,4	15,6	-					
	ME	81,8	2	53,3	7,9	11,3	7,6	-	-	1,7		-	71,4	7,9	2,5					
	PIN	45,9	1	-	0,9	44,8	-	-	-	0,2		,6	26,6	15,9	1,8					-
	PIM	11,6	-	-	11,6	-	-	-	-	-		-	-	-	11,6					
	ANN	8,3	-	2,7	0,7	2,4	2,5	-	-	-		3,1	5,2	-	-					
	DR	21,0	-	4,8	1,9	11,1	1,4	-	-	1,8		,2	5,3	14,7	0,8					-
	DT	24,1	1	4,5	5,2	11,6	2,8	-	-	-		1,4	14,8	7,6	0,3					
DM	8,8	-	5,6	1,4	1,0	0,5	0,3	-	-		-	6,8	2,0	-						
TOTAL	Ha	4221,6	100	325,6	472,0	826,1	392,4	490,4	345,4	1369,7	1,8	44,5	3554,2	489,8	131,3	1216,2	496730	651,9	207264	
	%	100	-	8	11	20	9	12	8	32	-	1	84	12	3	29	40	15	17	

Încadrarea arboretelor în grupe, subgrupe și categorii funcționale

Grupa, subgrupa și categoria funcțională			Suprafața	
Cod	Denumirea		ha	%
Grupa I – Vegetația forestieră cu funcții speciale de protecție				
2A	2A2C5N	Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30g - T. II.	12,1	-
	2A2H5N		3,4	-
	2A5N		587,6	14
Total 2A			603,1	14
2C	2C5N	Pădurile din jurul golurilor alpine, cu lățimi de 100-300 m, în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație a pădurilor respective – T. II.	259,4	6
Total 2C			259,4	6
2L	2L5N	Păduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria I.2A – T. IV	171,2	4
Total 2L			171,2	4
Total 2.			1033,7	24
5N	Suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale – T IV - Siturile Natura 2000 ROSCI 0188 - „Parâng” și ROSCI 0128 - “Nordul Gorjului de Est”.		3025,5	72
Total 5N			3025,5	72
5H	5H5N	Păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier – T. II.	29,4	1
Total 5H			29,4	1
5O	5O2A2F2C5N	Păduri cvasivirgine – T. I.	99,6	2
	5O2A5N		26,0	1
	5O2C5N		8,5	-
Total 5O			134,1	3
Total 5.			3189,0	76
Total Grupa I			4222,7	100
Total U.P. I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni			4222,7	100

După cum reiese din tabelul de mai sus întreaga suprafață are ca încadrare principală sau secundară I.5N (Suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale – T IV).

Pentru o mai bună gospodărire a pădurilor, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale. Această grupare permite alegerea corectă a măsurilor silviculturale și tratamentelor ce se vor executa pentru îndeplinirea obiectivelor social-economice și ecologice propuse. Tipurile de categorii funcționale identificate în această unitate de bază sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tipurile funcționale pentru pădurile analizate

Tipul funcțional	Categoriile funcționale	Suprafața	
		ha	%
T I	I.5O	134,1	3
T II	I.2A, I.2C, I.5H	891,9	21
T IV	I.2L, I.5N	3196,7	76
Total U.P. I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni		4222,7	100

În tipul T I intră păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care, prin lege, este interzisă orice fel de exploatare de lemn.

În tipul T II intră păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretelor în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări de conservare.

În tipul T IV intră păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă gradinarit și cvasigradinărit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale în aplicare.

Menționăm că încadrarea în grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a făcut conform normativelor „Norme 5 – Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor.

Subunități de producție sau de protecție constituite

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul unității analizate au fost grupate în următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite – 3196,7 ha (76%);
- S.U.P. „E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii – 134,1 ha (3%);
- S.U.P. „K”- păduri constituite ca rezervații de semințe- 29,4 ha (1);
- S.U.P. „M”- păduri supuse regimului de conservare deosebită- 861,4 ha (20%);

Utilizarea fondului forestier

Suprafața U. P. I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni este de 4453,6 ha din care păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi 4222,7 ha și în producție 3196,7 ha, indicele de utilizare a fondului forestier fiind de 95%, iar date despre modul de utilizare a fondului forestier analizat fiind redată în tabelul de mai jos.

Repartiția fondului forestier pe destinații

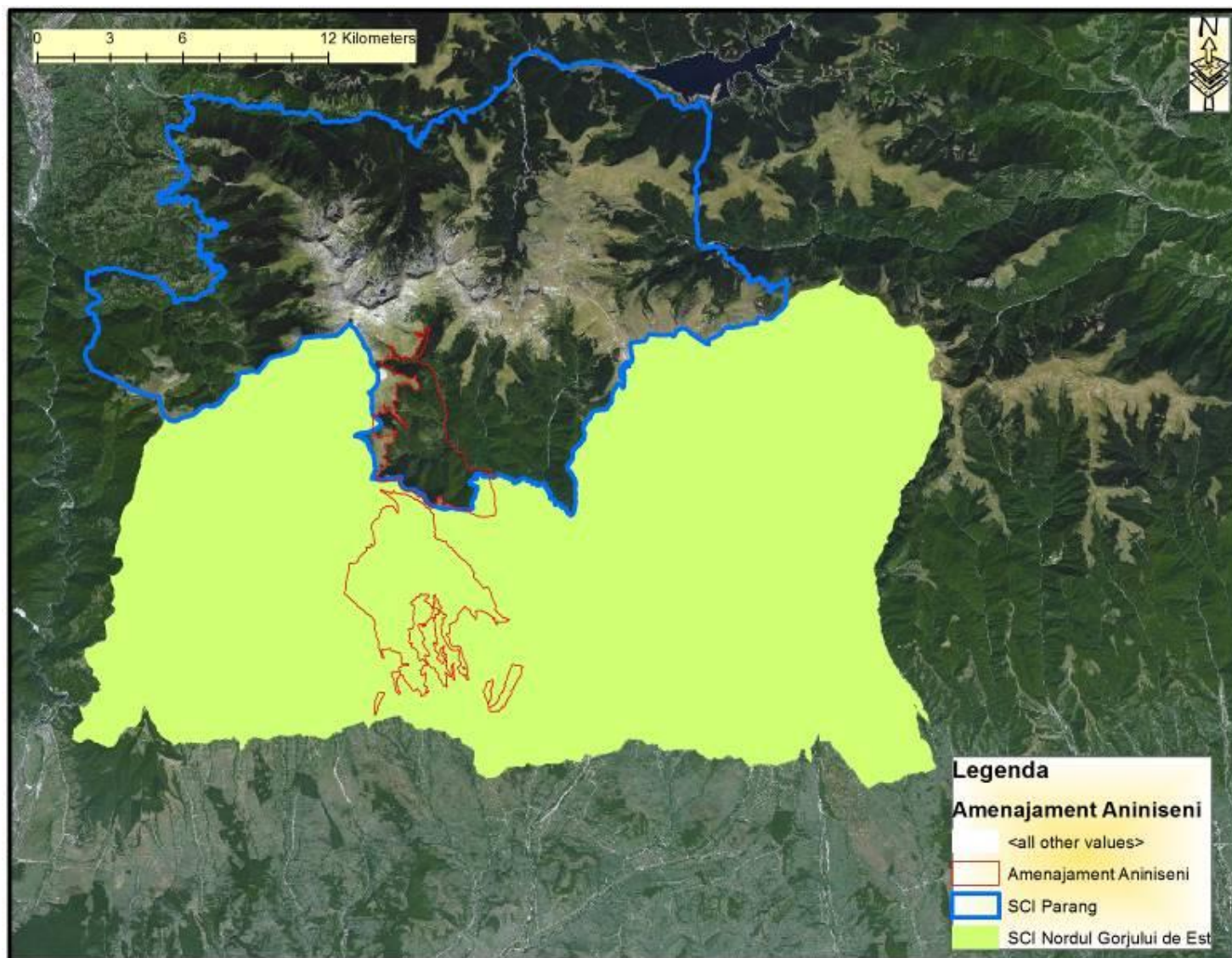
Nr. Crt.	Simbol	Categoricia de folosinta forestiera	Suprafata -ha-			
			2018			
			Totală: din care	Gr. I	Gr. II	Alte terenuri
1	P.	Fond forestier total	4453,6	4222,7	-	230,9
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	4221,6	4221,6	-	-
1.2	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură (P)	1,5	-	-	1,5
1.3	P.S	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică (V)	0,6	-	-	0,6
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră (A, C)	0,5	-	-	0,5
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi (C.R.)	1,1	1,1	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	15,0	-	-	15,0
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din f.f.	-	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii (M)	213,3	-	-	213,3

Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70

Fondul forestier supus amenajării prin planul analizat se suprapune cu siturile Natura 2000:

- ROSCI0188 Parâng
- ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est.

Figura 2. Relația amenajamentului cu ariile protejate



Punctele de contur ale unității de producție analizate în coordonatele Stereografice 1970 sunt următoarele:

X	Y
Trup Gilort	
420509.90	386352.61
419892.51	388093.63
419249.55	389043.17
418771.59	391472.08
420779.32	391733.52
422154.97	389809.29
424781.36	389342.37
425455.00	388794.80
426096.09	388786.81
426953.17	389095.29
427047.24	387992.09
425621.78	386584.13
424251.13	386756.82
423080.42	386341.75
420509.90	386352.61
Trup Cărpiniș	
420347.98	386600.88
419832.98	388176.60
419168.85	389066.27
418246.23	389283.83
417355.68	390257.83
416478.66	390955.23
415822.87	391597.04
415053.24	391788.51
414688.18	392285.45
413994.26	392218.64
412928.28	392393.28
412831.71	392802.02
409954.44	391316.05
410904.37	390480.02
412092.51	390015.52
411316.45	388035.80
411399.11	387400.05
410692.19	386498.12
411445.34	386487.60
413029.70	386742.88
414762.47	386256.56
415775.63	385155.78
416942.61	385335.40
418732.65	386378.54

2.2. Obiectivele amenajamentului silvic

Prin actualul amenajament s-a încercat să se îmbine, cât mai armonios, potențialul bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat a fost creșterea protecției mediului, a calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și nu în ultimul rând a calității vieții sociale a locuitorilor din această zonă. Principalele obiective urmărite conform amenajamentului silvic sunt următoarele::

1. Ecologice (urmăresc menținerea echilibrului natural):

- Conservarea și ameliorarea fertilității solului, împiedicarea eroziunii și asigurarea stabilității resurselor naturale;
- Conservarea ecosistemelor forestiere pentru rolul lor climatic și antierozional deosebit;
- Conservarea ecosistemelor de interes comunitar, specifice acestei zone, respectiv a genofondului valoros;
- Menținerea biodiversității și a valorilor naturale și culturale ale zonei;
- Menținerea suprafeței păduroase ce stă la baza formării unui microclimat specific (ce determină o scădere a numărului, respectiv a intensității fenomenelor extreme);
- Rolul pădurilor în circuitul global al carbonului - constituie valoroase depozite de carbon;
- Reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de factori destabilizatori;
- Asigurarea unui circuit echilibrat al apei.

2. Economice (urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă, respectiv a produselor accesorii):

- Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial;
- Din cauza ciclurilor lungi de producție, structura și compoziția arboretelor trebuie să fie cât mai diversificată, astfel încât să poată să satisfacă cât mai bine nevoia de lemn la un moment dat;
- Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări;
- Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.).

3. Sociale (urmăresc satisfacerea necesităților umane):

- Satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile și sunt iubitori de natură;
- Valorificarea forței de muncă locale la lucrările de îngrijire și conducere a pădurii

Corespunzător obiectivelor social – economice definite, amenajamentul analizat stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri. Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Anexa 1 – “Încadrarea vegetației forestiere în grupe, subgrupe și categorii funcționale” din Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, ediția 1986.

2.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

2.3.1. Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității

Uniunea Europeană a ratificat Convenția privind Diversitatea Biologică - CBD - în 21 decembrie 1993, iar pentru implementarea prevederilor Convenției și-a asumat rolul de lider la nivel internațional, adoptând o serie de strategii și planuri de acțiune menite să contribuie la stoparea pierderii de biodiversitate până în 2010 și după, conform Comunicării Comisiei Europene către Consiliu, Parlamentul European, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 864 final/16.12.2008. Planul Strategic pentru CBD are ca scop reducerea ratei actuale de pierdere a biodiversității la nivel global, regional și național ca o contribuție la reducerea sărăciei și în beneficiul tuturor formelor de viață de pe pământ și trebuie transpus în mod corespunzător la nivelul statelor membre. Această responsabilitate a fost centrată pe crearea unei rețele ecologice europene care să includă un eșantion reprezentativ din toate speciile și habitatele naturale de interes comunitar, în vederea protejării corespunzătoare a acestora și garantând viabilitatea acestora pe termen lung. Această rețea ecologică – numită Natura 2000 – se opune tendinței actuale de fragmentare a habitatelor naturale și are ca fundament faptul real că dezvoltarea sistemelor socio-economice se poate face numai pe baza sistemelor ecologice naturale și semi-naturale. Obligațiile legale ale statelor membre în domeniul protejării naturii sunt incluse în Directivele Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice modificată prin Directiva 2009/147/EEC (numită pe scurt Directiva “Păsări”) și 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice (numită pe scurt Directiva “Habitat”).

În ianuarie 2010, a fost adoptat documentul privind *Opțiunile pentru o perspectivă și un obiectiv post-2010 în materie de biodiversitate la nivelul UE* prin Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 4 final/19.01.2010. Analiza implementării Strategiei UE privind conservarea biodiversității a reliefat o serie de rezultate pozitive, dar și o serie de deficiențe.

Una dintre realizări este rețeaua Natura 2000, care acoperă 17% din teritoriul UE, fiind cea mai vastă rețea de zone protejate din lume. Abordarea ecosistemică stă la baza Directivei cadru privind apa (Directiva Consiliului 2000/60/CE) și a Directivei-cadru privind strategia pentru mediul marin (Directiva Consiliului 2008/56/CE), care vizează realizarea bunei stări ecologice a ecosistemelor, luând în calcul presiunile cumulate. Alte rezultate pozitive au decurs și vor decurge în continuare din implementarea legislației axate pe reducerea anumitor poluanți și a altor texte de lege în favoarea biodiversității, din eforturile de a integra mai bine aspectele legate de biodiversitate în alte domenii de politică, precum politica comună în domeniul pescuitului ulterioară reformei din 2002 și prin creșterea oportunităților financiare în favoarea biodiversității, oferite de diverse politici ale UE, inclusiv de politica agricolă comună (PAC).

O deficiență majoră a fost semnalată la nivel decizional, politica actuală neținând suficient cont de valoarea serviciilor oferite de ecosisteme, care nu pot fi susținute doar prin măsuri de conservare a biodiversității. Nivelurile ridicate de conservare a speciilor și habitatelor reprezintă doar una din componentele esențiale, însă multe servicii sunt realizate în afara ariilor naturale protejate. Încercând să acopere această lacună, Comisia va finaliza un prim set de hărți ale serviciilor ecosistemice, iar Agenția Europeană de Mediu (AEM) va finaliza auditarea și evaluarea serviciilor oferite de ecosisteme până la sfârșitul anului 2010.

Mai mult, în vreme ce regulamentele comunitare contribuie la garantarea minimalizării efectelor pe care dezvoltarea infrastructurii și amenajarea teritoriului la nivelul UE le au asupra mediului, îmbunătățirea coordonării ar putea aduce beneficii suplimentare, în conformitate cu principiul subsidiarității, prin dezvoltarea „infrastructurii verzi” și investițiilor aferente pe teritoriul UE aflat în afara rețelei Natura 2000.

2.3.2. Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 – 2020

Ca semnatară a Convenției privind Diversitatea Biologică - CBD, România are obligația să aplice prevederile art. 6 care stipulează că Părțile trebuie *”să elaboreze strategii naționale, planuri și programe de conservare a diversității biologice și utilizare durabilă a componentelor sale, sau să adapteze în acest scop strategiile, planurile sau programele existente”*.

Strategia a fost realizată în cadrul proiectului UNDP/GEF: *”Suportul pentru Conformarea Strategiei Naționale și a Planului de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității (SNPACB) cu CBD și realizarea Mecanismului de Informare (Clearing-House Mechanism - CHM)”*. Conținutul și modul de realizare au fost stabilite luând în considerare Decizia VIII/8 din 2005 privind *Liniile directoare pentru revizuirea SNPACB*.

Strategia include o secțiune ce vizează supraexploatarea resurselor naturale și face referire, printre altele la managementul forestier. Astfel, documentul precizează că *”managementul forestier practicat în momentul de față este unul bazat pe principiul utilizării durabile a resurselor. Cu toate acestea, exploatarea necontrolată a masei lemnoase și tăierile ilegale reprezintă o amenințare la adresa biodiversității. Aceste situații sunt mai frecvente în pădurile de curând retrocedate și care nu sunt în prezent administrate. Tăierile necontrolate fragmentează habitatele și conduc la eroziunea solului sau alunecări de teren.”*

Strategia națională pentru conservarea diversității biologice nu reprezintă o simplă acțiune de răspuns a unei Părți semnatară, ca urmare a obligațiilor asumate sub art. 6 al CBD. Aceasta concentrează, într-o manieră armonizată, obiectivele generale de conservare și utilizare durabilă a diversității biologice prevăzute și de alte instrumente internaționale de mediu. În același timp asigură integrarea politicilor naționale la nivel regional și global. Cu alte cuvinte, SNPACB constituie un punct de referință esențial pentru dezvoltarea durabilă a țării noastre.

Prin SNPACB, România își propune, pe termen mediu 2013-2020, următoarele direcții de acțiune generale:

- Direcția de acțiune 1: Stoparea declinului diversității biologice reprezentată de resursele genetice, specii, ecosisteme și peisaj și refacerea sistemelor degradate până în 2020.
- Direcția de acțiune 2: Integrarea politicilor privind conservarea biodiversității în toate politicile sectoriale până în 2020.
- Direcția de acțiune 3: Promovarea cunoaștințelor, practicilor și metodelor inovatoare tradiționale și a tehnologiilor curate ca măsuri de sprijin pentru conservarea biodiversității ca suport al dezvoltării durabile până în 2020.
- Direcția de acțiune 4: Îmbunătățirea comunicării și educării în domeniul biodiversității până în 2020.

Pentru îndeplinirea dezideratelor privind conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale urmare a analizei contextului general de la nivel național și a amenințărilor la adresa biodiversității, pentru asigurarea conservării „in-situ” și „ex-situ” și pentru împărțirea echitabilă a beneficiilor utilizării resurselor genetice, au fost stabilite 10 obiective strategice, printre care se regăsesc: Dezvoltarea cadrului legal și instituțional general și asigurarea resurselor financiare, Asigurarea coerenței și a managementului eficient al rețelei naționale de arii naturale protejate, Asigurarea unei stări favorabile de conservare pentru speciile sălbatice protejate, Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice ș.a.

2.3.3. Strategia forestieră națională 2013-2022

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.

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.
- 7.

2.3.4. Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010 –2020-2030

Strategia stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor, în armonie cu mediul natural. Obiectivele formulate în Strategie vizează menținerea, consolidarea, extinderea și adaptarea continuă a configurației structurale și a capacității funcționale a biodiversității ca fundament pentru menținerea și sporirea capacității sale de suport față de presiunea dezvoltării sociale și creșterii economice și față de impactul previzibil al schimbărilor climatice. Printre direcțiile principale de acțiune regăsește *corelarea rațională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiționale, cu potențialul și capacitatea de susținere a biodiversității.*

2.3.5. Planul de Dezvoltare Regională 2014-2020 al Regiunii Sud-Vest Oltenia

PDR 2014 - 2020 este un instrument care susține includerea în strategiile naționale a obiectivelor de investiții ce vor contribui la dezvoltarea socio-economică a regiunii, fundamentează domeniile de intervenție și necesarul de finanțare din fonduri europene în perioada de programare 2014-2020 și cuprinde un portofoliu de proiecte strategice cu impact regional și local. PDR 2014 - 2020 a fost elaborat sub coordonarea Agenției pentru

Dezvoltare Regională Sud-Vest Oltenia, constituindu-se în acest sens grupuri de lucru județene și tematice, pe domenii prioritate (infrastructură regională/ competitivitate economică, cercetare, dezvoltare, inovare/ resurse umane, piața muncii, servicii sociale/ agricultură și dezvoltare rurală/ mediu și dezvoltare durabilă).

Ca și în cazul exercițiilor anterioare de planificare a dezvoltării regionale, abordarea în ceea ce privește elaborarea PDR este una participativă, reprezentând un proces bazat pe parteneriat și consultare publică cu reprezentanți ai autorităților publice locale, ai serviciilor deconcentrate, instituțiilor publice, patronatelor și alți actori relevanți.

PDR reprezintă instrumentul prin care regiunea, plecând de la analiza socio-economică regională și având drept cadru obiectivele tematice, prioritățile de investiții și acțiunile cheie prevăzute de proiectele de regulamente privind fondurile europene, își promovează prioritățile și interesele în domeniul economic, social etc., reprezentând în același timp contribuția regiunii la elaborarea Strategiei Naționale de Dezvoltare 2014-2020.

La nivel regional, s-a constituit Comitetul Regional de Planificare (CRP), având rolul de a sintetiza propunerile grupurilor de lucru subregionale, de a pregăti propuneri privind planificarea și de a ajuta la pregătirea deciziilor Consiliului de Dezvoltare Regională privind adoptarea direcțiilor politice de dezvoltare ale Regiunii și aprobarea PDR.

Ca instrument de programare și coordonare planul de dezvoltare trebuie să fie permanent îmbunătățit prin luarea în considerare a evoluțiilor socio-economice care trebuie să fie analizate și adaptate în mod continuu la necesitățile de dezvoltare.

2.3.6. Strategia de dezvoltare a județului Gorj pentru perioada 2014-2020

Obiectivul general al Strategiei de Dezvoltare a Județului Gorj pentru perioada 2014-2020 este dezvoltarea durabilă și îmbunătățirea calității vieții populației, astfel încât acest județ să devină competitiv pe termen lung și atractiv pentru investiții, cu valorificarea patrimoniului natural și cultural, material și imaterial, mobil și imobil și dezvoltarea unei comunități capabile să gestioneze resursele în mod eficient și eficace.

Pentru atingerea obiectivului general al strategiei județului au fost stabilite următoarele obiective specifice:

1. Dezvoltarea infrastructurii de transport rutier, feroviar naval și a infrastructurii tehnico-edilitare pentru creșterea mobilității, accesibilității, conectivității, atractivității și siguranței județului;
2. Creșterea competitivității mediului economic prin sprijinirea întreprinderilor pentru crearea de noi locuri de muncă, dezvoltarea parteneriatelor public-privat și colaborarea cu mediul academic;
3. Întărirea capacității administrative și operaționale de intervenție, prin dezvoltarea resurselor umane din administrația publică locală, prin îmbunătățirea serviciilor publice și prin promovarea parteneriatelor la nivel județean;
4. Îmbunătățirea infrastructurii și a calității serviciilor de educație pentru creșterea ratei participării populației în sistemul de învățământ și de formare profesională, a serviciilor de sănătate și a servicii sociale pentru combaterea sărăciei, promovarea incluziunii sociale;
5. Valorificarea eficientă și durabilă a patrimoniului natural prin crearea / modernizarea infrastructurilor necesare, precum și prin implementarea unor măsuri de protecție a mediului, utilizarea eficientă a energiilor regenerabile și de prevenire a riscurilor de mediu, pentru crearea de noi oportunități de creștere economică durabilă și de creștere a calității vieții;
6. Creșterea atractivității județului ca destinație turistică prin promovarea, dezvoltarea și modernizarea eco și agro-turismului și creșterea calității și diversificarea serviciilor turistice oferite;
7. Modernizarea sectorului agricol și piscicol și diversificarea activităților rurale cu activități complementare agriculturii și pisciculturii, creșterea calității vieții în zonele rurale prin dezvoltarea infrastructurii și îmbunătățirea serviciilor de bază pentru economia și populația rurală, în vederea unei dezvoltări durabile a județului și diminuării disparităților dintre mediul urban și rural;
8. Intensificarea cooperării transfrontaliere, prin valorificarea durabilă a potențialului uman, material și a resurselor de mediu existente în zonele de graniță.

2.3.7. Planul de management al situi Natura 2000 ROSCI0188 Parâng și Situl ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est

Situl ROSCI0188 Parâng, are o suprafață de 30.290ha. Scopul instituirii sitului ROSCI0188 Parâng, denumit în continuare Sit, este asigurarea și menținerea unei stări de conservare favorabilă pentru protecția și conservarea unor specii și habitate de interes comunitar pe teritoriul său.

Situl ROSCI0188 Parâng este localizat în zona de contact a 2 Regiuni de Dezvoltare, respectiv regiunea Vest, pe teritoriul județului Hunedoara și Sud-vest, pe teritoriul județelor Vâlcea și Gorj și face parte din Carpații Meridionali. Unitățile administrativ teritoriale - UAT - care au suprafețe în cadrul sitului sunt prezentate în tabelul de mai jos: Baia de Fier (GJ): <1%, Bumbesti Jiu (GJ): 5%, Crasna (GJ): 13%, Mușetești (GJ): <1%, Novaci (GJ): 29%, Malaia (VL): 11%, Voineasa (VL): 14%, Petrila (HD): 18%, Petroșani (HD):26%.

Habitat de importanță comunitară pentru care a fost desemnat situl ROSCI0188 Parâng (conform FS 2017)

Nr. Crt.	Cod	Denumire habitat
----------	-----	------------------

1	3220	Cursuri de apă montane și vegetația erbacee de pe malurile acestora
2	3230	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul cursurilor de apă montane
3	4060	Tufărișuri alpine și boreale
4	4070	Tufărișuri de <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</i>
5	4080	Tufărișuri subarctice de <i>Salix</i> spp.
6	6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicatic
7	6170	Pajiști calcifile alpine și subalpine
8	6230	Pajiști de <i>Nardus</i> bogate în specii, pe substraturi silicatic din zone montane
9	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin
10	6520	Fânețe montane
11	7240	Formațiuni pioniere alpine din <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>
12	8110	Grohotișuri silicatic din etajul montan până în etajul nival
13	8220	Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică
14	9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>
15	9180	Păduri de <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți, grohotișuri și ravene
16	91D0	Turbării cu vegetație forestieră
17	91V0	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)
18	9410	Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)
19	9420	Păduri alpine de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i>

Specii de importanță comunitară pentru care a fost desemnat situl ROSCI0188 Parâng (conform FS 2017)

Nr. Ctr.	Cod	Denumire
Mamifere		
1	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)
2	1361	<i>Lynx lynx</i> (Râs)
3	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)
Reptile și amfibieni		
4	1193	<i>Bombina variegata</i>
Pești		
5	1163	<i>Cottus gobio</i> (Zglavoc)
Nevertebrate		
6	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>
7	4024*	<i>Pseudogaurotina excellens</i>
Plante		
8	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>
9	4122	<i>Poa granitica</i> ssp. <i>disparilis</i>
10	4116	<i>Tozzia carpathica</i>

Situl ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est, are o suprafață de 49.201ha.

Din punct de vedere administrativ aria se află pe teritoriul a 2 județe, 96% din suprafață fiind localizată în partea de nord-est a județului Gorj, restul de 4% în partea de vest a județului Vâlcea. Teritoriul este în cea mai mare parte lipsit de localități cu excepția celor dispuse de-a lungul limitei sudice și a zonei Rânca. Situl Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est este situat pe teritoriul administrativ al localităților Vaideeni din județul Vâlcea și Polovragi, Baia de Fier, Novaci, Crasna, Mușetești și Bumbesti-Jiu din județul Gorj. Din punct de vedere geografic, situl ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est este situat în Carpații Meridionali, ocupând partea sudică a Munților Parâng și partea de vest a munților Căpățâanii.

Habitate de importanță comunitară pentru care a fost desemnat situl ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est (conform FS 2017)

Nr. Crt.	Cod	Denumire habitat
1	3220	Cursuri de apă montane și vegetația erbacee de pe malurile acestora
2	3230	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul cursurilor de apă montane
3	3240	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i> de-a lungul cursurilor de apă montane
4	4060	Tufărișuri alpine și boreale

5	4070	Tufărișuri de Pinus mugo și Rhododendron hirsutum
6	6170	Pajiști calcifile alpine și subalpine
7	6210	Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrat calcaros (Festuco-Brometalia)
8	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin
9	6520	Fânețe montane
10	7220	Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros
11	8120	Grohotișuri calcarose și de șisturi calcarose din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)
12	8210	Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație casmofitică
13	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum
14	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum
15	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrat calcaros
16	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum
17	9180	Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene
18	91E0	Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior
19	91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen (Erythronio-Carpinion)
20	91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun
21	91Q0	Păduri vest-carpatice de Pinus sylvestris pe substrat calcaros
22	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)
23	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen
24	9260	Păduri de Castanea sativa
25	9410	Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)

Specii de importanță comunitară pentru care a fost desemnat situl ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est (conform FS 2017)

Nr. Ctr.	Cod	Denumire
Mamifere		
1	1352*	Canis lupus(Lup)
2	1361	Lynx lynx(Râs)
3	1355	Lutra lutra
4	1354*	Ursus arctos (urs)
5	1310	Miniopterus schreibersii (Liliacul-cu-aripilungi)
6	1323	Myotis bechsteinii (Liliacul-cu-urechilate)
7	1307	Myotis blythii
8	1321	Myotis emarginatus
9	1324	Myotis myotis
10	1304	Rhinolophus ferrumequinum
11	1303	Rhinolophus hipposideros
Reptile și amfibieni		
12	1193	Bombina variegata
13	1166	Triturus cristatus
14	1220	Emys orbicularis
Pești		
15	1163	Cottus gobio(Zglavoc)
16	1138	Barbus meridionalis(Câcruse, moioaga)
17	2484	Eudontomyzon mariae(Cicar)
18	1122	Gobio uranoscopus(Chetrar, Petroc)
19	1146	Sabanejewia aurata
Nevertebrate		
20	1078*	Callimorpha quadripunctaria
21	1083	Lucanus cervus

Plante		
22	4070	Campanula serrata
23	4097	Iris aphylla ssp. hungarica
24	4116	Tozzia carpathica
25	2093	Pulsatilla grandis

3. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic

3.1. Geologie

Din punct de vedere morfostructural teritoriul analizat se încadrează în unitatea de Orogen carpatică muntoasă (I A), subunitatea cristalino-mezozoică, masivul Meridional (a.2).

Din punct de vedere geologic, în cuprinsul unității se întâlnesc două categorii de formațiuni geologice și anume:

- formațiuni cristaline și metamorfice ale cristalinelui autohton, cu roci eruptive, vechi din paleozoic și mezozoic. Acestea, prin dezagregare și alterare au dat naștere la depozite de pantă.

- formațiuni sedimentare din cuaternar, reprezentate prin depozite de pietrișuri, bolovănișuri, nisipuri, etc., provenite din dezagregarea șisturilor cristaline și rocilor metamorfice sărace în calciu din Munții Parâng.

Pe aceste substraturi s-au format soluri acide, feriiluviale sau podzolice de productivitate mijlocie pentru molid și mijlocie și inferioară pentru fag și brad.

3.2. Geomorfologie

Din punct de vedere altitudinal, pădurile sunt situate între 480 m (u.a. 129M) și 1800 m (u.a. 392 B). Pe categorii de altitudini repartitia fondului forestier se prezintă astfel:

- | | |
|---------------|-------------------|
| • 401- 600 m | - 45,3 ha; |
| • 601- 800 m | - 418,9 ha; |
| • 801-1000 m | - 625,1 ha; |
| • 1001-1200 m | - 1027,2 ha; |
| • 1201-1400 m | - 1598,6 ha; |
| • 1401-1600 m | - 687,6 ha; |
| • 1601-1800 m | - <u>50,9 ha.</u> |

Total U.P. I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni - 4453,6 ha

Expoziția generală a unității de protecție și producție analizate este cea parțial însorită, dar, datorită fragmentării reliefului de către rețeaua hidrografică, se întâlnesc toate expozițiile. Repartiția teritoriului unității după gradul de insolație este următoarea:

- | | |
|-------------------------------------|--------------------|
| - expoziție însorită (S, SE, SV) | - 1122,8 ha (25%); |
| - expoziție parțial însorită (E, V) | - 2421,9 ha (55%); |
| - expoziție umbrată (N, NV, NE) | - 908,9 ha (20%). |

Înclinarea terenului este foarte variată și se caracterizează în funcție de zona de relief în care se încadrează. Pe ansamblu unității de protecție și producție analizate, suprafața fondului forestier este repartizată pe categorii de înclinare astfel:

- | | |
|---|--------------------|
| ◆ terenuri cu înclinare ușoară (1 - 15°) | - 71,3 ha (2%); |
| ◆ terenuri cu înclinare moderată (16 - 30°) | - 2686,3 ha (60%); |
| ◆ terenuri cu înclinare repede (31 - 40°) | - 1585,4 ha (36%); |
| ◆ terenuri cu înclinare foarte repede (peste 40°) | - 110,6 ha (2%). |

Datele de mai sus sunt redate și în tabelul de mai jos:

Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție

* ETAJE * FITOCLIMA- * TICE	C A T E G O R I I D E I N C L I N A R E									T O T A L						
	< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			INS.	P.INS.	UMBR.	TOTAL
	INS.	P.INS.	UMBR.	INS.	P.INS.	UMBR.	INS.	P.INS.	UMBR.	INS.	P.INS.	UMBR.	INS.	P.INS.	UMBR.	TOTAL
	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA
* 0	12.0!	8.8!		18.8!	137.3!	21.4!		32.6!					30.8!	178.7!	21.4!	230.9!
* 1 F SA	58	42		11	77	12		100					13	78	9	100
* 2 FM3				77.2!	168.4!	139.0!	5.6!	23.8!	28.7!				82.8!	192.2!	167.7!	442.7!
* 3 FM2	2.5!	9.6!	2.3!	266.5!	513.4!	280.4!	186.7!	640.6!	208.9!	9.7!	33.5!	8.0!	465.4!	1197.1!	499.6!	2162.1!
* 4 FM1+FD4!	8.7!	1.7!	0.3!	374.4!	346.5!	133.4!	62.4!	244.5!	13.2!		10.9!		445.5!	603.6!	146.9!	1196.0!
* 5 FD3	14.6!	8.4!	2.4!	49.9!	128.5!	31.2!	1.8!	76.5!					66.3!	213.4!	33.6!	313.3!
* TOTAL	37.8!	28.5!	5.0!	786.8!	1294.1!	605.4!	256.5!	1054.9!	274.0!	41.7!	44.4!	24.5!	1122.8!	2421.9!	908.9!	4453.6!
	53	40	7	29	48	23	16	67	17	38	40	22	25	55	20	100

3.3. Hidrografie

Orografia teritoriului analizat, fragmentarea puternică a terenului precum și precipitațiile abundente au favorizat dezvoltarea unei rețele hidrografice destul de bogate.

Rețeaua hidrografică din zonă este reprezentată de Râul Gilort spre care converg toate pâraiele care străbat teritoriul aflat în studiu, dintre care cele mai importante sunt: Teiușul Mare și Teiușul Mic, Pârâul Hociug, Pârâul Păiușului, Pârâul Ștubei, pârâul Țiganului, Pârâul Plăselei, Pârâul Fața Corbului, pârâul Cărpinișului, Pârâul lui Haimana, Ciocăzeaua Radoșilor, Pârâul Ghiocelul Mic, Pârâul Ghiocelul Mare, Pârâul Valea Mare, Valea Băileasa, Valea Măcăria, Pârâul Tărtărau, Pârâul Măgăruului și Izorul Cald. Unele dintre acestea au debite mari și alții adânci, accidentate, cu cascade și debit variabil mai ales în perioadele cu aport pluviometric important.

Regimul de alimentare a rețelei hidrografice este mixt, freatic și pluvial și din această cauză debitul apelor este în strânsă legătură cu distribuția anuală a precipitațiilor. Alimentarea pâraielor este predominant superficială, mai mult de 70% din scurgerea medie provenind din ploii și zăpezi, ele au un regim de scurgere permanent, pe toată durata anului, asigurând astfel și necesitățile de apă ale vânatului.

Această rețea hidrografică este bine dezvoltată, cu debite destul de ridicate în toate anotimpurile anului, având o alimentare pluvio-nivală. Rețeaua hidrografică de adâncime este și ea bogată, apele freactice având un grad de mineralizare mijlociu și un debit de scurgere subterană de 4,5 l/s.

3.4. Climatologie

Caracterizarea climatică a teritoriului aflat în studiu s-a realizat utilizând datele climatologice din „Atlasul climatic al R.S.R.” ediția 1966, fiind completate cu observații și interpretări cu caracter local, preluate de la stația meteorologică Parâng, Voineasa, Cota 1200 și Cota 1700.

Conform sistemului de clasificare Köppen, teritoriul analizat se încadrează în provincia climatică cu climă boreală cu ierni cu ierni frigurose și umede - *Df*, cu temperatura lunii celei mai reci sub $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ și cu temperatura celei mai calde luni peste $10\text{ }^{\circ}\text{C}$. În cadrul acestei provincii se individualizează următoarele subprovincii:

- *D.f.k* – zona cu altitudini cuprinse între 701-1400 m;
- *D.f.c.k.* – zona cu altitudini peste 1400 m.

Conform raionării climatice din “Monografia geografică” regiunea se încadrează în sectorul de climă de munte (IV) cu subdiviziunea climă de munți mijlocii (IV-C), caracteristică mării majorității a teritoriului studiat, cu altitudini cuprinse între 1350 m și 1850 m favorabilă pădurilor;

Sectorul cu climă de munți mijlocii (IV) se caracterizează printr-o amplitudine a temperaturii medii anuale între $18-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ cu temperaturi medii anuale mai mari de $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ și cu temperatura medie a lunii iulie între $10-16\text{ }^{\circ}\text{C}$ și cu precipitații medii anuale de 930-1200 mm. În cadrul acestui sector se deosebesc două ținuturi de climă:

- IV-C(V) – climă de munte de versanți cu expoziție predominant vestică, ce se caracterizează printr-un climat dinamic;

- IV-C(E) – climă de munte de versanți cu expoziții predominant estice, ce se caracterizează printr-un climat relativ adăpostit, dar cu efect de fohn mai ales în partea inferioară a versanților adăpostiți.

Clima teritoriului studiat constituie rezultanta interacțiunilor complexe dintre radiația solară, particularitățile reliefului și circulația atmosferică caracteristică acestei zone.

Relieful acționează asupra elementelor meteorologice prin orientarea și înclinarea versanților și configurația principalelor unități de relief, determinând etajare climatică a teritoriului și o mulțime de topoclimate.

Regimul termic

Temperatura aerului prezintă importante variații lunare și anuale. Oscilațiile termice au un caracter pronunțat mai ales între punctele cele mai joase și cele mai înalte. Valoarea medie a gradientului termic pe verticală este de $0,5-0,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ la 100 m altitudine.

Pentru exemplificare s-au preluat datele climatice din „Atlasul climatologic al R.S.R” redate în tabelul 4.2.4.1.1.

Prin datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a climatului regiuni sub aspectul regimului termic al aerului și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltarea vegetației forestiere.

Variația anuală a temperaturilor medii lunare

Stația	Alt. (m)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anuală	Amplitudine
Cota 1100 m	1100	-4,9	-4,6	-,09	4,3	9,3	12,6	14,4	14,2	10,8	6,0	1,1	-2,7	4,3	19,4
Parâng	1585	-5,8	-4,8	-2,3	1,9	7,1	10,4	12,4	12,3	9,1	5,1	0,9	-3,7	3,4	18,2
Cota 1700 m	1700	-7,3	-7,5	-4,3	0,6	5,4	8,9	11,1	11,0	7,6	3,4	-1,1	-6,3	1,7	18,4

Temperatura medie anuală este cuprinsă între + 1,7 °C și 4,3 °C mai ridicată în partea inferioară și mai coborâtă în zona altitudinal superioară. Lunile cele mai calde sunt iulie și august, înregistrându-se temperaturi cuprinse între 11,1 °C și 14,4 °C, iar luna cea mai rece, cu temperaturi cuprinse între -4,9 °C și -7,3 °C este ianuarie.

Aceste valori oscilează în funcție de relieful regiunii înregistrând valori mai coborâte pe măsura creșterii altitudinii.

În partea superioară a bazinului temperatura medie scade invers proporțional cu altitudinea în echivalent de 1 °C la 200 m.

Amplitudinea temperaturii medii anuale este cuprinsă între 18,2 °C și 19,4 °C. Pe anotimpuri, temperatura medie se prezintă astfel:

- primăvara: +2,1 °C;
- vara: +10,2 °C;
- toamna: +9,7 °C;
- iarna: -1,2 °C.

Pe perioada sezonului de vegetație temperatura medie este de 10,2 °C. Frecvența gerurilor și a înghețurilor târzii este mai mare decât a celor timpurii, putând apare chiar și în luna iunie și respectiv în septembrie, așa cum se poate constata și în tabelul următor.

Temperatura aerului, valorile maxime și minime absolute sunt redate în tabelul următor:

Temperatura aerului, valorile maxime și minime absolute

Stația		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anuală
Voineasa	Maxima	14,6	15,3	24,0	25,4	31,5	32,3	33,3	34,5	33,6	29,5	19,7	14,2	34,5
	Minima	-25,6	-25,8	-18,0	-7,0	-2,5	2,2	4,4	5,2	-2,2	-5,5	-13,5	-19,7	-25,8

Frecvența gerurilor și a înghețurilor târzii este mai mare decât a celor timpurii, putând apare chiar și în

luna mai, mai rar în iunie și respectiv în septembrie, așa cum se poate constata și din tabelul următor.

Alte date referitoare la regimul termic al aerului, cu influențe evidente asupra vegetației forestiere sunt redate în tabelul de mai jos

Datele medii și extreme ale înghețului

Date calendaristice					
Primul îngheț (toamna)			Ultimul îngheț (primăvara)		
Data medie	Cel mai timpuriu	Cel mai târziu	Data medie	Cel mai timpuriu	Cel mai târziu
8.X	8.IX	8.XI	30.IV	28.III	13.VI

Lungimea sezonului de vegetație (perioada din an cu temperaturi medii de peste 10°C) este de 3-5 luni, astfel se poate spune că perioada de vegetație este normală, iar regimul termic este favorabil speciilor principale (MO,BR,FA), zona respectivă intrând în arealul de răspândire al acestor specii.

Regimul pluviometric

Regimul pluviometric reprezintă o importantă caracteristică climatică, precipitațiile reprezentând unul din factorii ecologici de mare importanță pentru distribuția vegetației forestiere.

Stația	Alt. (m)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Cota 1100	1100	52,6	53,7	54,1	76,6	112,6	141,8	118,8	101,6	64,0	69,5	44,5	55,2	945,0
Parâng	1585	61,9	49,9	58,7	107,6	93,8	124,2	118,9	64,6	66,4	84,1	66,4	55,6	951,5
Cota 1700	1700	74,0	80,0	82,0	95,0	120,0	145,0	125,0	85,0	80,0	85,0	80,0	75,0	1100,0

În partea din aval media anuală a precipitațiilor este de circa 945,0 mm, maxima înregistrându-se în luna iunie (141,8 mm), iar cea minimă în luna noiembrie (44,5 mm), în timp ce în partea din amonte media anuală a precipitațiilor este de circa 1100,0 mm, maxima înregistrându-se în luna iunie (145,0 mm), iar cea minimă în luna ianuarie (74,0 mm).

Pe anotimpuri precipitațiile medii sunt următoarele:

- precipitații medii primăvara: 81,1 mm
- precipitații medii vara: 120,7 mm
- precipitații medii toamna: 59,3 mm
- precipitații medii iarna: 53,8 mm

Cantitatea de precipitații se produce cu variații generate de anotimp cât și de altitudine. Partea de vest este mai bogată în precipitații - aici se înregistrează și altitudinile cele mai mari - decât partea de sud, unde altitudinile scad treptat.

Umiditatea relativă a aerului este maximă în luna decembrie și minimă în luna august. Umiditatea relativă în sezonul de vegetație este de 57%.

În general, iarna este anotimpul cel mai secetos, iar vara cel mai ploios, primăvara și toamna înscriindu-se în condiții medii și oarecum asemănătoare din punct de vedere al regimului precipitațiilor. În anii când seceta este excesivă se produc pagube la plantații prin uscarea puietilor, în special pe versanții însoriți cu sol scheletic.

Regimul eolian

În strânsă legătură cu circulația atmosferică și cu condițiile locale de relief este și regimul eolian al zonei. Implicațiile locale ale orografiei terenului produc devierea și canalizarea curenților de aer pe anumite direcții, de regulă pe văile și culoarele adânci.

Vânturile cele mai frecvente sunt cele din sector sud-estic, sudic și vestic, dar acestea nu ating valori care să ducă la apariția fenomenului de doborâturi de vânt.

Dacă vânturile puternice se produc în condiții meteorologice speciale, cum ar fi ploi de lungă durată, cu înmuierea puternică a solului sau zăpezi abundente târzii și moi atunci produc doborâturi de excepție, ce au fost destul de frecvente în ultimii 20 ani.

Datorită diferențelor locale de temperatură și presiune ce apar între zonele înalte și depresiuni, iau naștere mișcări ale aerului locale cunoscute sub numele de brize, care bat seara din amonte în aval și dimineața din aval spre amonte.

Vânturile sunt puternic influențate de relief, atât în ceea ce privește frecvența pe direcții, cât și viteza.

Frecvențele medii anuale înregistrate evidențiază că vânturile dominante sunt din nord (14%), urmate de cele din nord-est (6,8%) și sud-est (6,3%).

Vitezele medii anuale cresc de la 1,6 la 3,2 m/s în aval la 4,0-7,0 m/s în amonte.

Vânturile puternice pot produce doborâturi sau rupturi în arborete de molid în asociație cu zăpada.

Concluzii privind condițiile climatice

Trăsăturile generale ale climei regiunii sunt influențate de condițiile fizico-geografice locale și în special de relief. Sub influența reliefului, pe fondul climatului zonal (al microclimatului) se realizează o compartimentare, și diversificare a climei, diferențându-se totodată anumite tipuri de climă, apărând astfel o zonalitate climatică verticală. Pe acest fundal al zonalității locale latitudinale și altitudinale, formele de relief, orientarea versanților și poziția acestora imprimă modificări locale, uneori esențiale în caracteristicile vremii și climei, determinând climate locale sau topoclimate specifice.

Principalii indicatori climatici menționați mai sus ne arată că în teritoriul luat în studiu, climatul este favorabil dezvoltării vegetației forestiere, fiind favorizate arboretele de molid, amestecurile de brad, fag și molid și făgetele pure montane sau de deal.

Altitudinea și expoziția au rol principal în privința timpului de înfrunzire și înflorire a speciilor forestiere. În părțile mai înalte molidul intră în vegetație între 10-15 mai, cu mici decalaje în funcție de altitudine, iar înflorirea are loc în jurul datei de 20 mai-10 iunie. Fagul intră în vegetație între 1-10 mai, înflorește în jurul datei de 10-20 mai, iar coacerea semințelor se realizează între 1-15 octombrie, iar gorunul intră în vegetație între 25 aprilie-10 mai, înflorește în jurul datei de 1-15 mai, iar coacerea semințelor se realizează între 25 septembrie-15 octombrie.

Față de datele prezentate în literatura de specialitate în zonă se constată o întârziere a fenomenelor fenologice primăvara și o coacere mai rapidă toamna pe versanții cu expoziții umbrite, pe văile cu circulație atmosferică redusă și la altitudini mai mari.

3.5. Solurile

Situația solurilor din cadrul unității de protecție și producție analizate pe clase, tipuri și subtipuri precum și suprafața ocupată de acestea este dată în tabelul 4.3.1.1., solurile fiind prezentate conform Sistemului Român de Taxonomie a Solurilor 2000 (SRTS -2000) cât și Sistemul de Clasificare a Solurilor din România 1980 (SCRS – 1980), denumirea veche fiind trecută în paranteză.

Evidența tipurilor de sol existente în cadrul fondului forestier analizat

Nr.	Clasa de	Tipul de	Subtipul	Codul	Sucesiunea	Suprafața
-----	----------	----------	----------	-------	------------	-----------

crt	soluri	sol	de sol		orizonturilor	ha	%
1	CAMBISOLURI	Districambosol (brun acid)	tipic	3301	Ao-Bv-R(C)	3412,7	81
			litic	3305	Ao-Bv-R	174,5	4
		<i>Total districambosol</i>		-	-	3587,2	85
TOTAL CAMBISOLURI				-	-	3587,2	85
2	SPODISOLURI	Prepodzol (brun feriluvial)	tipic	4101	Aou-Bs-R(C)	192,6	4
			litic	4102	Au-Bs-Rli	250,1	6
		<i>Total prepodzol</i>		-	-	442,7	10
TOTAL SPODISOLURI				-	-	442,7	10
4	PROTISOLURI	Litosol (litosol)	distric (tipic)	9101	Aodi - Rp	178,1	5
		<i>Total litosol</i>		-	-	178,1	5
		Aluvisol (sol alluvial)	tipic	9501	Ao-R	14,7	-
		<i>Total aluvisol</i>		-	-	14,7	-
TOTAL PROTISOLURI				-	-	192,8	5
TOTAL GENERAL						4222,7	100

Analizând tabelul de mai sus, se poate observa că 85% din suprafața unității de protecție și producție analizată este ocupată de cambisoluri (3587,2 ha) alături de care apar solurile din clasa spodisolurilor ce ocupă 10% (442,7 ha) urmate de solurile din clasa protisoluri cu 5% (192,8 ha).

Clasa de sol dominantă (cambisoluri) este reprezentată de districambosol cu subtipul tipic (81%) și subtipul litic (4%).

Descrierea principalelor tipuri de sol

O succintă descriere a tipurilor de sol este prezentată în continuare:

Districambosol, se întâlnește pe 3587,2 ha (85% din suprafață). Aceste soluri prezintă drept orizont de diagnoză un orizont cambic (Bv) care are cel puțin în partea superioară un grad de saturație în baze sub 55% și culori cu valori și crome peste 3,5 la materialul în stare umedă.

Districambosolurile s-au format pe materiale parentale alcătuite în general din depozite de pantă formate din dezagregarea și alterarea rocilor eruptive și metamorfice acide.

Relieful este de tip montan, cu versanți de înclinări și expoziții variabile, la limita altitudinală inferioară întotdeauna umbriți.

Aceste soluri au profile de tipul O-Ao-Bv-C, orizontul Ao are grosimi variabile (15-25 cm) și o structură grăunțoasă, iar orizontul Bv are grosimi de 20-70 cm și este de culoare brună cu nuanțe gălbui și o structură poliedrică.

Fertilitatea variază între limite destul de largi, în raport cu variația tipului de humus și a regimului de umiditate. Fiind soluri oligomezobazice sau oligobazice, au troficitate minerală submijlocie sau mijlocie. Fertilitatea variază și în funcție de profunzimea și volumul edafic, cele profunde sau mijlociu profunde și cu volum edafic mijlociu au o fertilitate ridicată pentru arboretele de rășinoase și chiar pentru amestecurile de fag cu rășinoase. Pentru fâgete, goruneto-fâgete și gorunete aceste soluri sunt de fertilitate mijlocie spre inferioară, mai rar ridicată.

Subtipuri întâlnite : tipic pe 3412,7 (81%) și litic pe 174,5 ha (4% din suprafață) care este asemănător celui tipic dar cu orizontul R a cărui limită superioară este situată între 20-50 cm adâncime, reducând în mod simțitor bonitatea solului.

Prepodzol, se întâlnește pe 442,7 ha (10% din suprafață), cu profil Au-Bs-Rli, format pe roci acide pe versanți cu expoziții și pante diverse, puternic acid la acid, cu pH= 3.6-5.5 (pH-ul de 3.6 este determinat de ploile acide), foarte humifer la intens humifer cu un conținut de humus brut de 8.0-16.8 % pe grosimea de 20-50 cm; extrem oligobazic la oligomezobazic cu un grad de saturație în baze V= 6-37 %; foarte bine aprovizionat în azot total (0.41-0.73 g%), nisipo-lutos la luto-prăfos, permeabil, bine aerisit. Solul brun feriluvial, deși este acid cu o

troficitate submijlocie, poate fi de bonitate mijlocie având ca factori compensatori un regim de umiditate optim și o bună aerisire determinată de o textură mijlocie nisipo-lutoasă la luto-prăfoasă cu o consistență bună, pe fondul căreia activitatea microorganismelor și ciupercilor este activă. Pe acest sol se află arborete pure de molid, amestecuri de molid, brad și fag cu vârste cuprinse între 10 și 135 ani, de productivitate inferioară (datorită prezenței scheletului pe profil). Pe soluri semischematiche cu schelet 25-50% se recomandă ca în compoziția țel molidul să fie prioritar, deoarece cu înrădăcinarea sa trasantă valorifică mult mai bine aceste condiții edafice, iar la altitudini de peste 1100 m, molidul să fie promovat.

Prepodzolorile sunt, de regulă permeabile și bine aerisite. Ele sunt biologic mai active decât podzolorile. Dacă sunt suficient de profunde și au un volum edafic corespunzător, ele sunt de fertilitate ridicată pentru arboretele de molid. În schimb, pentru fag, ele nu sunt decât de fertilitate mijlocie chiar și atunci când sunt suficient de profunde și cu volum edafic corespunzător.

Subtipuri întâlnite: tipic pe 192,6 ha (4%) și litic pe 250,1 ha (6% din suprafață) care este asemănător celui tipic dar cu profil mai scurt și cu roca situată între 20 și 50 cm, reducând în mod simțitor bonitatea solului.

Litosol distric se întâlnește pe 178,1 ha (5% din suprafață), având codul 9101. Se definește prin prezența unui orizont R (R_n sau R_p) sau cu material scheletic peste 75% fragmente grosiere sau cu material scheletic calcarifer peste 40% CaCO₃ echivalent din primii 5-20 cm.

Apare în zone cu relief accidentat și roci consolidate.

Formarea acestor soluri este condiționată de prezența la suprafață sau aproape de suprafață a rocilor consolidate.

Deoarece roca dură apare la suprafață sau aproape de suprafață, solificarea este foarte slabă, se formează un profil scurt cu orizont R (R_n sau R_p), iar deasupra se formează un orizont A (A_o, A_{om}, A_{ou}) sau O organic.

Litosolurile prezintă un profil de tipul A_o, A_{om} sau A_{ou} – R.

Orizontul de suprafață poate avea grosimi de 5-20 cm fiind alcătuit din resturi organice în curs de humificare, fragmente de rocă, particule minerale de diferite dimensiuni în funcție de natura rocii (acidă sau bazică), vegetație etc.

În anumite situații la suprafață se poate forma un orizont organic de 2-3 cm sub care se formează orizontul A cu caractere intermediare între A_o, A_m și A_u însă cu grosimi de cel mult 20 cm. Urmează un orizont R ce poate fi nefisurat, compact (R_n) sau fisurat (R_p), orizont ce apare de obicei în minim 50 cm de la suprafață.

Textura poate fi de la grosieră până la fină, iar structura grăunțoasă sau poliedrică însă slab dezvoltată. Înșușirile fizice în general nefavorabile datorită rocii dure aproape de suprafață, texturi foarte diferite, structură slab dezvoltată. Conținutul în humus și elemente nutritive destul de scăzut, sunt intens debazificate, au reacție puternic acidă sau cu reacție neutră uneori alcalină în funcție de natura rocii.

Fertilitatea litosolurilor este scăzută ele fiind ocupate, de regulă, cu pajiști și păduri de calitate slabă.

Lista u.a.-urilor pe tipuri și subtipuri de soluri

În tabelul de mai jos, generat de programul AS, este prezentată repartiția unităților amenajistice din unitatea de protecție și producție analizată pe tipuri și subtipuri de sol.

Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de soluri

```

*****
*   S O L U R I   S I   U N I T A T I   A M E N A J I S T I C E   *
*-----*
* 00 *
*   0000 *
*   9v   55M1  55M2  56M1  56M2  56M3  76M   77M   78M   79M   80M   82M   83M   84M   85M *
*   88N   89M   90M   92M   94M   95M   96M   98M   99M  128A  128C  129M  155M1  155M2  155M3 *
*  155M4 158P  359N1 359N2 388C  388N1 388N2 389N  390N1 390N2 390N3 390N4 394N *
*-----*
*   Total subtip sol   43 UA   230.9 HA *
*-----*
*   Total   tip sol   43 UA   230.9 HA *
*-----*
* 33   brun acid *
*   3301   tipic *
*   1 A   1 B   1 C   2 A   2 B   2 C   3   4   5   6 A   6 B   7   8 A   8 B   8 C *

```

```

*      8 D  8 E  8 F  8 G  8 H  9 A  9 B  9 D 10 A 11 B 11 C 11 D 12 A 12 C 12 D *
*      12 E 12 F 13 A 13 B 14 A 14 B 15 A 15 C 17  18 A 18 C 18 F 19 A 19 B 19 C *
*      19 D 19 E 20 A 20 B 20 C 20 D 21 A 21 B 21 C 22 A 22 B 22 C 23 A 23 B 24 A *
*      24 B 24 C 25  26 A 26 B 27  28 A 28 B 29  30 A 31 B 31 C 32  33 A 33 C *
*      34 A 34 D 34 E 35 C 35 F 35 G 35 H 36 A 36 C 36 D 36 E 37 A 37 D 37 E 37 F *
*      37 G 38 A 38 B 38 C 38 D 39 A 39 B 39 C 39 E 40 A 40 B 40 D 40 E 40 F 40 G *
*      41 A 41 B 41 C 42 A 42 B 42 C 42 D 42 E 43 A 43 B 43 C 44 A 44 B 44 C 44 D *
*      45 A 45 B 45 C 45 D 45 E 46 A 46 B 46 D 46 E 47  48  49 A 49 B 49 C 49 D *
*      50 A 50 B 50 C 50 E 50 H 50 I 51 B 51 D 51 F 52 A 52 B 52 C 53 A 53 B 53 C *
*      53 E 54 A 54 B 54 C 54 D 54 E 54 F 55 A 55 B 55 C 56 A 57  58 A 58 B 58 C *
*      58 D 59  60 B 60 C 60 D 60 E 60 G 61 A 62  63 A 63 B 63 C 63 D 64  65 A *
*      66  67 A 67 B 68 A 68 B 68 C 69 A 69 B 70  71 A 71 B 72 A 73 B 74  75  *
*      76 A 84 A 86  87 A 87 B 88 A 88 B 89 A 93 A 93 C 99 A 99 B 127 A 128 A 155 A *
*      156 A 156 B 156 C 157 A 157 B 158 A 158 B 355 A 355 B 355 C 356 A 356 B 356 C 357 A 357 B *
*      358  359 B 360 A 360 B 360 C 361 A 361 B 361 C 362 A 362 B 362 E 362 F 362 G 363 A 363 B *
*      363 D 363 E 364 A 365 B 366 A 366 B 366 C 366 D 366 E 367 A 367 B 367 E 368 A 368 B 369 A *
*      370 A 370 B 370 D 370 E 370 F 371 A 371 D 372 A 372 D 372 E 373 I 374 A 374 D 374 F 375 A *
*      375 B 375 E 375 F 376 A 376 G 377 A 377 E 377 F 378 B 378 C 378 D 378 E 379 B 380 B 380 C *
*      380 D 380 E 381 B 381 C 382 A 382 B 383 A 383 C 383 D 383 E 384 A 384 C 384 D 385 A 385 C *
*      385 D 385 E 386 A 386 D 386 F 386 G 386 J 387 A 387 B 387 C 388 A 389 A 390 A 390 B
*
*      Total subtip sol 314 UA 3412.7 HA
*      3305 litic
*      9 C 10 B 11 A 12 B 15 B 16 A 16 B 18 B 18 D 18 E 22 D 22 E 24 D 30 B 31 A *
*      33 B 34 C 37 C 39 D 40 C 46 C 50 D 50 F 51 E 51 G 53 D 58 E 60 A 60 F 61 B *
*      65 B 65 C 65 D 72 B 73 A 128 C 154 A 154 B 157 C 374 G 375 C 376 B 377 B 383 B 384 B *
*      384 F 387 D
*
*      Total subtip sol 47 UA 174.5 HA
*
*      Total tip sol 361 UA 3587.2 HA
*
-----
* 41 brun feriiluvial
*      4101 tipic
*      34 B 35 A 35 B 35 D 35 E 36 B 37 B 367 D 367 F 369 B 369 D 369 F 370 G 371 B 371 E *
*      371 F 371 G 372 B 373 A 373 B 373 D 373 E 373 F 373 G 373 H 373 J 373 K 374 B 374 E 376 C *
*      376 E 376 F 377 C 386 C 386 E 386 H 390 D
*
*      Total subtip sol 37 UA 192.6 HA
*      4102 litic
*      367 C 369 C 369 E 370 C 370 H 371 C 371 H 372 C 373 C 374 H 374 I 374 J 375 D 376 D 376 H *
*      376 I 376 J 376 K 376 L 376 M 376 N 377 D 384 E 385 B 385 F 386 B 386 I 388 B 389 B 390 C *
*      390 E 391 A 391 B
*
*      Total subtip sol 33 UA 250.1 HA
*
*      Total tip sol 70 UA 442.7 HA
*
-----
* 91 Litosol
*      9101 tipic
*      359 A 359 C 362 C 362 D 363 C 364 B 365 A 368 C 368 D 374 C 378 A 379 A 380 A 381 A 392 A *
*      392 B 393  394 A 394 B 394 C
*
*      Total subtip sol 20 UA 178.1 HA
*
*      Total tip sol 20 UA 178.1 HA
*
-----
* 95 Aluvial
*      9501 tipic
*      50 G 51 A 51 C 93 B 127 B 127 C 128 B 128 D
*
*      Total subtip sol 8 UA 14.7 HA
*
*      Total tip sol 8 UA 14.7 HA
*
-----
*      Total UP 502 UA 4453.6 HA
*
*****

```

3.6. Diversitatea biologică

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.

Valoarea economică a biodiversității devine evidentă prin utilizarea directă a componentelor sale: resursele naturale neregenerabile – combustibili fosili, minerale etc. și resursele naturale regenerabile – speciile de plante și animale utilizate ca hrană sau pentru producerea de energie sau pentru extragerea unor substanțe, cum ar fi cele utilizate în industria farmaceutică sau cosmetică. În prezent nu se poate spune că se cunosc toate valențele vreunei specii și modul în care ele pot fi utilizate sau accesate în viitor, astfel că pierderea oricăreia dintre ele limitează oportunitățile de dezvoltare a umanității și de utilizare eficientă a resurselor naturale. La fel de important este rolul biodiversității în asigurarea serviciilor oferite de sistemele ecologice, cum ar fi reglarea condițiilor pedo-climatice, purificarea apelor, diminuarea efectelor dezastrelor naturale etc.

Costurile pierderii sau degradării biodiversității sunt foarte greu de stabilit, dar studiile efectuate până în prezent la nivel mondial arată că acestea sunt substanțiale și în creștere. În primul raport al proiectului privind evaluarea economică a ecosistemelor și biodiversității la nivel internațional și publicat în 2008 se estimează că pierderea anuală a serviciilor ecosistemice reprezintă echivalentul a 50 de miliarde EUR și că, până în 2050, pierderile cumulate în ceea ce privește bunăstarea se vor ridica la 7% din PIB.

Deși nu se poate stabili o valoare directă a biodiversității, valoarea economică a bunurilor și serviciilor oferite de ecosisteme a fost estimată între 16 – 54 trilioane USD/anual (Costanza *et al.*, 1997). Valorile au fost calculate luând în considerare serviciile oferite de ecosisteme : producția de hrană, materii prime, controlul climei și al gazelor atmosferice, circuitul nutrienților, al apei, controlul eroziunii, formarea solului etc.

Valoarea medie a serviciilor oferite de ecosisteme - 35 trilioane USD/anual este aproape dublă față de produsul intern brut de la nivel mondial, estimat în același studiu la 18 trilioane USD/anual.

Biodiversitatea are un rol important în viața fiecărei societăți, reflectându-se în cultura și spiritualitatea acestora (folclor, artă, arhitectură, literatură, tradiții și practici de utilizare a terenurilor și a resurselor etc.). Valoarea estetică a biodiversității este o necesitate umană fundamentală, peisajele naturale și culturale fiind baza dezvoltării sectorului turistic și recreațional.

Din punct de vedere etic, fiecare componentă a biodiversității are o valoare intrinsecă inestimabilă, iar societatea umană are obligația de a asigura conservarea și utilizarea durabilă a acestora.

3.7. Arii naturale protejate

3.7. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor/habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a fondului forestier amenajat în cadrul UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni

3.7.1. Date privind prezența habitatelor și speciilor de interes comunitar în zona UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni

ROSCI0188 Parâng și ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est

Pentru identificarea **tipurilor de habitate** de pe suprafețele de fond forestier supuse amenajamentului, s-au utilizat datele de teren culese în amenajamentul silvic, lucrare ce descrie amănunțit vegetația și condițiile de habitat din zona studiată, utilizând tabelul „*Correspondența între tipurile de tipurile de ecosistem, tipurile de pădure și tipurile de stațiune*” (*Tipuri de ecosisteme forestiere din România, Anexa 1*) și „*Correspondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european*” (*Habitatele din România, 2005, Anexa 2*).

Rezultă astfel următoarea situație, privind habitatele existente pe amplasamentul fondului forestier supus amenajamentului silvic și care se suprapune cu ROSCI0188 Parâng și cu ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est:

Categoriile de habitate de interes comunitar prezente în zona de desfășurare a planului:

ROSCI0188 Parâng

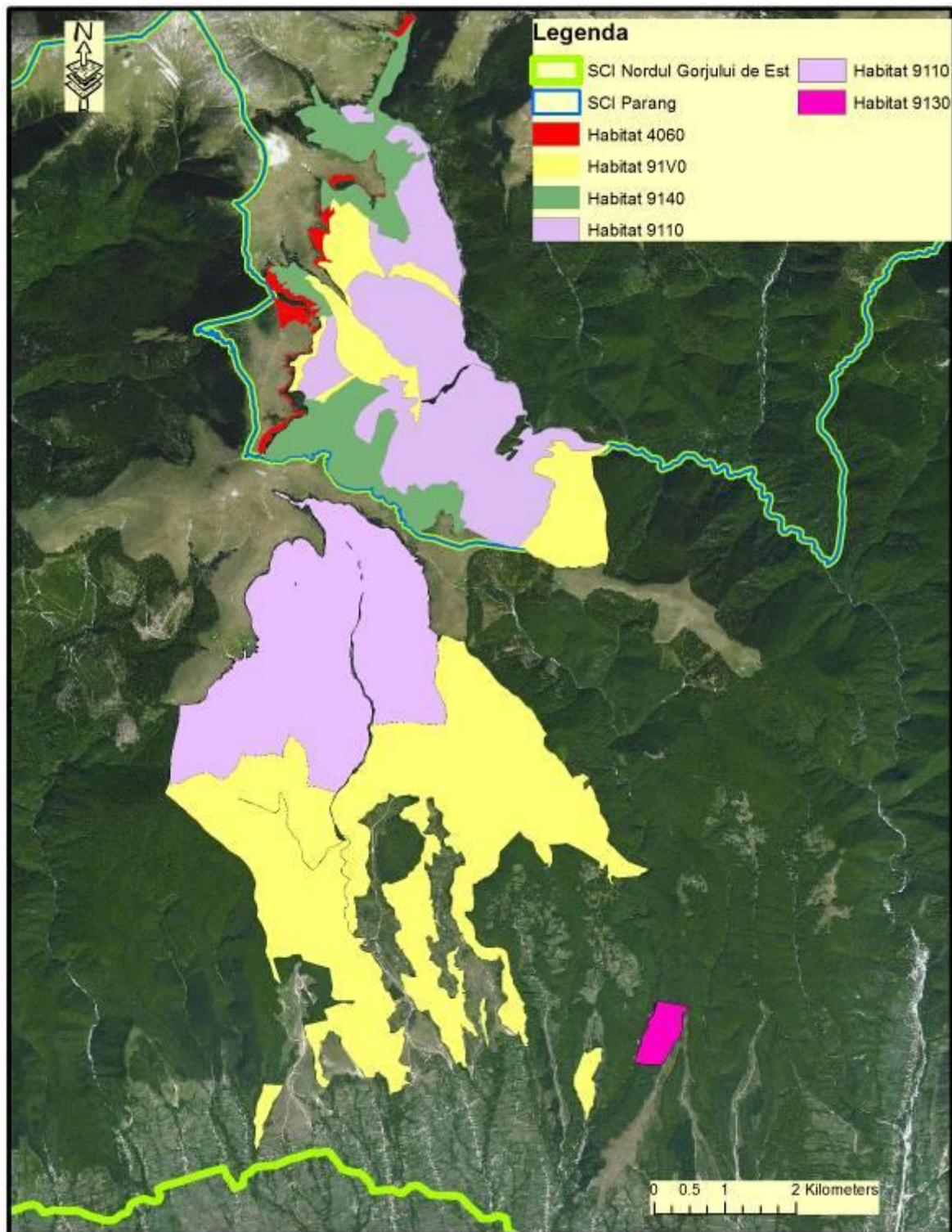
- 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)
- 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum
- 9180 Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene
- 91E0 Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior
- 9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)
- 4060 Tufărișuri alpine și boreale
- 4070 Tufărișuri de Pinus mugo și Rhododendron hirsutum
- 6150 Pajiști boreale și alpine pe substrate silicaticice
- 6230 Pajiști de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicaticice din zone montane
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin
- 8220 Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică

ROS9180CI0128 Nordul Gorjului de Est

- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin
- 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum
- 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum
- 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

Pentru o percepție a distribuției acestor tipuri de habitate în cuprinsul fondului forestier supus amenajamentului silvic analizat, s-a întocmit figura de mai jos (anexată).

Figura 3. Distribuția habitatelor în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est precum și cele din ROSCI0188 Parâng relaționată cu planul de amenajare (sursa extinderii habitatelor Planul de management al sitului ROSCI0128 și ROSCI0188)



Specii de interes comunitar prezente în zona de desfășurare a planului

Mamifere:

Zona studiată este acoperită de habitate forestiere prielnice speciilor de mamifere pentru care s-au constituit siturile Natura2000 ROSCI0188 Parâng și ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est. Teritoriile speciilor de mamifere de analizat sunt în general foarte mari, mai mari decât suprafața de fond forestier studiată. Proprietatea nu este însă un trup izolat de pădure, face parte dintr-un teritoriu forestier foarte larg, așadar exemplare din speciile de interes pot avea teritorii suprapuse integral sau parțial cu acestea, unele suprafețe fiind utilizate frecvent sau doar tranzitate. Mamifere de interes comunitar se regăsesc în partea de amenajament care se suprapune cu situl Natura2000 Nordul Gorjului de Est, acestea sunt:

Canis lupus (lup)

Una dintre principalele caracteristici comportamentale ale acestei specii este gruparea indivizilor în haite. Acestea sunt compuse de obicei din 6-8 lupi, dar în unele cazuri au fost observate haite de până la 40 de indivizi. Marimea lor este influențată de teritoriu, personalitatea membrilor și abundența prăzii. Haitele se formează la începutul iernii și încep să cutureiere neobosite în căutarea prăzii. În anii cu hrană puțină, haitele se împart în grupe mai mici conduse de femela și de masculul dominant. Teritoriul fiecărei haite are un diametru de 6-12km, iar acolo unde resursele de hrană sunt sărace acesta se lărgeste la 15-20km.

Populația de referință la nivel de sit este de circa 40 de exemplare/500km, starea de conservare a speciei fiind favorabilă. În cadrul studiilor de elaborare a Planului de Management pentru situl Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est, indivizi ai speciei 1352* *Canis lupus* au fost identificați pe suprafața ariei protejate, în zonele: Rânca, Pădurea Polovragi, Zonele de pădure din apropierea Peșterilor Muierii și Polovragi, Pădurile din apropierea localităților: Ciocadia, Turbați, Larga, Mușetești, Bumbesti-Jiu, Arșeni, Cărpiniș, Drăgoești, Crasna, Crasna din deal, Polovragi, Novaci, Radoși; în zona pajiștelor montane: Reciu, Valea Alunului, Piatra Argelele, Mocirlele Crasnei.

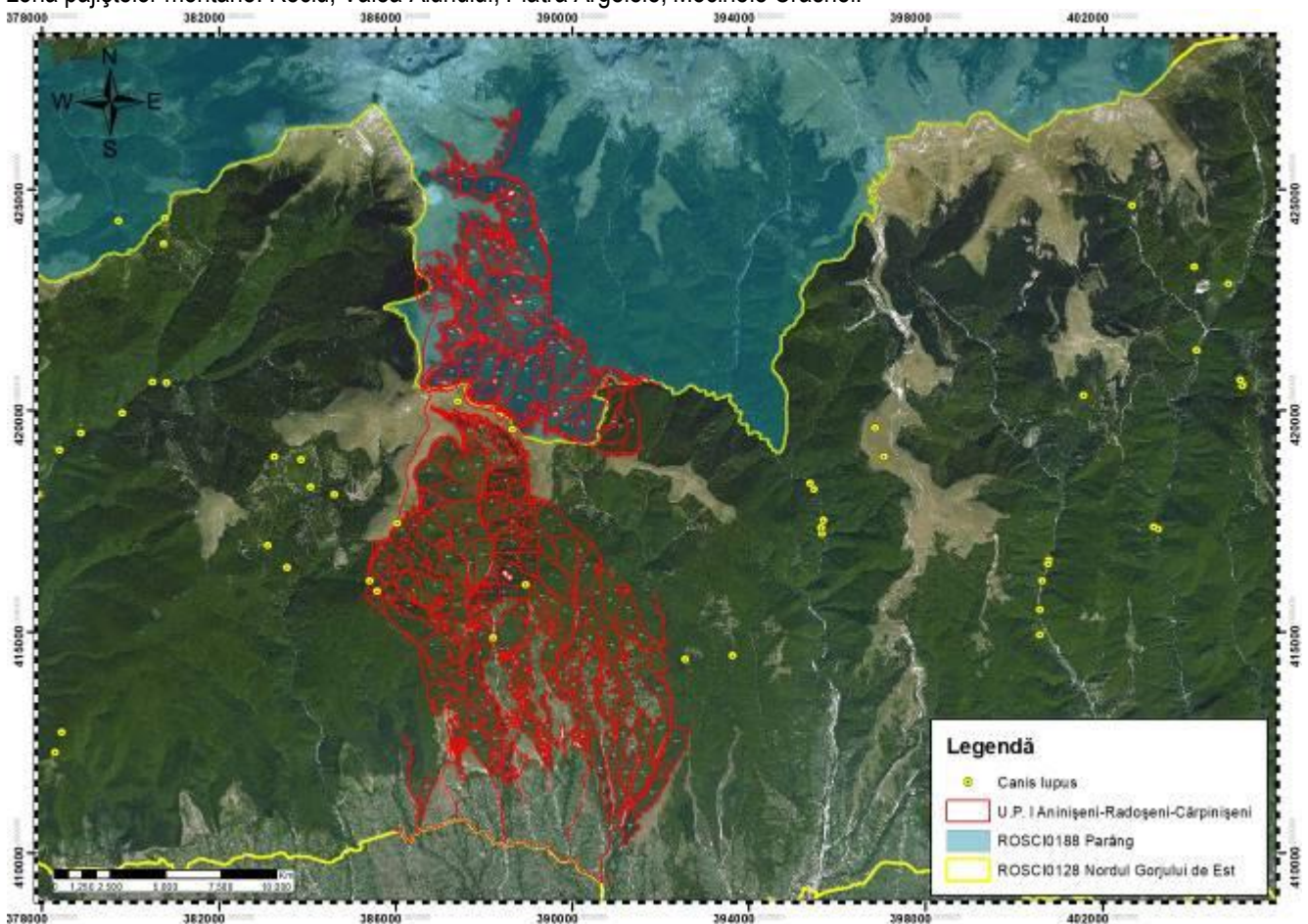


Figura 4. Distribuția speciei *Canis lupus* în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est (Planul de management al sitului ROSCI0128)

Lynx lynx (râs)

Râsul este cel de-al treilea reprezentant al carnivorelor mari din fauna României, după urs și lup. Este un animal solitar, formându-și perechea doar pentru o perioadă scurtă de timp, pe durata împerecherii. Este teritorial, foarte discret, în

mare măsură nocturn și poate fi văzut destul de rar. În peregrinările nocturne râsul poate să parcurgă distanțe de 20-30km de la culcușuri. Râsul trăiește în masivele forestiere montane, cu pini, mlaștini și râuri. Se adăpostește în arbori înalți și pe sub lespezi de piatră. Teritoriul individual este de aproximativ 10-26km² și depinde de disponibilitatea hranei, densitatea populației de râși, adăposturile oferite în diverse habitate.

Starea de conservare a speciei a fost evaluat ca fiind favorabilă. În cadrul studiilor de elaborare a Planului de Management pentru situl Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est, indivizi ai speciei *Lynx lynx* se găsesc pe suprafața sitului, în zonele: Rânca, Pădurea Polovragi, Zonele de pădure din apropierea Peșterilor Muierii și Polovragi, Cheile Oltețului, Pădurile din apropierea localităților Crasna, Mușetești, Aniniș, Arșeni; Pădurea Barcului.

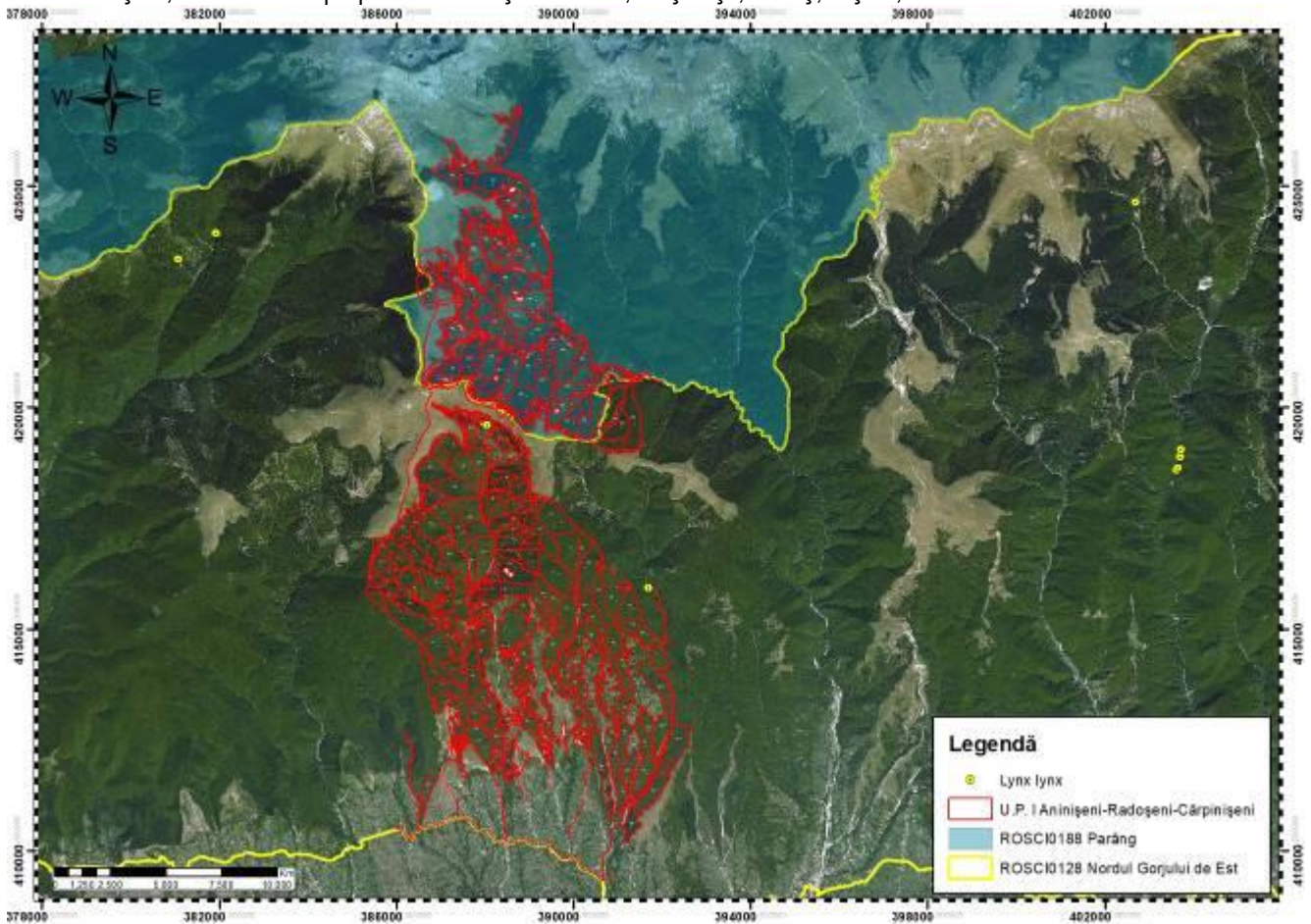


Figura 5. Distribuția speciei *Lynx lynx* în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est (Planul de management al sitului ROSCI0128)

Lutra lutra (vidră)

Vidra este un mamifer adaptat la viața acvatică și se regăsește în toate bazinele hidrografice din România. Trăiește solitar sau cel mult în grupe de familii. Caracterul său singuratic derivă din faptul că are nevoie de spațiu vital întins pentru a-și desfășura toate activitățile. Pe teritoriul unui mascul trăiesc două sau mai multe femele. Vidrele preferă țărmurile împădurite ale lacurilor, heleșteelor, râurilor și ale oricăror cursuri de apă, de la șes până la munte și chiar în zonele de coastă din dreptul Deltei Dunării. Teritoriul unui exemplar adult variază, în funcție de abundența hranei, de la 2-3 km până la 10-15 km mal de apă, la extremități teritoriile învecinate fiind suprapuse.

Mărimea populației speciei în aria protejată este de 10-12 adulți, starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei fiind favorabilă. În cadrul studiilor de elaborare a Planului de Management pentru situl Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est, indivizi ai speciei *Lutra lutra* se găsesc pe suprafața sitului, în zonele râurilor Olteț, Galbenu, Blahnița, Gilort, Turbați, Ciocadia.

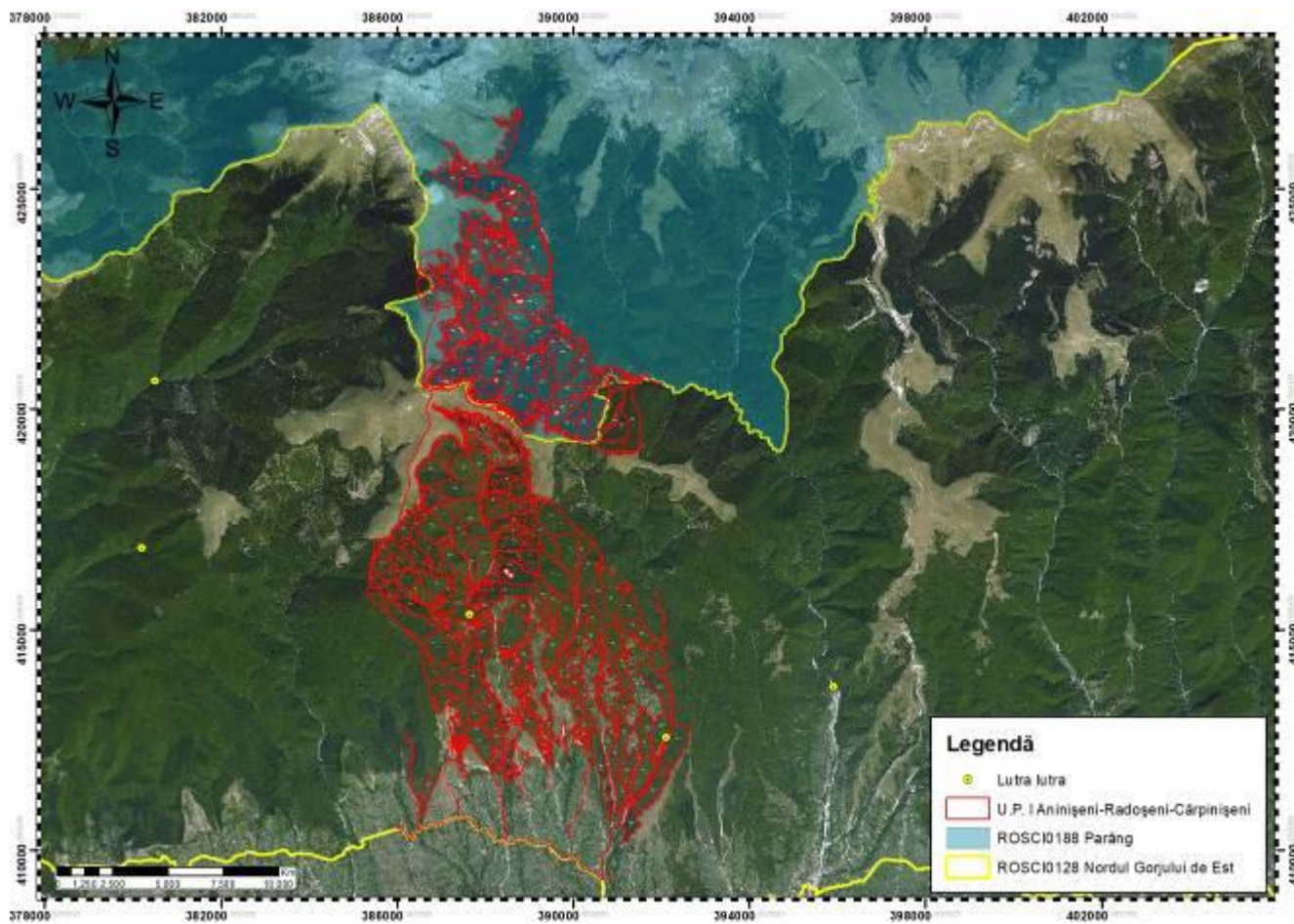


Figura 6. Distribuția speciei *Lutra lutra* în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est (Planul de management al sitului ROSCI0128)

Miniopterus schreibersii

Specia preferă peșterile cu intrări largi din zonele cartice de deal și de munte. Exemplele solitare pot fi întâlnite în clădiri părăsite. Preferă zonele cu multe păduri

Mărimea populației estimată la nivel de sit este de 650-700 exemplare pentru 530ha, starea de conservare a speciei din punct de vedere al populației și a habitatului fiind favorabilă. În cadrul studiilor de elaborare a Planului de Management pentru situl Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est, indivizi ai speciei au fost identificați în zonele carstice din Cheile Oltețului, Peștera Iedului, Peștera Muierii, Peștera Polovragi.

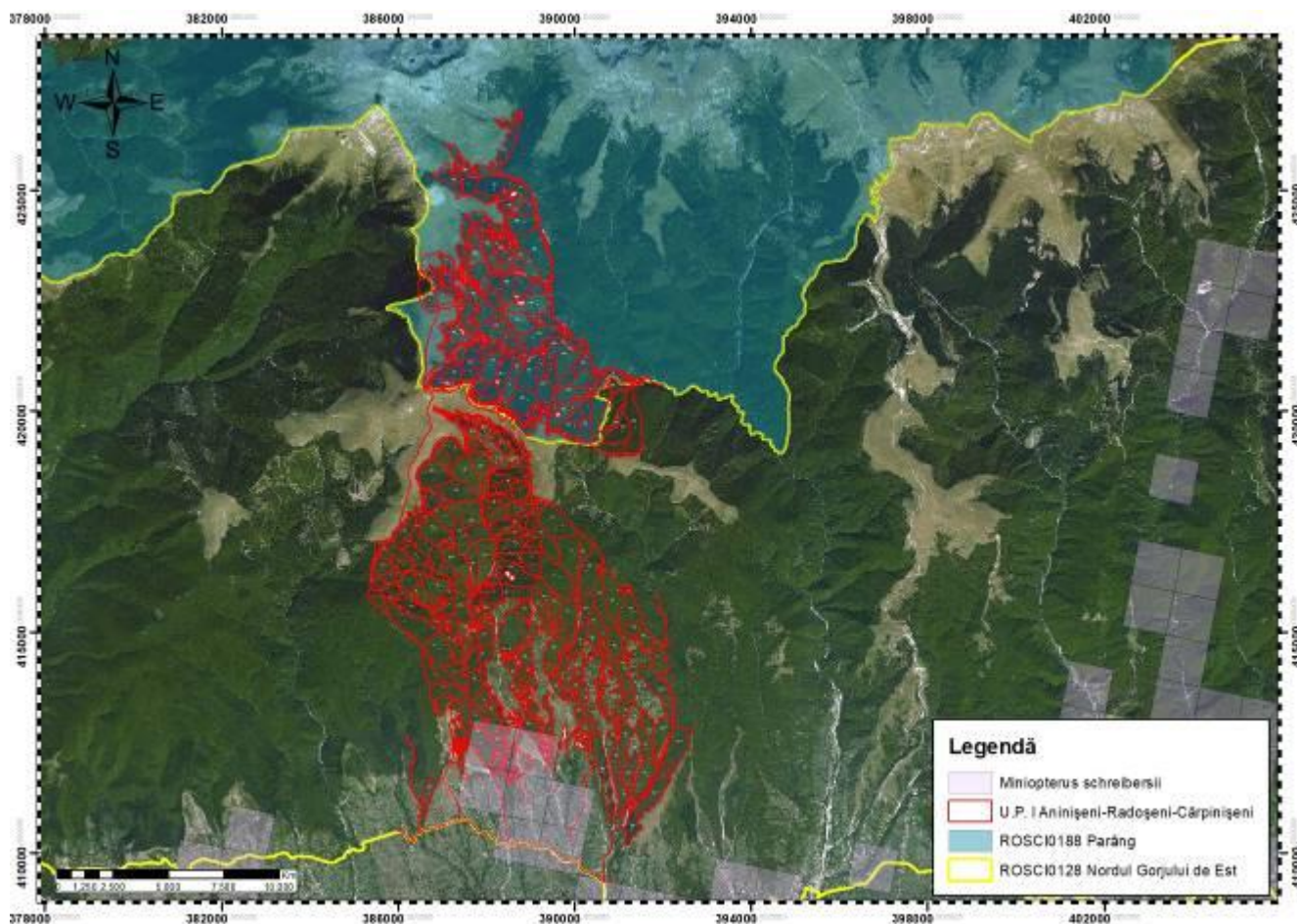


Figura 7. Distribuția speciei *Miniopterus schreibersii* în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est (Planul de management al sitului ROSCI0128)

Amfibieni și reptile: Specia *Bombina variegata* se întâlnește atât pe suprafața din amenajament care se suprapune cu ROSCI0188 Parâng cât și pe suprafața care se suprapune cu ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est.

Bombina variegata

Specia trăiește în zone de deal și munte în general între 200-1800 m altitudine, în și pe lângă bălți mici, șanțuri cu apă, pâraie și alte ape curgătoare.

Starea de conservare a speciei din punct de vedere al populației și al habitatului la nivelul sitului ROSCI0128 este considerată favorabilă. Specia *Bombina variegata* este distribuită larg în ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est, fiind prezentă pe majoritatea văilor parcurse Sadu, Ghia, Ciocadia, Ariniș, Hirișești, Gilort, Galbenu, Olteț, Cerna și de asemenea în zone de culmi DF Sunătoarea, DN 67 C și de platou în zona poalelor dealurilor DN 665. Lipsește pe unele văi unde cursul apei este foarte rapid.

Starea de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului la nivelul sitului ROSCI0188 Parâng este considerată favorabilă. Este prezentă pe Valea Păpușa, Coasta Crucii, Valea Romanul, la Țâncul Ștefanului, pe Coasta Benghii, Valea Latorița, în Parângul Mic, Cheile și Valea Jiețului, pe Dealul Ogrinului, în Lunca Lotrului, pe Pârâul Mierului și Valea Mija. Au fost identificate habitate potențiale și în RN Miru Bora cu 3 bălți permanente, pe Valea Polatiște, Valea Coricica, Valea Sasu, Pârâul Sec și Pârâul Cerbului. Cu siguranță că specia este prezentă și pe Valea Pleșcoaia și pe Valea Gilortului, unde condițiile de relief și vegetație sunt asemănătoare cu cele de pe Valea Romanul unde specia este prezentă cert. Pe aceste două văi însă, accesul nu a fost posibil din cauza inundațiilor din luna iulie a anului 2014, care au distrus drumul de acces în zonă.

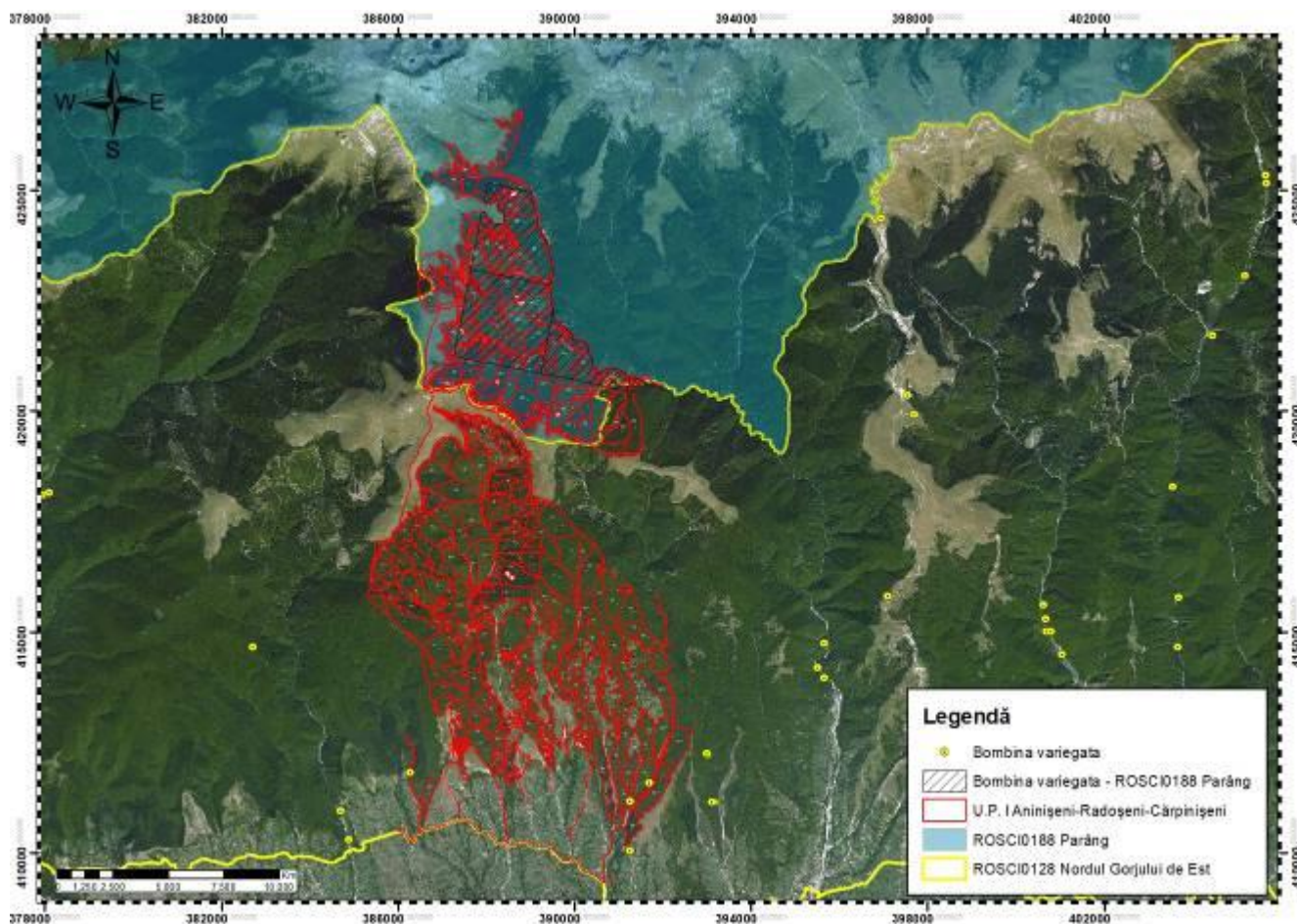


Figura 8. Distribuția speciei *Bombina variegata* în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est și ROSCI0188 Parâng (Planul de management al sitului ROSCI0128 și ROSCI00188)

Pești: Speciile de pești de interes comunitar se regăsesc doar în partea de amenajament care se suprapune cu situl Natura2000 Nordul Gorjului de Est, aceștia sunt:

Barbus meridionalis

Specia trăiește exclusiv în râurile și pâraiele din regiunea de munte și din partea superioară a regiunii colinare. Își duce viața atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și în unele pâraie mai nămolose. Arată preferință mai ales pentru porțiunile cu curent puternic și fund pietros, întâlnindu-se adeseori împreună cu porcușorul de vad, aceasta în special în zona de aval a arealului său. Specie strict sedentară, nu întreprinde niciun fel de migrații.

Starea de conservare a speciei din punct de vedere al populației este nefavorabilă – inadecvată. În conformitate cu Planul de Management indivizi ai speciei *Barbus meridionalis* au fost identificați în râurile: Galbenu, Cerna, Ungurelul, Blahnița, Ciocadia, Larga, Olteț și Gilort

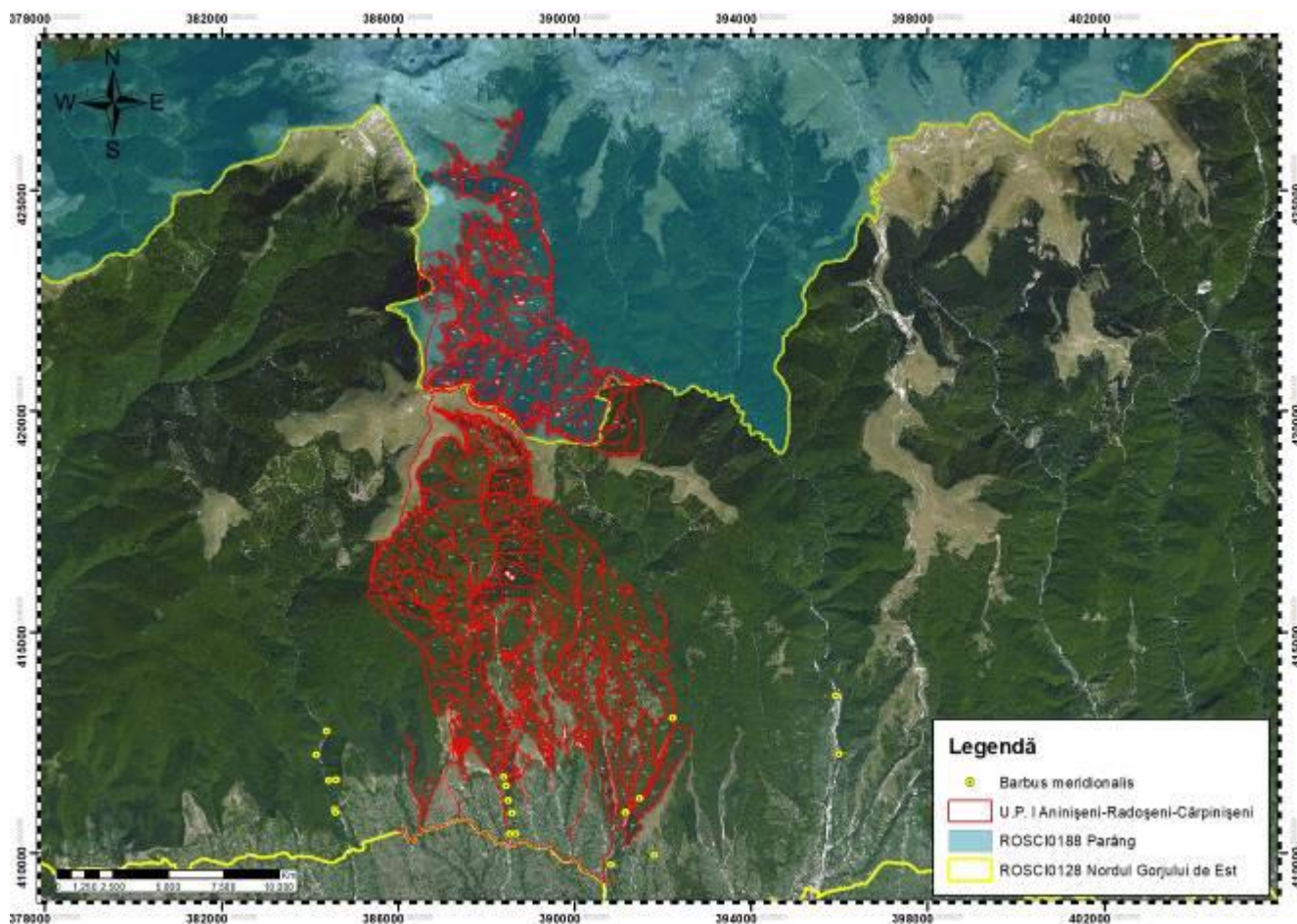


Figura 9. Distribuția speciei *Barbus meridionalis* în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est (Planul de management al sitului ROSCI0128)

Specii de nevertebrate potențial prezente pe suprafața analizată

Speciile de nevertebrate de interes comunitar se regăsesc doar în partea de amenajament care se suprapune cu situl Natura2000 Nordul Gorjului de Est, acestea sunt:

Lucanus cervus

Ziua adulții stau de obicei ascunși la rădăcina arborilor sau în scorburile, iar seara indivizii, cu precădere masculii, pot fi observați în zbor sau pe trunchiurile arborilor. Habitatul este reprezentat de rariștile sau marginile pădurilor bătrâne de foioase, unde trăiește în scorburile arborilor sau la baza rădăcinilor.

La nivelul sitului Natura2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est starea de conservare a speciei din punct de vedere al populației speciei este favorabilă. Indivizi ai speciei *Lucanus cervus* au fost identificați în zonele cu stejari seculari și/sau uscați, din apropierea Cheilor Oltețului și a peșterilor Muierii și Polovragi, a localităților Crasna, Cărpiniș, Aniniș, Mușetești precum și în Pădurea Polovragi.

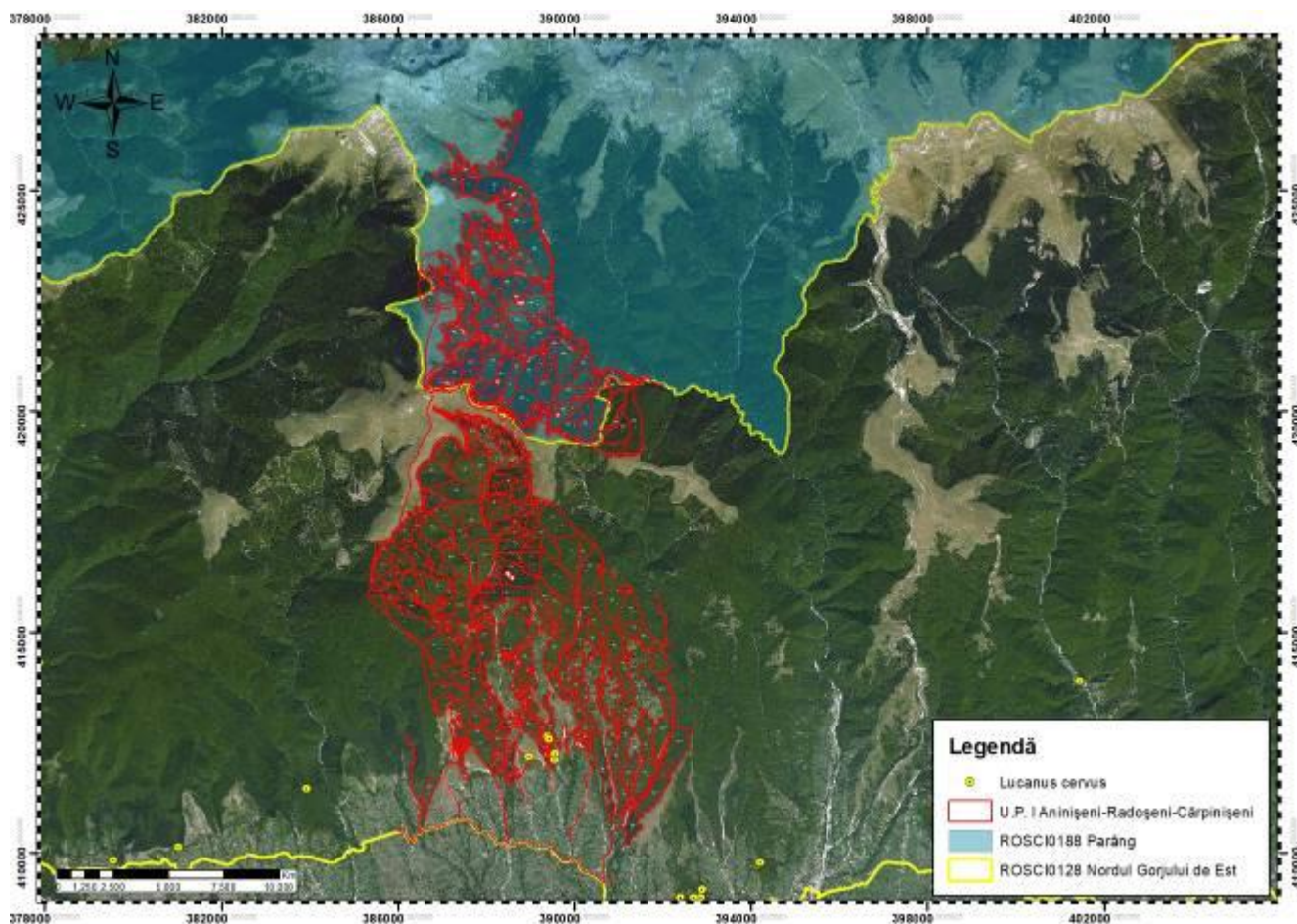


Figura 10. Distribuția speciei *Lucanus cervus* în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est (Planul de management al sitului ROSCI0128)

Specii de nevertebrate potențial prezente pe suprafața analizată

Speciile de plante de interes comunitar se regăsesc doar în partea de amenajament care se suprapune cu situl Natura2000 Nordul Gorjului de Est, acestea sunt:

Campanula serrata (clopotel)

Specia este frecventă din etajul fagului până în cel alpin, în pajiști și tufărișuri. Față de factorii de mediu este mezofită, oligotrofă – mezotrofă, slab – moderat acidofilă. Este prezentă în asociații incluse în Campanulo - Juniperetum, Potentillo - Nardion. Poate fi identificată în următoarele tipuri de habitate de interes comunitar: 6230* - Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase -R3609 - Pajiști sud-est carpatice de țapoșică -Nardus stricta- și Viola declinata și R3608 - Pajiști sud-est carpatice de Scorzonera rosea și Festuca nigrescens și 6520 – Fânețe montane -R3801 - Pajiști sud-est carpatice de Trisetum flavescens și Alchemilla vulgaris.

Indivizi ai speciei *Campanula serrata* au fost identificați în zonele de pajiști montane în zona Vârful Paltinu, Vârful Tidvele - 45°19'164"; E 23°41'285", Altitudine 1885 m; Vârful Dălbănu și Vârful Urdele - 45°20'224"; E 23°40'495", Altitudine 2066 m, Râncea, Vârful Muncelul-45°15'009"; E 23°29'593", Altitudine 1501 m, Vârful Fântâna, Vârful Reciu, Vârful Pietra Argelele, Pășunea Mocirlele Crasnei.

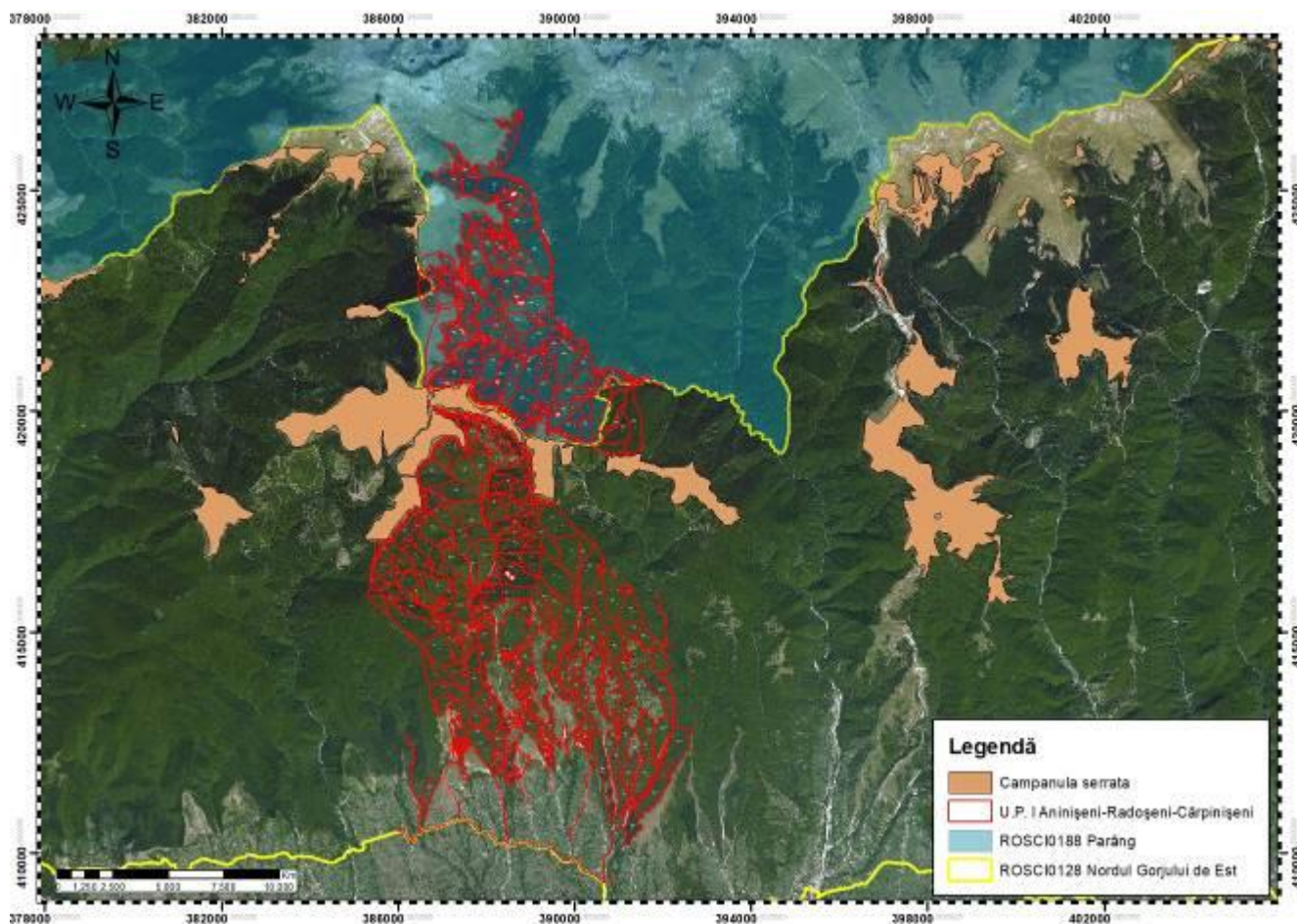


Figura 11. Distribuția speciei *Campanula serrata* în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est (Planul de management al sitului ROSCI0128)

4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

4.1. Factorul de mediu apă

Rețeaua hidrografică din zonă este reprezentată de Râul Gilort spre care converg toate pâraiele care străbat teritoriul aflat în studiu, dintre care cele mai importante sunt: Teiușul Mare și Teiușul Mic, Pârâul Hociug, Pârâul Păiușului, Pârâul Ștubei, pârâul Țiganului, Pârâul Plăselei, Pârâul Fața Corbului, pârâul Cărpinișului, Pârâul lui Haimana, Ciocăzeua Radoșilor, Pârâul Ghiocelul Mic, Pârâul Ghiocelul Mare, Pârâul Valea Mare, Valea Băileasa, Valea Măcăria, Pârâul Tărtăraș, Pârâul Măgăruului și Izorul Cald. Unele dintre acestea au debite mari și albi adânci, accidentate, cu cascade și debit variabil mai ales în perioadele cu aport pluviometric important.

Regimul de alimentare a rețelei hidrografice este mixt, freatic și pluvial și din această cauză debitul apelor este în strânsă legătură cu distribuția anuală a precipitațiilor. Alimentarea pâraielor este predominant superficială, mai mult de 70% din scurgerea medie provenind din ploi și zăpezi, ele au un regim de scurgere permanent, pe toată durata anului, asigurând astfel și necesitățile de apă ale vânatului.

4.2. Factorul de mediu aer

Evaluarea calității 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.

Cu toate acestea, se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația forestieră.

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 secțiunii **9.2. - Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer** din prezentul raport de mediu.

4.3. Factorul de mediu sol

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoarței 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.

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului MMP nr. 1.540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, respectiv: se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă; se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade; se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile.

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

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, motofierastrăie), 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 analizat.

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

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 secțiunii **9.3. - Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol** din prezentul raport de mediu.

4.4. Factorul de mediu biodiversitate

Pentru identificarea **tipurilor de habitate** de pe suprafețele de fond forestier supuse amenajamentului, s-au utilizat datele de teren culese în amenajamentul silvic, lucrare ce descrie amănunțit vegetația și condițiile de habitat din zona studiată, utilizând tabelul „*Correspondența între tipurile de tipurile de ecosistem, tipurile de pădure și tipurile de stațiune*”

(Tipuri de ecosisteme forestiere din România, Anexa 1) și „Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european” (Habitatele din România, 2005, Anexa 2).

Rezultă astfel următoarea situație, privind habitatele existente pe amplasamentul fondului forestier supus amenajamentului silvic și care se suprapune cu ROSCI0188 Parâng și cu ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est:

Categoriile de habitate de interes comunitar prezente în zona de desfășurare a planului:

ROSCI0188 Parâng

91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum

9180 Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene

91E0 Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior

9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)

4060 Tufărișuri alpine și boreale

4070 Tufărișuri de Pinus mugo și Rhododendron hirsutum

6150 Pajiști boreale și alpine pe substrate silicatică

6230 Pajiști de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicatică din zone montane

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

8220 Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică

ROS9180CI0128 Nordul Gorjului de Est

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum

91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

În general descrierea funcțiilor ecologice ale unor specii și habitate este o sarcină dificilă, având în vedere multitudinea de variabile ce definesc aceste funcții, ele fiind identificate în raport cu relațiile de interdependență dintre habitate și speciile ce le utilizează și relațiile intra și interspecifice la nivel de ecosistem.

Relevantă pentru evaluarea de față este stabilirea funcțiilor habitatelor și speciilor ce pot fi afectate de proiectul propus la nivelul zonei de implementare, considerând că dacă la acest nivel nu există un impact semnificativ atunci nici la nivelul ariei nu va exista acest tip de impact.

Așa cum s-a arătat mai sus, planul interferează cu 5 tipuri de habitate. În accepțiunea rețelei Natura 2000, habitatul nu este perceput doar ca loc de viață al speciilor, tipurile de habitate sunt asimilate unor ecosisteme. Astfel este evident că tipurile de habitate identificate pe amplasament și în vecinătate pe lângă funcția de biotop al unora dintre speciile de interes comunitar, asigură și suportul structurii trofice prin producătorii primari specifici celor două tipuri.

La modul general componentele ecosistemului realizează patru funcții distincte:

- funcția energetică, implicată în transferul de energie;
- funcția de circulație a materiei, ce asigură participarea acestuia la circuitele biogeochimice;
- funcția informațională, ce asigură fluxul de informații între componentele ecosistemului;
- funcția de autoreglare și autocontrol, rezultatul interacțiunilor primelor trei funcții.

Fluxul de energie în cadrul ecosistemului este unidirecțional, intrările de energie în sistem realizându-se la nivelul producătorilor primari (arbori, arbuști, pătura erbacee) prin preluarea și transformarea energiei radiante solare în energie

chimică prin fotosinteză, energie ce este apoi transferată prin rețeaua trofică către consumatori și descompunători. Rețeaua trofică reprezintă astfel sistemul de transport al energiei prin ecosistem.

Compoziția specifică a biocenozei influențează funcțiile realizate de ecosistem. Fiecare specie îndeplinește o serie de funcții în cadrul ecosistemului, iar modificarea structurii biocenozei se repercutează asupra funcționalității ecosistemului.

Nivelul trofic al fiecărei specii posibil afectate de proiect este redat în tabelul de mai jos:

Specia	Nivel trofic
<i>Lynx lynx</i>	CIII
<i>Ursus arctos</i>	CIII
<i>Canis lupus</i>	CIII
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	CI
<i>Buxbaumia viridis</i>	P
<i>Picoides tridactylus</i>	CII
<i>Bonasa bonasia</i>	CII
<i>Glaucidium passerinum</i>	CII
<i>Strix uralensis</i>	CII
<i>Dryocopus martius</i>	CII
<i>Dendrocopos leucotos</i>	CII
<i>Ficedula parva</i>	CII

P-producători primari
CI-consumatori primari
CII-consumatori secundari
CIII-consumatori terțiari

De menționat este faptul că speciile prezentate nu se regăsesc obligatoriu pe același lanț trofic în cadrul biocenozelor. Rețeaua trofică la nivelul ecosistemului studiat cuprinde evident specii ce nu se regăsesc în această listă, nefiind obiective ale conservării în cadrul rețelei Natura 2000.

Determinarea acestor funcții în cadrul ecosistemului este importantă pentru evaluare, orice intervenție asupra lor putând determina efecte și asupra altor specii.

Observăm următoarele aspecte relevante din punct de vedere funcțional:

- în zona proiectului habitatele din tipurile identificate, prin caracteristicile și funcțiile îndeplinite condiționează prezența tuturor speciilor din lista tratată;
- datorită particularităților ecologice ale speciilor, acestea ocupă diverse poziții în structura trofică la nivel de ecosistem;
- speciile tratate nu se află pe aceleași lanțuri trofice
- speciile de carnivore se pot afla în relație de competiție pe teritoriul studiat.

Speciile tratate de studiu, deși nu sunt în relație de dependență unele față de altele sunt în schimb toate în relație directă cu habitatele identificate, intervenția asupra acestora putând avea efecte și asupra unor exemplare din aceste specii. Astfel, din punct de vedere funcțional, în cadrul capitolului de evaluare a impactului se vor urmări impactul asupra speciilor ca urmare a afectării suprafeței sau caracteristicilor habitatelor.

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea acestei arii naturale protejate trebuie identificate în raport cu obiectivele pentru care s-a desemnat aria. Aceste relații sunt identificate și cuantificate în planul de management al ROSCI0188 Parâng și ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est. Planul de management definește aceste relații și vulnerabilitățile la care sunt supuse prin intervenții antropice.

La nivelul zonei de implementare a proiectului, din punct de vedere al relațiilor structurale și funcționale dintre elementele ecosistemice este de interes relația dintre habitatele ce vor fi afectate de construcția drumului și speciile ce le utilizează.

Astfel, cunoscând caracteristicile ecologice ale speciilor de interes conservativ, precum și caracteristicile terenurilor (configurația terenului, caracteristicile arboretelor, caracteristicile climatice) se poate determina dacă terenul vizat și natura proiectului sunt sau nu într-o relație directă cu exemplare din speciile ce fac obiectul conservării.

Faza de teren și analiza teoretică a amplasamentului scot în evidență relații funcționale între habitatele prezente și anumite specii ce le pot utiliza (vezi cap. 2.4), relații la nivel de ecosistem.

Compoziția și structura biocenozei este determinată de habitatul pe care îl populează, afectarea acestuia având astfel efecte și în cadrul populațiilor speciilor.

Relațiile interspecifice între indivizii speciilor de interes comunitar sunt în general de neutralitate. În cazul carnivorelor există relații de competiție inter și intraspecifică.

Diminuarea habitatului este în măsură să determine și diminuarea populațiilor speciilor de interes comunitar analizate, de aceea în cadrul capitolului de evaluare a impactului se va urmări acest aspect.

5. Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat

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, precum și contextul zonal, s-au stabilit ca fiind relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu: biodiversitatea (habitatele și speciile de interes conservativ), populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa și aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile).

La data de 04.06.2019 a fost organizată la Agenția pentru Protecția Mediului Gorj o întrunire a Grupului de Lucru pentru analizarea planului care face subiectul prezentului studiu de mediu.

În procesul verbal încheiat cu ocazia acestei întruniri sunt consemnate următoarele probleme de mediu identificate, care necesită, printre altele, o evaluare adecvată a impactului, precum și identificarea măsurilor adecvate de diminuare a impactului.

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 UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni sunt prezentate în tabelul următor.

Probleme de mediu actuale pentru zona de implementarea a amenajamentului silvic al UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Biodiversitatea	Fondul forestier amenajat în cadrul UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni se află parțial suprapus peste rețeaua ecologică de arii naturale protejate Natura 2000. Exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală a fost înregistrată în parcele foarte mici, izolate. Aceste probleme de mediu sunt detaliate și tratate în capitolele următoare ale prezentului raport de mediu.
Populația și sănătatea umană	Implementarea amenajamentului silvic al UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni nu conduce la afectarea populației și sănătății umane.
Mediul economic și social	În zona de implementare a amenajamentului silvic al UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni se desfășoară doar activități specifice silviculturii și exploatarea forestieră.
Solul	Învelișul 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 de intensitate slabă. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se

	<p>impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii 9.3. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol</i> din prezentul raport de mediu.</p>
Apa	<p>Prin aplicarea amenajamentului silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.</p> <p>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 lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.</p> <p>Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane.</p> <p>În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu apă se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii 9.1. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă</i> din prezentul raport de mediu.</p> <p>Implementarea amenajamentului silvic în forma analizată nu propune traversări de cursuri de apă cadastrate și/sau necadastrate, lucrări de apărare a malurilor și/sau alte tipuri de construcții.</p>
Aerul, zgomotul și vibrațiile	<p>Principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor analizate sunt cele reprezentate de traficul auto și de exploatarea forestieră, toate ne semnificative.</p> <p>Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile având în vedere distanțele amplasamentelor analizate în raport cu zonele locuite.</p> <p>Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate.</p> <p>În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii 9.2. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer</i> din prezentul raport de mediu.</p>

6. Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acestea și orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului

6.1. 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 al UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

Prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent. Prin amenajamentele silvice pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intră în competența administrației silvice.

Strategia forestieră națională 2013-2022

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.

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.

Planul de management al siturilor ROSCI0188 Parâng și cu cel al ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est, aflat în relație cu fondul forestier amenajat în cadrul UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni.

Conform definiției din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu completările și modificările ulterioare, un plan de management reprezintă *"documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management"*.

Scopul unui Plan de management constă în menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a habitatelor și speciilor din flora și fauna de interes conservativ și/sau protectiv și în reglementarea desfășurării unor categorii de activități umane astfel încât acestea să nu conducă la afectarea serviciilor ecosistemelor.

Obiectivele de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar din cadrul celor două planuri de management.

Obiectivele generale și specifice sunt următoarele:

Nr. crt.	Obiective generale	Obiective specifice
1.	Conservarea și managementul biodiversității (al speciilor și habitatelor de interes conservativ)	Asigurarea conservării habitatului, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a habitatelor
		Asigurarea conservării speciilor, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor pentru care a fost desemnat situl
2.	Inventarierea/evaluarea detaliată și monitoringul biodiversității	Realizarea/actualizarea inventarelor (evaluarea detaliată) pentru habitatele de interes conservativ
		Realizarea/actualizarea inventarelor (evaluarea detaliată) pentru elementele abiotice de interes pentru conservarea biodiversității în aria naturală protejată
		Realizarea monitorizării stării de conservare a habitatelor de interes conservativ
		Realizarea/actualizarea inventarelor (evaluarea detaliată) pentru speciile de interes conservativ
		Realizarea monitorizării (conform protocolului de monitorizare) speciilor pentru care a fost desemnat situl
3.	Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementului	Asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ
		Asigurarea resurselor financiare necesare unei administrări

Nr. crt.	Obiective generale	Obiective specifice
		optime Limitarea activităților ilegale și dăunătoare valorilor naturale specifice sitului: braconaj piscicol și cinegetic, exploatare neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deșeurilor, incendieri și construcții ilegale
4.	Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului	Promovarea valorilor naturale din cadrul ariilor naturale protejate prin intermediul materialelor informative, site-lui web și altor mijloace de comunicare Crearea/amenajarea spațiilor de distribuire a informațiilor privind ariile naturale protejate Desfășurarea de activități educaționale și conștientizare privind biodiversitatea din cadrul sitului
5.	Utilizarea durabilă a resurselor naturale	Promovarea utilizării durabile a resurselor forestiere, a pescăriilor, a pajiștilor și a terenurilor agricole Promovarea exploatare durabile a materialelor de construcții de pe teritoriul ariei naturale protejate: balastiere, cariere și altele asemenea, cu includerea prevederilor planului de management Promovarea dezvoltării durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea ariei naturale protejate Promovarea și sprijinirea activităților tradiționale din sit, etichetate cu sigla ariei naturale protejate
6.	Turismul durabil (prin intermediul valorilor naturale și culturale)	Dezvoltarea infrastructurii și serviciilor necesare unui turism durabil în cadrul sitului

La elaborarea prezentului raport de mediu s-a avut în vedere armonizarea adecvată a obiectivelor stabilite prin amenajamentul silvic și Planurile de management, ca urmare a identificării măsurilor adecvate de management conservativ (cuprinse în cadrul obiectivului general nr. 1 - *Conservarea și managementul biodiversității (al speciilor și habitatelor de interes conservativ)* din Planurile de management), în vederea menținerii și îmbunătățirii, după caz, a stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca fiind prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în UP I Anișișeni-Radoșeni-Cărpinișeni.

6.2. 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.

Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Anexa 1 – "*Încadrarea vegetației forestiere în grupe, subgrupe și categorii funcționale*" din Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, ediția 1986.

Corespunzător obiectivelor social – economice definite, amenajamentul analizat stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri. Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Anexa 1 – "*Încadrarea vegetației forestiere în grupe, subgrupe și categorii funcționale*" din Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, ediția 1986.

Toate suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul rețelei ecologice Natura 2000 au fost incluse în grupa I funcțională, tipul IV funcțional, categoria funcțională 5M (păduri din rezervații ale biosferei neincluse în categoriile funcționale 1.5 A, C, D, E). În unele cazuri, unde prioritare au fost alte categorii funcționale (1D, 2E, 2G, 5G) arboretele au primit și categoria 5M pe lângă cele mai sus menționate.

Astfel, se constată faptul că, în raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, toate arboretele amenajate în cadrul UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni și situate în interiorul siturilor Natura 2000 au fost încadrate în totalitate în grupa I funcțională - "Păduri cu funcții speciale de protecție".

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 5. - *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

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu
Biodiversitatea	Menținerea 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.

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 menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic

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

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectiv planificat	Impact potențial
Biodiversitatea	Tratat în cadrul secțiunii 7.2. - <i>Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar</i>		
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.	Protecția împotriva incendiilor, conform informațiilor furnizate în cadrul secțiunii 9.4.7. - <i>Alte măsuri de diminuare a impactului asupra diversității biologice din zona de reglementare a amenajamentului silvic al UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni</i>	Pozitiv
Mediul economic și	Crearea condițiilor pentru	Planificarea unui proces	Neutru

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectiv planificat	Impact potențial
social	dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.	de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei	
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în aria de implementare a amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv

7.2. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar

7.2.1. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000

Ordonanța de urgență 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

Art. 21

(3) Măsurile prevăzute în planurile de management ale ariilor naturale protejate se elaborează astfel încât să țină cont de condițiile economice, sociale și culturale ale comunităților locale, precum și de particularitățile regionale și locale ale zonei, prioritate având însă obiectivele de management ale ariei naturale protejate.

(4) Respectarea planurilor de management și a regulamentelor este obligatorie pentru administratorii ariilor naturale protejate, pentru autoritățile care reglementează activități pe teritoriul ariilor naturale protejate, precum și pentru persoanele fizice și juridice care dețin sau care administrează terenuri și alte bunuri și/sau care desfășoară activități în perimetrul și în vecinătatea ariei naturale protejate.

(5) Planurile de amenajare a teritoriului, cele de dezvoltare locală și națională, precum și orice alte planuri de exploatare/utilizare a resurselor naturale din aria naturală protejată vor fi armonizate de către autoritățile emitente cu prevederile planului de management.

(6) Autoritățile locale și naționale cu competențe și responsabilități în reglementarea activităților din ariile naturale protejate sunt obligate să instituie, de comun acord cu administratorii ariilor naturale protejate și, după caz, cu autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor, măsuri speciale pentru conservarea sau utilizarea durabilă a resurselor naturale din ariile naturale protejate, conform prevederilor planurilor de management.

În conformitate cu **Legea 46/2008 Codul silvic**:

Art. 26

Conservarea biodiversitatii ecosistemelor forestiere implica masuri de gestionare durabila, prin aplicarea de tratamente intensive, care promoveaza regenerarea naturala a speciilor din tipul natural fundamental de padure si prin conservarea padurilor virgine si cvasivirgine.

Art. 27

(3) Amenajamentele silvice întocmite si aprobate, în condițiile legii, pentru fondul forestier inclus în ariile naturale protejate de interes national sunt parte a planului de management, iar modificarea lor se aproba numai potrivit prevederilor art. 22 alin. (1).

Pădurea ca sistem reprezintă o resursă valoroasă atât prin produsele materiale oferite (masă lemnoasă și produse accesorii) cât mai ales prin efectele benefice asupra mediului înconjurător. Din acest motiv în România, pădurea este considerată un bun de interes național, normele tehnice de gospodărire fiind astfel unitare indiferent de natura proprietății.

Principiile care stau la baza gestionării durabile a pădurilor în România, prevăzute de Codul Silvic (Legea 46/2008, art.5), se referă la:

- promovarea practicilor care asigură gestionarea durabilă a pădurilor;
- asigurarea integrității fondului forestier și a permanenței pădurii;
- majorarea suprafeței terenurilor ocupate cu păduri;
- politici forestiere stabile pe termen lung;
- asigurarea nivelului adecvat de continuitate juridică, instituțională și operațională în gestionarea pădurilor;
- primordialitatea obiectivelor ecologice ale silviculturii;
- creșterea rolului silviculturii în dezvoltarea rurală;
- promovarea tipului natural fundamental de pădure și asigurarea diversității biologice a pădurii;
- armonizarea relațiilor dintre silvicultură și alte domenii de activitate;
- sprijinirea proprietarilor de păduri și stimularea asocierii acestora;
- prevenirea degradării ireversibile a pădurilor, ca urmare a acțiunilor umane și a factorilor de mediu destabilizatori.

În plus, conform Codului Silvic, administrarea terenurilor cu destinație forestieră este obligatorie pentru toți deținătorii de pădure și poate fi făcută doar de către structuri specializate, autorizate de către Autoritatea Publică Centrală care răspunde de Silvicultură. Având în vedere cele menționate mai sus putem spune că, mai ales când este vorba de perpetuarea habitatului forestier în sine (și nu a unor specii – altele decât cele edificatoare – cu cerințe speciale de conservare), modul actual de gospodărire al pădurilor corespunde cerințelor de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar (i.e. cerințelor Rețelei Natura 2000).

Amenajarea pădurilor are la bază următoarele principii:

- Principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- Principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție și/sau de protecție;
- Principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- Principiul estetic;
- Principiul conservării și ameliorării biodiversității.

Pentru realizarea acestor obiective, se întocmesc planuri de management (**amenajamente silvice**), pe o perioadă definită (de regulă 10 ani), ce cuprind un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurilor spre starea corespunzătoare funcțiilor atribuite (Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului, 2000–5). Amenajamentele silvice au la bază obiective de interes național, sunt elaborate după norme unitare (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare) și sunt aprobate de Autoritatea Publică Centrală care răspunde de Silvicultură, aplicarea lor fiind obligatorie pentru toți deținătorii de terenuri forestiere.

Amenajamentul poate fi privit ca un sistem cibernetic. Pe baza datelor prezente despre condițiile staționale și vegetație și a analizei evoluției în timp a acestora (începând de la prima amenajare până în prezent), sub influența lucrărilor executate, amenajamentul definește, pentru fiecare arboret dar și pentru pădure (privită ca o colectivitate funcțională de arborete), parametrii structurali ai modelului ideal care se dorește atins pentru a se îndeplini cu continuitate și cu eficacitate maximă funcțiile complexe atribuite¹.

Așadar, deși nu este inițiat și finanțat de administratorul siturilor Natura2000, întocmirea Amenajamentului silvic pentru fondul forestier care se suprapune cu siturile Natura 2000 ROSCI0188 Parâng și ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est este în strânsă legătură cu măsurile de management necesar a fi implementate la nivelul ariei, amenajamentul constituind un instrument puternic tehnic și legal de implementare a măsurilor ce privesc în special

¹ Ștefan Bogdan Candrea Bozga, Gabriel Lazăr, Gheorghe Marian Tudoran, Petru Tudor Stăncioiu-*Habitate forestiere de importanță comunitară- Monitorizarea stării de conservare*

managementul habitatelor forestiere, și indirect a speciilor de interes comunitar găzduite de aceste habitate, având ca scop conservarea și asigurarea continuității fondului forestier pentru îndeplinirea funcțiilor protective și productive ale pădurii și implicit a habitatelor și speciilor de interes comunitar.

7.2.1.1. Estimarea impactului potențial al planului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Amenajamentul silvic presupune pe lângă evaluarea stării actuale a structurii arboretelor și aplicarea unui set de măsuri tehnice menite să conducă arboretele spre structurile considerate optime din punct de vedere al îndeplinirii funcțiilor atribuite (protecție și producție).

În această fază estimarea impactului potențial urmărește în special semnificația acestuia, în cazul în care există suspiciunea unui impact negativ urmând a se realiza etapa evaluării adecvate, utilizând instrumente de analiză mai complexe.

Așa cum s-a arătat în capitolul precedent, scopul amenajamentului este impunerea unui set de măsuri tehnice și organizatorice menite să mențină implicit starea de conservare a habitatelor și speciilor, conducând arboretele spre structuri optime din punct de vedere al posibilității îndeplinirii funcțiilor de protecție atribuite.

Astfel, pentru estimarea semnificației impactului este necesar a se analiza:

- natura impactului datorat folosințelor terenurilor;
- natura impactului datorat încadrării funcționale;
- natura impactului datorat aplicării lucrărilor silvice.

7.2.1.2. Natura impactului datorat folosințelor terenurilor

Folosința terenurilor poate avea un impact semnificativ asupra obiectivelor de conservare ale siturilor Natura 2000, prin crearea cadrului specific dezvoltării antropice mai mult sau mai puțin orientate pe utilizarea unor suprafețe pentru amplasarea de diverse obiective generând pierderi și fragementări de habitate. De asemenea, folosința terenurilor determină modul de intervenție asupra acestora cu categorii de lucrări cu impact mai mult sau mai puțin semnificativ. Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA (ha)			
		Grupa I	Grupa II	Alte terenuri	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	4222,7	-	-	4222,7
A1	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE, DIN CARE:	3196,7	-	-	3196,7
A11- A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	3196,7	-	-	3196,7
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-	-
A2	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE, DIN CARE:	1026,0	-	-	1026,0
A21- A22	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	1024,9	-	-	1024,9
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-	-
A25	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	1,1	-	-	1,1
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE	-	-	2,6	2,6
C	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	15,0	15,0
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	213,3	213,3
D1	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	213,3	213,3
TOTAL U.P.		4222,7	-	230,9	4453,6
ENCLAVE					168,4

Suprafața de fond forestier analizată are majoritar categoria de folosință "pădure", categorie ce asigură intervenția pe suprafața arboretelor doar cu măsurile menite să mențină structurile optime ale acestora pentru îndeplinirea funcțiilor sociale și ecologice. Celelalte terenuri nu sunt în prezent ocupate de specii și habitate de interes comunitar.

Aceste folosințe se reflectă pozitiv și asupra speciilor de interes comunitar prezente în cadrul proprietății forestiere analizate.

Așadar, semnificația impactului datorat modului de folosință a terenurilor asupra speciilor și habitatelor din cele două situri Natura 2000 este pozitivă, fiind situația cea mai favorabilă.

7.2.1.3. Impactul datorat încadrării funcționale a arboretelor

Din punct de vedere silvicultural, atribuirea funcțiilor arboretelor este de mare importanță, în context social, economic și de mediu. În raport cu funcțiile atribuite sunt stabilite soluțiile tehnice, lucrările de executat în perioada de valabilitate (10 ani), sau sunt stabilite restricții de exploatare a masei lemnoase.

Astfel, estimarea impactului potențial al amenajamentului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar trebuie să dezbuteze cu o evaluare a modului în care aceste funcții au fost atribuite arboretelor de către specialiștii amenajști.

Suprafața fondului forestier amenajat este de 4222,7 ha, integral în grupa I păduri cu funcții prioritare de protecție, repartizate astfel:

Grupa, subgrupa și categoria funcțională			Suprafața	
Cod	Denumirea		ha	%
Grupa I – Vegetația forestieră cu funcții speciale de protecție				
2A	2A2C5N	Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g, iar cele situate pe substraturi de fiș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30g - T. II.	12,1	-
	2A2H5N		3,4	-
	2A5N		587,6	14
Total 2A			603,1	14
2C	2C5N	Pădurile din jurul golurilor alpine, cu lățimi de 100-300 m, în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație a pădurilor respective – T. II.	259,4	6
Total 2C			259,4	6
2L	2L5N	Păduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria I.2A – T. IV	171,2	4
Total 2L			171,2	4
Total 2.			1033,7	24
5N	Suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale – T IV - Siturile Natura 2000 ROSCI 0188 - „Parâng” și ROSCI 0128 - ”Nordul Gorjului de Est”.		3025,5	72
Total 5N			3025,5	72
5H	5H5N	Păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier – T. II.	29,4	1
Total 5H			29,4	1
5O	5O2A2F2C5N	Păduri cvasivirgine – T. I.	99,6	2
	5O2A5N		26,0	1
	5O2C5N		8,5	-
Total 5O			134,1	3
Total 5.			3189,0	76
Total Grupa I			4222,7	100
Total U.P. I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni			4222,7	100

În prezent normele tehnice de amenajare a pădurilor nu au categorii funcționale specifice siturilor de interes comunitar, proiectanții amenajști recurgând în acest caz la încadrarea menționată mai sus pe considerentul că această încadrare asigură cel puțin nivelul de protecție necesar conservării obiectivelor pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000.

Astfel, încadrarea mai restrictivă este benefică din punct de vedere al protecției habitatelor și speciilor de interes comunitar, având însă ca rezultat diminuarea unui profit economic pe termen scurt și mediu prin valorificarea unei resurse mai mici de masă lemnoasă.

Această pierdere valorică se impune a fi compensată pentru proprietarul pădurilor în momentul în care vor exista implementate măsuri de plată specifice.

Apreciem astfel modul de încadrare funcțională a arboretelor ca având un impact pozitiv pe termen scurt, mediu și lung asupra conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Semnificația impactului datorat modului de încadrare funcțională asupra speciilor și habitatelor din cele două situri Natura 2000 este pozitivă, în mod evident considerându-se prioritară protecția sistemelor ecologice în detrimentul producției de masă lemnoasă. Acest fapt generează necesitatea compensării valorice pentru proprietar în momentul în care se reglementează cadrul legal în acest sens.

7.2.1.4. Impactul datorat aplicării lucrărilor silvice prevăzute de amenajament:

Impactul potențial datorat aplicării lucrărilor silvice prevăzute de amenajament poate fi de următoarele naturi:

- impact direct asupra stării favorabile de conservare a habitatelor prin modificarea parametrilor structurali ai arboretelor, subarboretului și păturii erbacee, care constituie criteriile de determinare a stării favorabile de conservare;
- impact indirect asupra speciilor de interes comunitar prin afectarea directă a habitatelor acestora.

7.2.1.5. Impactul direct, asupra habitatelor forestiere de interes comunitar

Stabilirea intervențiilor tehnice în arborete este strâns legată de funcțiile atribuite, așa cum s-a arătat mai sus prioritară fiind protecția ecosistemelor. În acest sens s-au stabilit lucrările cu care se vor interveni în raport cu funcția atribuită, vârsta și structura actuală a arboretelor.

Pentru înțelegerea mai facilă a semnificației impactului lucrărilor silvice prevăzute de amenajament, considerăm necesară o descriere succintă a modului de aplicare a lucrărilor.

Tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv urmărește regenerarea naturală sub masiv, prin aplicarea a două sau mai multe tăieri ce se succed la intervale de timp care variază în raport cu anii de fructificație, ritmul creșterii, stadiul de dezvoltare și exigențele semințișului. De data aceasta însă, lucrările de regenerare se localizează pe o bandă îngustă, la o margine a arboretului, înaintând apoi treptat până la regenerarea sa integrală.

Tratamentul a fost conceput pentru regenerarea naturală a arboretelor în care există pericolul doborâturilor de vânt, fiind recomandat pentru molidișuri și unele amestecuri de rășinoase sau amestecuri de rășinoase cu fag, lățimea unei benzi de parcurs cu tăieri de regenerare fiind la molidișuri 1,5-2,0 înălțimi de arbore.

Aplicarea tratamentului începe într-un an de fructificație când se parcurge cu o tăiere de însămânțare prima bandă a succesiunii. După un interval de 4-5 ani de la instalarea semințișului la molid și 5-6 ani la fag și brad, se revine cu tăierea de dezvoltare, practicându-se concomitent și o tăiere de însămânțare în banda următoare. La cea de-a treia intervenție, după alți 4-5 ani, în prima bandă se aplică tăierea definitivă, în cea de-a doua tăiere de dezvoltare, deschizându-se concomitent o nouă bandă în care se aplică o tăiere de însămânțare. Operația se repetă în același fel până la regenerarea întregului arboret. Dinamica procesului de regenerare și periodicitatea intervențiilor se adaptează în raport cu anii de fructificație și modul de instalare și dezvoltare a semințișului din fiecare bandă.

Înaintarea tăierilor se face, pe cât posibil, în direcția vânturilor periculoase. În condițiile foarte favorabile regenerării naturale și unde considerentele funcționale permit, se poate aplica și forma cu două benzi: una pregătită pentru instalarea semințișului și alta pe care se aplică tăierea definitivă.

Pentru buna executare a lucrărilor de exploatare și o bună regenerare naturală a acestor arborete se fac o serie de recomandări:

- tăierile se vor executa în așa fel încât să se protejeze și să se promoveze semințișurile deja existente iar arborii cu coroane mari să fie orientați în cădere în afara zonelor cu semințiș;
- să se materializeze și să se respecte traseele pe care au voie să circule tractoarele forestiere și să se aplice strict prevederile legale pentru prejudicierea semințișului;
- să se înlăture în timp util semințișurile neutilizabile, executându-se totodată lucrările de recepere a semințișurilor rănite de fag;
- să se urmărească mersul regenerării naturale și al semințișurilor naturale deja existente prin lucrările de ajutorare a regenerării naturale;
- tăierile definitive și de racordare să se execute pe zăpadă pentru a se evita rănirea semințișului.

Tratamentul tăierilor progresive este prevăzut în arboretele de fag, amestecurile de fag cu rășinoase. După cum se știe, caracteristica principală a tratamentului o constituie declanșarea procesului de regenerare cu ocazia primelor tăieri într-

un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului; punctele respective constituie așa numitele „ochiuri de regenerare”. În aplicarea tratamentului se vor respecta anumite restricții impuse de specificul arboretelor. Astfel, ochiurile vor fi mici, de 0.75 -1.0 înălțimi de arbori și doar pe versanții adăpostiți se vor putea deschide ochiuri de 1.0 -1.5 înălțimi de arbori.

Consistența în ochiurile de regenerare se va reduce treptat având în vedere că se urmărește favorizarea unor specii de umbră (bradul, fagul).

În arboretele cu consistență de 0.2-0.4 la fel ca și în arboretele cu suprafețe reduse se va aplica o singură tăiere de racordare a ochiurilor pentru a se pune în valoare semintășul existent pe mare parte din suprafața unităților amenajistice.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

- efectuarea lucrărilor de igienă, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, arborii ruși de vânt și de zăpadă, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunători etc.. În eventualitatea că se creează goluri se vor lua măsuri de ajutorare a regenerării naturale sau de împădurire;
- promovarea nucleelor de regenerare naturală, în situațiile în care există, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii sau dezvoltării în continuare a semintășurilor respective, situație redată în „Planul lucrărilor de conservare”
- îngrijirea semintășurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate;
- împădurirea golurilor existente, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunilor și țărilor de gospodărire urmărite, etc.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor s-a întocmit pentru toate unitățile amenajistice care necesită aceste lucrări, scopul lor fiind acela de a realiza structuri care să ducă la creșterea capacității funcționale a arboretelor.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus odată cu descrierea parcellară. În funcție de starea fiecărui arboret s-au prevăzut lucrările de îngrijire și conducere în conformitate cu normele tehnice în vigoare. Diversitatea acestor lucrări și aplicarea lor corectă, ca timp și ca tehnică (în special intensitatea) va asigura îmbunătățirea stării actuale a arboretelor (compoziție, stare de sănătate a arborilor) și apropierea sau atingerea structurii normale și implicit a țelului de gospodărire.

S-a avut în vedere faptul că toate arboretele trebuie să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, vârsta, densitatea, condițiile staționale, structura și funcția atribuită.

Degajările au fost prevăzute în arboretele tinere. Degajările vor urmări eliminarea exemplarelor din speciile pioniere (mesteacăn, salcie căprească) acolo unde acestea există în număr prea mare. Nu este necesară eliminarea totală a acestora. Periodicitatea lucrărilor este de 2-3 ani, urmând a fi începute înainte ca puietii să ajungă la înălțimea de un metru pentru a se asigura de timpuriu o bună spațiere în porțiunile de desime prea mare.

Lucrările de curățiri trebuie să contribuie de asemenea la reducerea desimii, în special în regenerările naturale sau mixte. Curățirile urmăresc grăbirea și dirijarea procesului de eliminare naturală, realizându-se o selecție în masă cu caracter negativ. Prin curățiri se crează astfel condiții superioare de vegetație și se îmbunătățește structura calitativă a arboretelor prin recoltarea arborilor deperisați, bolnavi sau vătămați, înghesuiți, inclusiv a preexistențelor neutilizabili. Sunt prevăzute cu curățiri și unele unități amenajistice cu vârstă de 15-20 ani, pe parte din suprafață deoarece există porțiuni în care arboretul este mai tânăr și unde sunt necesare aceste intervenții.

Distanța între arbori după curățiri trebuie să fie în mod obișnuit de 1.8-2,0 metri, iar coroanele arborilor trebuie să ocupe 2/3 până la 1/4 din înălțimea lor. Se va urmări de asemenea înlăturarea exemplarelor rău conformate. În general sunt necesare 1-2 curățiri cu o periodicitate de 4-5 ani. Ocolul silvic va decide oportunitatea unor intervenții suplimentare în funcție de evoluția arboretelor. Odată cu efectuarea curățirii se realizează și rețeaua căilor de acces în arborete.

În arboretele pure, chiar dacă arborii prezintă o vegetație activă și o calitate corespunzătoare, se va proceda la o reducere treptată, uneori puternică, a numărului de exemplare, îndeosebi la rășinoase, pentru a mări stabilitatea viitoarelor arborete și productivitatea lor. Și în cazul curățirilor vor fi protejate speciile de foioase valoroase de amestec, apărute natural sau introduse anterior.

Răriturile, în general ca și în cazul curățirilor au fost propuse rărituri în unele arborete care au o consistență pe ansamblu de minimum 0.9. Există arborete cu consistență variabilă 0.8-0.9 în care au fost propuse lucrări de îngrijire pe o parte de suprafață. Se va acționa selectiv atât în plafonul superior cât și în plafonul inferior al coronamentului în arboretele tinere și cu precădere în plafonul superior în cele de vârste mijlocii. Pe lângă arborii defectuoși, răniți vor fi extrași treptat și arborii codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de valoare. A fost luată în considerare o periodicitate de 5-6 ani în arboretele tinere și o periodicitate de 7-10 ani la vârste mai înaintate.

Ca intensitate, intervențiile vor fi mai puternice în arboretele tinere – până la 40 ani și vor avea un puternic caracter selectiv.

Tăierile de igienă vor urmări extragerea exemplarelor vătămate, uscate sau deperisate. Curăţirile şi răriturile vor avea şi caracter de tăieri de igienă.

Planul lucrărilor de îngrijire are un caracter orientativ în ce priveşte volumul de extras şi este minimal pentru suprafaţa de parcurs. Volumele de extras, prin curăţiri şi rărituri s-au stabilit pe baza indicilor medii (orientativi) prevăzuţi în normele tehnice. Ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret şi, în raport cu această analiză, va stabili şi suprafaţa de parcurs şi volumul de extras anual. Pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire şi alte arborete decât cele prevăzute prin amenajament, cu condiţia realizării unei stări corespunzătoare a acestora.

În final, ţinând seama de condiţiile staţionale specifice acestei unităţi de producţie şi a caracteristicile vegetaţiei forestiere prin lucrări de îngrijire a arboretelor se va urmări:

- promovarea speciilor de valoare molid, brad, fag, paltin de munte, în detrimentul speciilor cu caracter invadant (mesteacăn, salcie căprească şi plop tremurător);
- menţinerea unui grad de acoperire a solului acceptabil care să dea o stabilitate a terenului;
- extragerea exemplarelor de molid (din afara arealului natural) care nu pot fi conduse la vârste mai înaintate.

Lucrări de ajutorare a regenerării naturale şi împăduriri

Condiţiile staţionale din această zonă favorizează regenerarea naturală atât la molid, brad cât şi fag, asigurând instalarea şi dezvoltarea unor seminţişuri valoroase.

Se urmăreşte introducerea imediat în producţie a terenurilor destinate împăduririi şi regenerării, cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere ecologic şi economic.

La fixarea compoziţiei fiecărui arboret s-a avut în vedere compoziţia corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, funcţiile social-economice atribuite arboretului şi starea actuală a arboretului. În acest scop s-au folosit „Îndrumări tehnice pentru compoziţii, scheme şi tehnologii de regenerare a pădurilor”, precum şi „Norme tehnice privind alegerea şi aplicarea tratamentelor”.

În amenajamentul actual s-au promovat cu precădere speciile din zonă, valoroase, corespunzătoare staţiunii ca: molidul, paltinul de munte, laricele, bradul şi aninul.

Lucrările necesare pentru asigurarea regenerării naturale constau în:

A₁. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale –din care avem:

- A_{1.3}. Distrugerea şi îndepărtarea păturii vii
- A_{1.4}. Mobilizarea solului

A₂. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale:

- A_{2.1}. Receperea seminţişurilor sau tinereturilor vătămate

Lucrări de regenerare cuprind:

B₁. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier

- B_{1.4}. Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate

B₂. Împăduriri în suprafeţe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare

- B_{2.3}. Împăduriri după tăieri progresive;
- B_{2.4}. Împăduriri după tăieri succesive;

Împăduririle se vor executa folosind puietii forestieri obţinuţi în pepinierele ocolului, folosindu-se 2500 puietii de larice la hectar şi 5000 puietii la hectar pentru celelalte specii.

Completările se preliminară pe 20% din suprafaţa ce urmează a fi regenerată.

Lucrări de îngrijire a culturilor vor fi făcute normal până la închiderea stării de masiv.

La întocmirea planurilor anuale, ocolul silvic va stabili suprafaţa efectivă de parcurs, ţinând seama de numărul intervenţiilor necesare într-un an. Ritmul lucrărilor de împăduriri este indicat să urmărească ritmul tăierilor de regenerare. Pentru realizarea plantaţiilor este indicată recoltarea materialului semincer din rezervaţiile de seminţe constituite în zonă.

Astfel, pentru estimarea corectă a impactului produs de aplicarea lucrărilor silvice propuse de amenajament asupra tipurilor de habitate s-au luat în considerare efectele posibile ale lucrărilor asupra indicatorilor ce constituie criteriile de determinare a stării favorabile de conservare, redată în tabelele de mai jos:

Criterii de stabilire a stării favorabile de conservare:

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normala	Pragul acceptabil
1. Suprafața			
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥ 1 la arboretele pure	Minim 1
		≥ 3 la arboretele amestecate	Minim 3
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare (privita ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozei) din suprafața subparcele	0	Maxim 5
2. Etajul arborilor			
2.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de baza în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de padure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza și alte specii	Minim 40
2.2. Specii alohtone	% din compoziția arboretului	0	Maxim 20
2.3. Mod de regenerare (cu excepția habitatului 91D0*)	% de arbori regenerați din samânta din total arboret	100	minim 60 (excepții: habitatul 91D0* – minim 20, habitatul 91E0* – minim 40)
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	% de închidere a coronamentului la nivel de arboret	80 – 100 în cazul habitatelor de padure	Minim 70
		30 – 50 în cazul habitatelor de rariste	Minim 20
2.5. Numarul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Numar de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de pâna la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
2.6. Numarul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Numar de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de pâna la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
3. Semințșul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)			
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de baza în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de padure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza și alte specii	Minim 40
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care îl realizeaza speciile alohtone din total semințș	0	Maxim 20
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizeaza exemplarele regenerare din samânta din total semințș	100	Pentru habitatul 91E0* - minim 50%. Pentru restul habitatelor minim 70%
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizeaza semințșului plus arborii bătrâni (unde exista – în cazul arboretelor în care se aplica tratamente bazate pe regenerare sub masiv) din total arboret	≥ 80 în cazul habitatelor de padure	Minim 70
		≥ 30 în cazul habitatelor de rariste	Minim 20
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârsta de peste 30 ani)			
4.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârsta de peste 30 ani)			
5.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
6. Perturbări			
6.1. Suprafața afectata a etajului arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusa în pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafața afectata a semințșului	% din suprafața arboretului pe care existența semințșului	0	Maxim 20

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normala	Pragul acceptabil
	este pusa în pericol		
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	% din suprafața arboretului pe care existența subarboretului este pusa în pericol	0	Maxim 20
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	% din suprafața arboretului pe care existența stratului ierbos este pusa în pericol	0	Maxim 20

Efectul lucrărilor silvice propuse de amenajament asupra indicatorilor de structură a arboretelor ce determină starea favorabilă de conservare:

Efect posibil nefavorabil	Efect neutru	Efect pozitiv	
Indicator	Tăieri progresive	Tăieri succesive în margine de masiv	Tăieri de conservare
1. Suprafața			
1.1. Suprafața minimă	Fără modificări la nivelul suprafeței de habitat la nivelul proprietății	Fără modificări la nivelul suprafeței de habitat la nivelul proprietății	Fără modificări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără modificări, tratamentul promovează regenerarea naturală, astfel încât la lichidarea arboretului matur, suprafața este suficient regenerată	Fără modificări, tratamentul promovează regenerarea naturală, astfel încât la lichidarea arboretului matur, suprafața este suficient regenerată	Fără modificări, lucrarea promovează ochiurile de regenerare, astfel încât eventualele goluri rezultate în urma tăierilor sunt regenerare cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure
2. Etajul arborilor			
2.1. Compoziția	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile nedorite, automat crescând procentul speciilor principale	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile nedorite, automat crescând procentul speciilor principale	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile nedorite, automat crescând procentul speciilor principale
2.2. Specii alohtone	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile alohtone	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile alohtone	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile alohtone
2.3. Mod de regenerare	Prin intervenția în arboret se urmărește și extragerea arborilor din lăstari în favoarea celor proveniți din sămânță	Prin intervenția în arboret se urmărește și extragerea arborilor din lăstari în favoarea celor proveniți din sămânță	Prin intervenția în arboret se urmărește și extragerea arborilor din lăstari în favoarea celor proveniți din sămânță
2.4. Consistența-cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Arboretele supuse acestui tratament sunt în curs de regenerare, reducerea consistenței este corelată cu instalarea semințurilor utilizabile.	Arboretele supuse acestui tratament sunt în curs de regenerare, reducerea consistenței este corelată cu instalarea semințurilor utilizabile.	Este promovată regenerarea naturală sub masiv, consistența se reduce doar în suprafețele deja regenerare
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Lucrarea presupune și extragerea arborilor uscați pe picior. Pt asigurarea biodiversității se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție	Lucrarea presupune și extragerea arborilor uscați pe picior. Pt asigurarea biodiversității se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție	Lucrarea presupune și extragerea arborilor uscați pe picior. Pt asigurarea biodiversității se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodivesitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodivesitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodivesitatea în cadrul habitatului
3. Semințșul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)			
3.1. Compoziția	Tratamentul promovează regenerarea cu specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Tratamentul promovează regenerarea cu specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Lucrarea promovează regenerarea cu specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure
3.2. Specii alohtone	Prin modificarea regimului luminii în arboret se crează condiții favorabile instalării de specii alohtone	Prin modificarea regimului luminii în arboret se crează condiții favorabile instalării de specii alohtone	Prin modificarea regimului luminii în arboret se pot crea condiții favorabile instalării de specii alohtone

Indicator	Tăieri progresive	Tăieri successive în marjine de masiv	Tăieri de conservare
3.3 Mod de regenerare	Aplicarea tratamentului se realizează în corelație cu anii de fructificație abundentă, fiind astfel promovată regenerarea din sămânță	Aplicarea tratamentului se realizează în corelație cu anii de fructificație abundentă, fiind astfel promovată regenerarea din sămânță	Este promovată regenerarea naturală sub masiv. Prin corelarea tăierilor cu anii de fructificație se favorizează regenerarea generativă.
3.4 Grad de acoperire	Tratamentul promovează regenerarea naturală prin corelarea cu anii de fructificație astfel încât se asigură acoperirea solului cu semințiș sau arbori bătrâni	Tratamentul promovează regenerarea naturală prin corelarea cu anii de fructificație astfel încât se asigură acoperirea solului cu semințiș sau arbori bătrâni	Este promovată regenerarea naturală sub masiv, consistența se reduce doar în suprafețele deja regenerate
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
4.1 Specii alohtone	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor alohtone	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor alohtone	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor alohtone
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
5.1 Specii alohtone	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor alohtone	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor alohtone	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor alohtone
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară
6.2. Suprafața afectată a semințișului	Fără modificări	Fără modificări	Se intervine cu lucrări de îngrijire a semințișurilor (recepere, etc.)
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări

Indicator	Deșajări	Curățiri	Rărituri	Igienă
1. Suprafața				
1.1. Suprafața minimă	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
1.2 Dinamica suprafeței	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2. Etajul arborilor				
2.1 Compoziția	Compoziția se conduce spre compoziția țel	Compoziția se conduce spre compoziția țel	Compoziția se conduce spre compoziția țel	Fără modificări
2.2 Specii alohtone	Se elimină total sau parțial speciile alohtone copleșitoare	Se elimină total sau parțial speciile alohtone copleșitoare	Se elimină total sau parțial speciile alohtone	Fără modificări
2.3 Mod de regenerare	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.4 Consistența-cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Se menține consistența mare, iar prin reglarea desimii se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor valoroase	Se menține consistența mare, iar prin reglarea desimii se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor valoroase	Se menține consistența mare, iar prin reglarea desimii se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor și exemplarelor valoroase	Fără modificări
2.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără modificări	Arborii uscați sunt eliminați. Se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție, pt asigurarea biodiversității	Arborii uscați sunt eliminați. Se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție, pt asigurarea biodiversității	Lucrarea urmărește îmbunătățirea stării fitosanitare extragerea arborilor uscați pe picior care constituie gazde pentru diverși factori biotici dăunători. Se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție, pt asigurarea biodiversității
2.6 Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără modificări	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodivesitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodivesitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodivesitatea în cadrul habitatului
3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)				
3.1 Compoziția	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3.2 Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3.3 Mod de regenerare	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3.4 Grad de acoperire	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări

Indicator	Degajări	Curățiri	Rărituri	Igienă
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)				
4.1 Specii alohtone	Nu sunt condiții favorabile pentru subarboret	Fără modificări	Fără modificări	Este posibilă instalarea unor elemente alohtone de subarboret
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)				
5.1 Specii alohtone	Nu sunt condiții favorabile pentru stratul ierbos	Prin reglarea desimii se schimbă condițiile de microclimat (în special regimul luminii) și se pot instala elemente ale stratului ierbos implict specii alohtone	Prin reglarea desimii se schimbă condițiile de microclimat (în special regimul luminii) și se pot instala elemente ale stratului ierbos implict specii alohtone	Se pot instala elemente ale stratului ierbos
6 Perturbări				
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară
6.2. Suprafața afectată a semințisului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări

Indicator	Împăduriri	Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Lucrări de îngrijire a regenerărilor naturale	Îngrijirea culturilor tinere existente
1. Suprafața					
1.1. Suprafața minimă	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
1.2 Dinamica suprafeței	Prin împăduriri crește suprafața ocupată de habitat	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2. Etajul arborilor					
2.1 Compoziția	Formula de împădurire asigură obținerea compoziției țel	Speciile utilizate pentru completări urmăresc realizarea compoziției țel	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.2 Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.3 Mod de regenerare	Puietii utilizați sunt obținuți din sămânță	Puietii utilizați sunt obținuți din sămânță	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.4 Consistența-cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.6 Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3. Semințisul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)					
3.1 Compoziția	Formula de împădurire asigură obținerea compoziției țel	Speciile utilizate pentru completări urmăresc realizarea compoziției țel	Se creează condiții bune pentru instalarea semințisurilor din specii valoroase	Fără modificări	Fără modificări
3.2 Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone
3.3 Mod de regenerare	Puietii sunt obținuți din sămânță	Puietii sunt obținuți din sămânță	Prin mobilizarea solului și îndepărtarea	Se promovează exemplarele din	Se promovează exemplarele din sămânță

Indicator	Împăduriri	Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Lucrări de îngrijire a regenerărilor naturale	Îngrijirea culturilor tinere existente
			păturii ierboase se favorizează regenerarea generativă	sămânță	
3.4 Grad de acoperire	Numărul de puiți plantați pe unitatea de suprafață asigură obținerea unui grad de acoperire satisfăcător	Numărul de puiți plantați pe unitatea de suprafață asigură obținerea unui grad de acoperire satisfăcător	Se favorizează instalarea regenerărilor naturale, implicit obținerea unui grad mare de acoperire	Se favorizează dezvoltarea semințurilor, realizând un grad de acoperire bun	Se favorizează dezvoltarea culturilor, realizând un grad de acoperire bun
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)					
4.1 Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)					
5.1 Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone
6 Perturbări					
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	Se reface arboretul	Se reface arboretul	Se favorizează refacerea arboretelor prin regenerare naturală	Se favorizează refacerea arboretelor prin regenerare naturală	Se favorizează refacerea arboretelor
6.2. Suprafața afectată a semințului	Se reface arboretul	Se reface arboretul	Se favorizează refacerea arboretelor prin regenerare naturală	Se favorizează refacerea arboretelor prin regenerare naturală	Se favorizează refacerea arboretelor
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări

În tabelul de mai sus se observă cu ușurință semnificația impactului lucrărilor silvice propuse asupra stării de conservare a arboretelor, intervențiile silvotehnice fiind de altfel concepute și aplicate astfel încât să asigure resurse de masă lemnoasă exploatabile pe termen lung, adică doar cu asigurarea continuității pădurii, acesta fiind un principiu de bază în amenajarea pădurilor.

Intervențiile silviculturale sunt asociate, completându-se reciproc, astfel încât prin aplicarea lor, starea de conservare a habitatelor tinde să se mențină sau să devină favorabilă. De exemplu aplicarea tăierilor progresive presupune promovarea regenerării naturale sub masiv, prin deschidere inițială a unor ochiuri de regenerare (recoltarea unor arbori maturi astfel încât lumina penetrează arboretul mai ușor declanșându-se instalarea semințșului. În acest moment este posibilă și instalarea unor specii alohtone de subarboret sau ierboase (prin semințe diseminate de vânt, păsări, etc.). Prin intervenția însă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale speciile alohtone sunt eliminate, efectul negativ asupra compoziției floristice datorat aplicării tăierilor progresive fiind anulat.

Nici una din lucrările prevăzute nu are ca rezultat diminuarea per ansamblu a suprafeței habitatelor în cursul ciclului de producție, fiecare tăiere definitivă (recoltarea integrală a arborilor maturi de pe o anumită suprafață) realizându-se fie după ce aceasta a fost regenerată (tăieri progresive, succesive) fie fiind urmată la un interval scurt de timp (maxim 2ani) de lucrări de împăduriri. Nici o tăiere prevăzută de amenajament nu este socotită „defrișare” nefiind urmată de schimbarea categoriei de folosință și amplasarea altor obiective pe suprafața pe care se intervine.

Perioadele de aplicare a tratamentelor sunt stabilite prin legislația de autorizare a exploatării forestiere, cu scopul de a aoferi o protecție cât mai mare ecosistemelor.

91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*

Acest habitat ocupă o suprafață de 1,5ha în cuprinsul fondului forestier amenajat.

Singura intervenție prevăzută de amenajament este efectuarea lucrărilor de igienă, pentru menținerea unei stării fitosanitare bune. Din tabelele de mai sus reiese că acest tip de intervenție are în general un efect neutru asupra indicatorilor structurii arboretelor ce definesc starea de conservare favorabilă. De asemenea, natura lucrării impune extragerea arborilor ce pun în pericol starea fitosanitară a arboretului, acest fapt deși benefic în ansamblu pentru arboret, poate avea un efect ușor nefavorabil pentru alte grupe de specii (insecte) ce utilizează habitatul. Normativul de aplicare al lucrărilor de igienă permite însă menținerea unor arbori debilitați pentru menținerea biodiversității, acest fapt anulând efectul nefavorabil constatat dacă se ține cont de această prevedere, preluată ca recomandare și în cuprinsul amenajamentului.

Prin recoltarea unor arbori se pot crea goluri de mici dimensiuni unde, datorită modificării regimului luminii se pot instala specii alohtone de subarboret sau ierboase. Acest fapt nu este îngrijorător, în general menținându-se consistența arboretului, eventualele specii alohtone neocupând suprafețe importante, care să pună în pericol starea favorabilă de conservare.

Figura 12. Distribuția unităților amenajistice analizate în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parâng și ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est comparativ cu distribuția habitatului 91E0 (sursa distributie habitate: Planul de management al sitului)



Trebuie de asemenea menționat că habitatul 91E0 a fost degradat foarte tare ca urmare a viiturilor din anul 2014 prin urmare o suprafață mare din acesta a fost denudată total a se vedea imagini satelitare extrase consecutiv din anii 2009, 2017 mai jos:

***Concluzie:* Lucrările prevăzute în cuprinsul acestui tip de habitat nu au un impact negativ asupra acestuia, prin menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare având pe termen lung impact pozitiv.**

Figura 13. Exemplificare degradare habitat 91E0 ca urmare a inundațiilor catastrofale din anul 2014

Habitat 91E0 la nivelul anului 2011



Habitat 91E0 la nivelul 2015 după viitura din anul 2014



9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum

Acest habitat ocupă o suprafață de 283 ha în cuprinsul fondului forestier amenajat.

În acest tip de habitat recoltarea de produse principale este prevăzută prin tratamentul tăierilor progresive (însămânțare, punere în lumină și racordare) dintre acestea și tăieri de racordare (definitive) după obținerea regenerării naturale.

Prin aplicarea tăierilor progresive se urmărește regenerarea pe cale naturală a arboretelor, intervențiile se fac în corelație cu anii de fructificație, astfel încât solul este în permanență acoperit cu arbori maturi sau semințiș utilizabil. Acolo unde regenerarea naturală nu este satisfăcătoare se va interveni cu lucrări de completări pe cale artificială. În acest mod, tipul de habitat nu dispare de pe suprafața respectivă, până la sfârșitul amenajamentului arboretul trece prin diverse faze, de la codru bătrân până la semințiș-desiș, iar apoi în deceniile următoare din nou spre codru bătrân, asigurându-se astfel continuitatea. În ceea ce privește efectul lucrării asupra favorabilității stării de conservare, în tabelele de mai sus se observă per ansamblu un efect neutru sau pozitiv, efect negativ fiind posibil doar prin faptul că prin modificarea regimului radiației solare în arboret în urma deschiderii ochiurilor de regenerare este posibilă apariția și a unor specii alohtone de subarboret sau ierboase.

Tratamentele silvice nu se aplică în mod singular, sunt seturi de intervenții cu mai multe categorii de lucrări, astfel încât acest efect negativ este anulat prin aplicarea lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale, lucrări de îngrijire a regenerărilor naturale etc.

Așadar, starea de conservare a habitatului tinde să rămână sau să devină favorabilă prin aplicarea tratamentului tăierilor progresive combinate cu lucrările ce vin în ajutorul regenerărilor.

Lucrările de conservare au impact pozitiv asupra habitatului, natura intervenției menținând arboretul până la vârsta exploatabilității fizice în același timp promovând nucleele de regenerare naturală pentru asigurarea continuității pădurii. Trebuie însă ținut cont la aplicare să nu se extragă toți arborii uscați sau în curs de descompunere, pentru menționarea biodiversității (microhabitate pentru insecte, mamifere mici, specii de mușchi etc.)

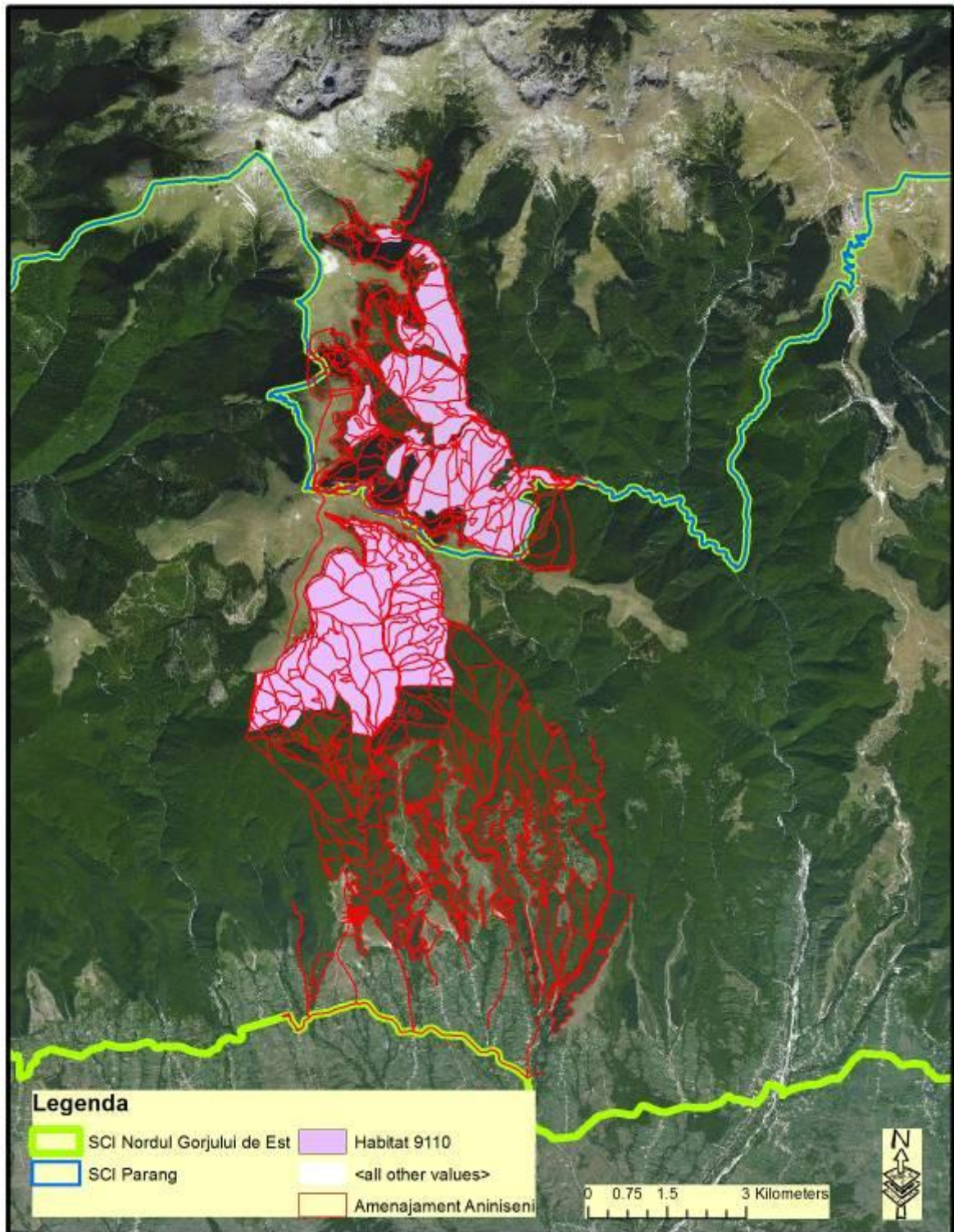
Lucrările de îngrijire a arboretelor tinere (degajări, curățiri, rărituri) au pe termen lung efect pozitiv, fiind un instrument tehnic necesar și eficient de reglare a compoziției arboretelor și a desimii acestora în scopul conducerii spre structura optimă stabilită (țel).

Tăierile de igienă urmăresc menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare a pădurii, nu reduc consistența arboretelor, intervenția fiind minimă (se recoltează dacă e cazul cca. 1mc/an/ha ceea ce înseamnă mult mai puțin decât creșterea anuală/ha). Impactul lucrării este astfel unul pozitiv asupra habitatului. Ca și la conservare, trebuie ținut cont la aplicare să nu se extragă toți arborii uscați sau în curs de descompunere, pentru menționarea biodiversității (microhabitate pentru insecte, mamifere mici, specii de mușchi etc.).

Lucrările ce urmăresc regenerarea arboretelor fie pe cale naturală (ajutorarea regenerării naturale, lucrări de îngrijire a regenerărilor naturale) fie artificială (împăduriri, completări) și lucrările de îngrijirea culturilor tinere existente au impact pozitiv dacă sunt aplicate corespunzător, prin promovarea speciilor corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure. Aceste compoziții dezvoltându-se în condiții staționale specifice mențin continuitatea tipului de habitat. Analizând formulele de împădurire stabilite în amenajament pentru suprafețele de regenerat se constată utilizarea corectă a speciilor forestiere valoroase, în concordanță cu tipul natural de pădure, asigurând astfel continuitatea habitatului.

Concluzie: *Lucrările prevăzute în cuprinsul acestui tip de habitat nu au un impact negativ asupra acestuia, aplicarea corectă având impact neutru sau pozitiv și asigurând continuitatea arboretelor.*

Figura 14. Distribuția unităților amenajistice analizate în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parâng și ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est comparativ cu distribuția habitatului 9110 (sursa distribuție habitate: Planul de management al sitului)



91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

Acest tip de habitat ocupă o suprafață de 1225.4 ha în cuprinsul fondului forestier amenajat.

În acest tip de habitat recoltarea de produse principale este prevăzută prin tratamentul tăierilor progresive (însămânțare, punere în lumină și racordare) dintre acestea sunt și tăieri de racordare (definitive) după obținerea regenerării.

Prin aplicarea tăierilor progresive se urmărește regenerarea pe cale naturală a arboretelor, intervențiile se fac în corelație cu anii de fructificație, astfel încât solul este în permanență acoperit cu arbori maturi sau semințis utilizabil. Acolo unde regenerarea naturală nu este satisfăcătoare se va interveni cu lucrări de completări pe

cale artificială. În acest mod, tipul de habitat nu dispare de pe suprafața respectivă, până la sfârșitul amenajamentului arboretul trece prin diverse faze, de la codru bătrân până la semintiș-desiș, iar apoi în deceniile următoare din nou spre codru bătrân, asigurându-se astfel continuitatea. În ceea ce privește efectul lucrării asupra favorabilității stării de conservare, în tabelele de mai sus se observă per ansamblu un efect neutru sau pozitiv, efect negativ fiind posibil doar prin faptul că prin modificarea regimului radiației solare în arboret în urma deschiderii ochiurilor de regenerare este posibilă apariția și a unor specii alohtone de subarboret sau ierboase.

Tratamentele silvice nu se aplică în mod singular, sunt seturi de intervenții cu mai multe categorii de lucrări, astfel încât acest efect negativ este anulat prin aplicarea lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale, lucrări de îngrijire a regenerărilor naturale etc.

Așadar, starea de conservare a habitatului tinde să rămână sau să devină favorabilă prin aplicarea tratamentului tăierilor progresive combinate cu lucrările ce vin în ajutorul regenerărilor.

Lucrările de conservare au impact pozitiv asupra habitatului, natura intervenției menținând arboretul până la vârsta exploatabilității fizice în același timp promovând nucleeele de regenerare naturală pentru asigurarea continuității pădurii. Trebuie însă ținut cont la aplicare să nu se extragă toți arborii uscați sau în curs de descompunere, pentru menținerea biodiversității (microhabitate pentru insecte, mamifere mici, specii de mușchi etc.)

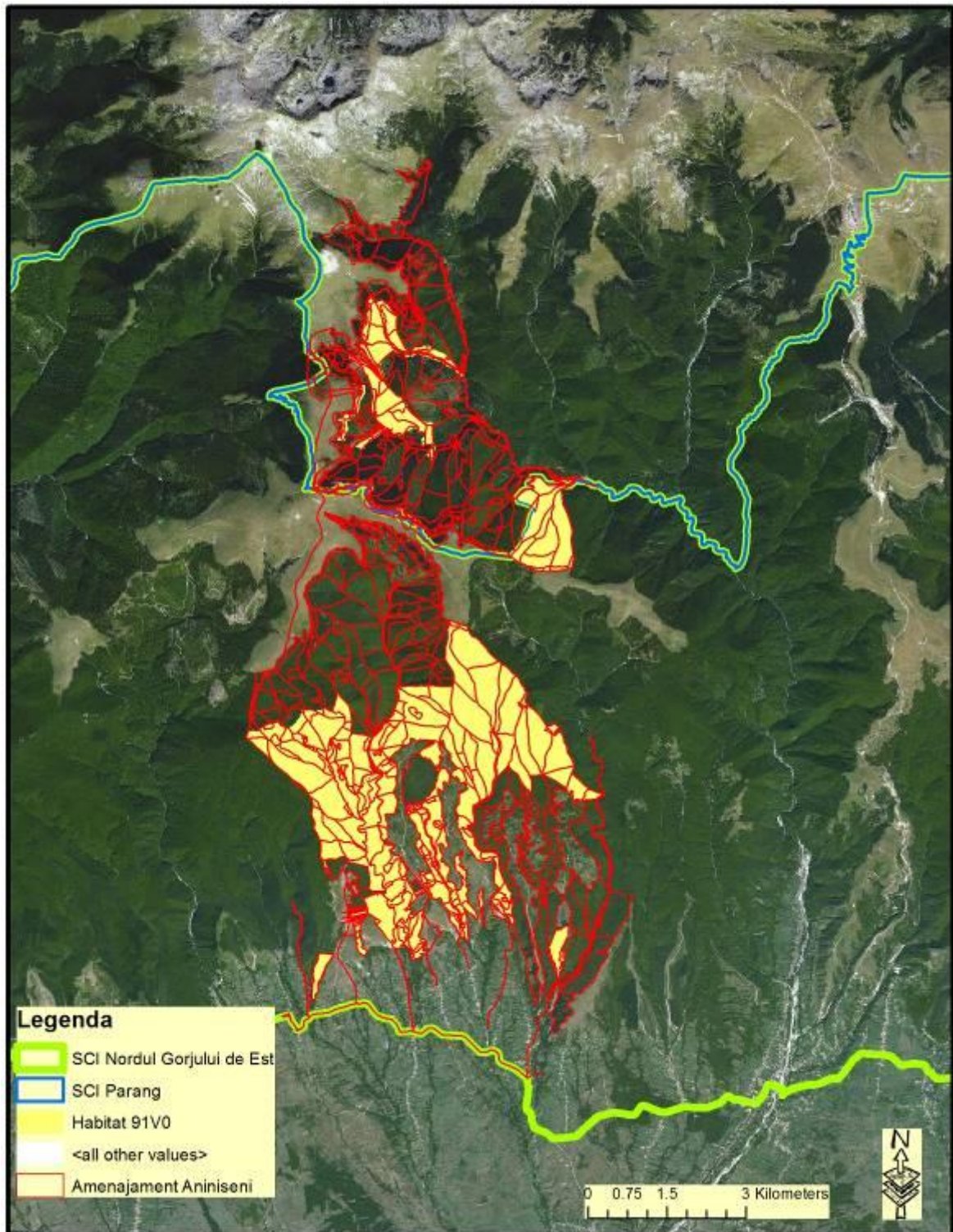
Lucrările de îngrijire a arboretelor tinere (degajări, curățiri, rărituri) au pe termen lung efect pozitiv, fiind un instrument tehnic necesar și eficient de reglare a compoziției arboretelor și a desimii acestora în scopul conducerii spre structura optimă stabilită (țel).

Tăierile de igienă urmăresc menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare a pădurii, nu reduc consistența arboretelor, intervenția fiind minimă (se recoltează dacă e cazul cca. 1mc/an/ha ceea ce înseamnă mult mai puțin decât creșterea anuală/ha). Impactul lucrării este astfel unul pozitiv asupra habitatului. Ca și la conservare, trebuie ținut cont la aplicare să nu se extragă toți arborii uscați sau în curs de descompunere, pentru menținerea biodiversității (microhabitate pentru insecte, mamifere mici, specii de mușchi etc.)

Lucrările ce urmăresc regenerarea arboretelor fie pe cale naturală (ajutorarea regenerării naturale, lucrări de îngrijire a regenerărilor naturale) fie artificială (împăduriri, completări) și lucrările de îngrijirea culturilor tinere existente au impact pozitiv dacă sunt aplicate corespunzător, prin promovarea speciilor corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure. Aceste compoziții dezvoltându-se în condiții staționale specifice mențin continuitatea tipului de habitat. Analizând formulele de împădurire stabilite în amenajament pentru suprafețele de regenerat se constată utilizarea corectă a speciilor forestiere valoroase, în concordanță cu tipul natural de pădure, asigurând astfel continuitatea habitatului.

Concluzie: Lucrările prevăzute în cuprinsul acestui tip de habitat nu au un impact negativ asupra acestuia, aplicarea corectă având impact neutru sau pozitiv și asigurând continuitatea arboretelor.

Figura 15. Distribuția unităților amenajistice analizate în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parâng și ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est comparativ cu distribuția habitatului 9110 (sursa distribuție habitate: Planul de management al sitului)



9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)

Acest tip de habitat ocupă o suprafață de **442.7 ha** în cuprinsul fondului forestier amenajat.

Tăierile progresive (însămânțare, punere în lumină și racordare) sunt prevăzute și tăieri de racordare (definitive).

Prin aplicarea tăierilor progresive se urmărește regenerarea pe cale naturală a arboretelor, intervențiile se fac în corelație cu anii de fructificație, astfel încât solul este în permanență acoperit cu arbori maturi sau semințiș utilizabil. Acolo unde regenerarea naturală nu este satisfăcătoare se va interveni cu lucrări de completări pe cale artificială. În acest mod, tipul de habitat nu dispare de pe suprafața respectivă, până la sfârșitul amenajamentului arboretul trece prin diverse faze, de la codru bătrân până la semințiș-desiș, iar apoi în deceniile următoare din nou spre codru bătrân, asigurându-se astfel continuitatea. În ceea ce privește efectul lucrării asupra favorabilității stării de conservare, în tabelele de mai sus se observă per ansamblu un efect neutru sau pozitiv, efect negativ fiind posibil doar prin faptul că prin modificarea regimului radiației solare în arboret în urma deschiderii ochiurilor de regenerare este posibilă apariția și a unor specii alohtone de subarboret sau ierboase.

Tratamentele silvice nu se aplică în mod singular, sunt seturi de intervenții cu mai multe categorii de lucrări, astfel încât acest efect negativ este anulat prin aplicarea lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale, lucrări de îngrijire a regenerărilor naturale etc.

Așadar, starea de conservare a habitatului tinde să rămână sau să devină favorabilă prin aplicarea tratamentului tăierilor progresive combinate cu lucrările ce vin în ajutorul regenerărilor.

Tăierile succesive în margine de masiv urmăresc de asemenea promovarea regenerării naturale. Din punct de vedere al impactului asupra habitatului acesta are un efect pozitiv pe termen lung, asigurând regenerarea naturală și continuitatea pădurii cu structura dorită.

Lucrările de conservare au impact pozitiv asupra habitatului, natura intervenției menținând arboretul până la vârsta exploatabilității fizice în același timp promovând nucleele de regenerare naturală pentru asigurarea continuității pădurii. Trebuie însă ținut cont la aplicare să nu se extragă toți arborii uscați sau în curs de descompunere, pentru menținerea biodiversității (microhabitate pentru insecte, mamifere mici, specii de mușchi etc.)

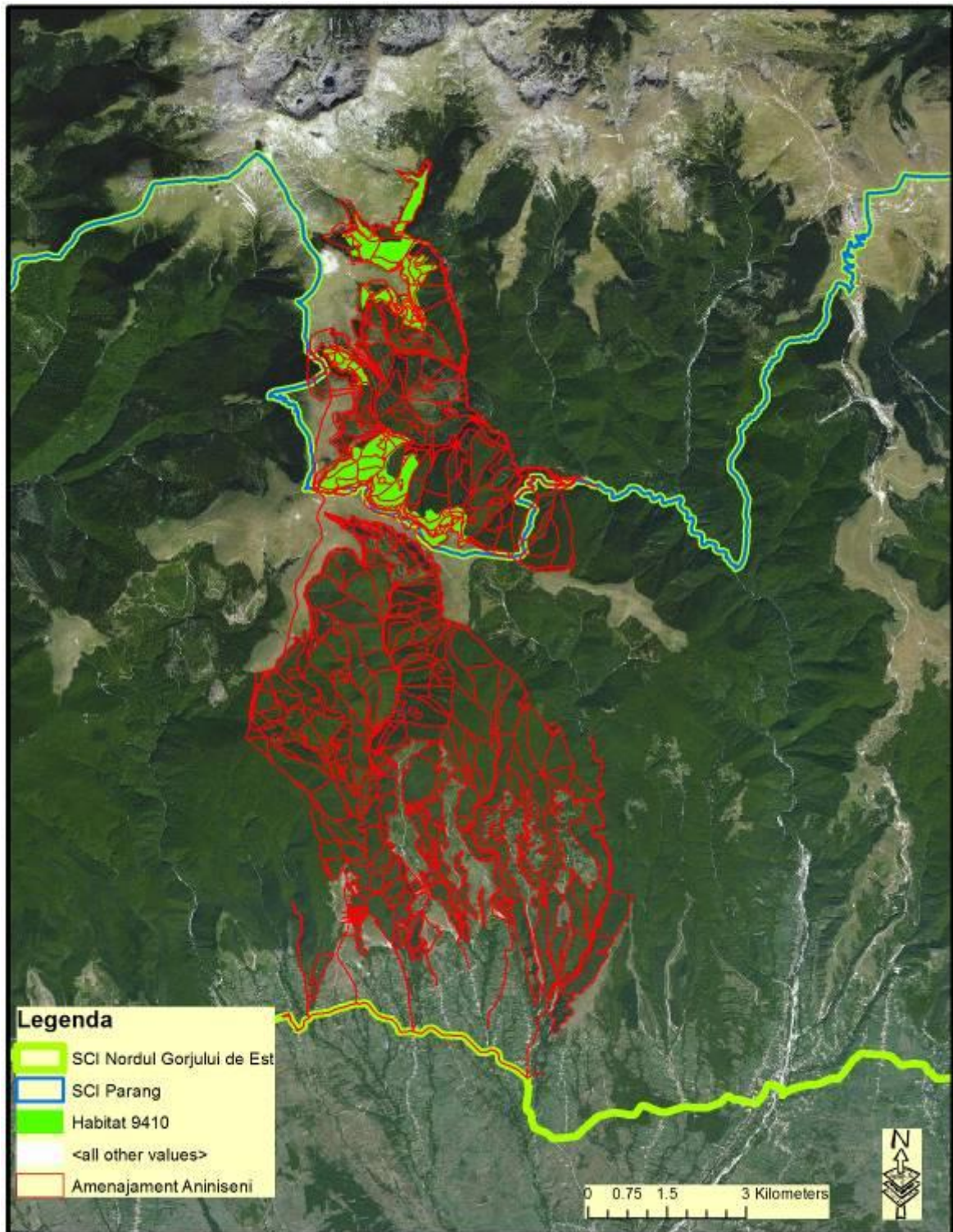
Lucrările de îngrijire a arboretelor tinere (degajări, curățiri, rărituri) au pe termen lung efect pozitiv, fiind un instrument tehnic necesar și eficient de reglare a compoziției arboretelor și a desimii acestora în scopul conducerii spre structura optimă stabilită (țel).

Tăierile de igienă urmăresc menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare a pădurii, nu reduc consistența arboretelor, intervenția fiind minimă (se recoltează dacă e cazul cca. 1mc/an/ha ceea ce înseamnă mult mai puțin decât creșterea anuală/ha). Impactul lucrării este astfel unul pozitiv asupra habitatului. Ca și la conservare, trebuie ținut cont la aplicare să nu se extragă toți arborii uscați sau în curs de descompunere, pentru menținerea biodiversității (microhabitate pentru insecte, mamifere mici, specii de mușchi etc.)

Lucrările ce urmăresc regenerarea arboretelor fie pe cale naturală (ajutorarea regenerării naturale, lucrări de îngrijire a regenerărilor naturale) fie artificială (împăduriri, completări) și lucrările de îngrijirea culturilor tinere existente au impact pozitiv dacă sunt aplicate corespunzător, prin promovarea speciilor corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure. Aceste compoziții dezvoltându-se în condiții staționale specifice mențin continuitatea tipului de habitat. Analizând formulele de împădurire stabilite în amenajament pentru suprafețele de regenerat se constată utilizarea corectă a speciilor forestiere valoroase, în concordanță cu tipul natural de pădure, asigurând astfel continuitatea habitatului.

Concluzie: Lucrările prevăzute în cuprinsul acestui tip de habitat nu au un impact negativ asupra acestuia, aplicarea corectă având un impact neutru sau pozitiv și asigurând continuitatea arboretelor.

Figura 16. Distribuția unităților amenajistice analizate în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parâng și ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est comparativ cu distribuția habitatului 9110 (sursa distribuție habitate: Planul de management al sitului)



7.2.2. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000

7.2.2.1. Impactul asupra speciilor de mamifere *Canis lupus (lup)*, *Lynx lynx (râs)*, *Lutra lutra (vidra)*, *Miniopterus schreibersii*

Lucrările silvice prin natura lor presupun intervenția directă în arborete, utilizând tehnologii specifice și o anumită sistemă de utilaje.

Prin realizarea recoltărilor de masă lemnoasă există riscul pierderii fizice de habitate pentru speciile de interes conservativ precum și perturbarea exemplarelor din zona parchetelor în lucru în special datorită zgomotelor produse de utilaje.

În cazul siturilor vizate, mamiferele de interes conservativ utilizează areale mari, mai mari decât fondul forestier amenajat, teritoriile lor neținând cont, firește, de limite de proprietate. Cu ocazia lucrărilor de teren nu s-au localizat bărloage, vizuin, culcușuri.

În cuprinsul fondului forestier fiind prevăzute lucrări silvice cu intensitate mai mare doar într-o proporție mică comparativ cu suprafața pădurii, efectele lucrărilor nu au un caracter negativ semnificativ, exemplarele speciilor fiind deja adaptate activității de exploatare forestiere cu un istoric lung.

Efectele lucrărilor silvice prevăzute de amenajament au pe termen lung un impact pozitiv asupra habitatelor forestiere, implicit asupra speciilor care le utilizează.

Structura cât mai echilibrată pe clase de vârstă a arboretelor urmărită prin implementarea amenajamentelor menține o biodiversitate ridicată datorită diversității nișelor ecologice, cu efect pozitiv în cadrul fluxului energetic la nivel trofic pentru toate speciile (atât producători primari cât și consumatori primari, secundari și terțiari), asigurând spațiu de adăpost și resurse de hrană suficiente. Dacă arboretele mature oferă condiții de adăpost și o parte din resursa de hrană, arboretele tinere adăpostesc mamifere mai mici.

Așadar, cu excepția unor perturbări punctuale datorate executării efective a lucrărilor silvice, efectele acestora pe termen lung asupra speciilor de interes sunt pozitive. Aceste perturbări sunt minimizate prin evitarea amplasării tăierilor în zonele frecventate des.

Asupra vidrei, efectele lucrărilor silvice sunt minime, habitatele preferate nefiind de interes mare silvicultural, fiind reprezentate de zona de ecoton din lungul cursurilor de apă. Vidra utilizează un teritoriu mare în lungul râurilor (1 exemplar cca.15km în lungul unui râu) ceea ce face ca eventuala amplasare a lucrărilor să nu aibă un efect negativ semnificativ prin perturbare.

Amfibieni și reptile: *Bombina variegata*

Specia utilizează o rețea de microhabitate care nu este afectată major prin aplicarea lucrărilor silvice executate la intervale mari de timp și care nu produc brusc schimbări radicale în cadrul habitatului. Un eventual impact negativ se poate resimți în cazul tăierilor rase, când aceste schimbări se produc relativ brusc, neexistând un timp de adaptare, relocare a exemplarelor în cadrul rețelei de microhabitate. În cazul amenajamentului de față, tăierile rase sunt prevăzute în moldișuri la altitudini relativ mari pentru arealul acestor specii, și pe suprafețe reduse în comparație cu suprafața pădurii. Celelalte lucrări silvice nu modifică major habitatele amfibienilor.

Impactul asupra acestor specii estimat ca fiind neutru, nefiind prevăzute lucrări de desecări, drenări etc., iar suprafața pădurii rămâne constantă.

Pești: *Barbus meridionalis*

Lucrările silvice aplicate în unitățile amenajistice limitrofe cursurilor de ape pot avea un efect negativ asupra calității și regimului de scurgere a acestora prin efecte de colmatare datorită antrenării solului de pe versanți, resturi de exploatare etc. Aceste unități amenajistice au însă atribuită funcția de protecție a apelor, astfel încât setul de lucrări propuse nu este în măsură să producă astfel de efecte negative semnificative. La autorizarea lucrărilor se va impune respectarea tehnologiilor de exploatare astfel încât să nu se acimuleze resturi lemnoase pe cursul apelor, să nu existe scurgeri de hidrocarburi, etc.

Per ansamblu, prin funcțiile atribuite pădurilor, amenajamentul contribuie pozitiv la un regim de scurgere normal al cursurilor de apă prin asigurarea continuității arboretelor de pe versanții adiacenți.

Nevertebrate: *Lucanus cervus*

Ca spect general, impactul produs de implementarea lucrărilor silvice asupra acestei categorii sistematice se poate produce prin degradarea habitatelor. Speciile listate sunt în general specializate pe anumite habitate,

prin modificările punctuale la nivelul arboretelor putându-se crea condiții neprielnice de dezvoltare (ex. prin eliminarea stejarilor și fagilor cu fisuri – *Lucanus cervus*).

Este necesară respectarea recomandărilor privind menținerea unor arbori ce constituie habitate specializate pentru specia vizată, pentru minimizarea unui eventual impact.

Plante: Campanula serrata (clopoțel)

Această specie este posibil să se regăsească în zonele limitrofe fondului forestier analizat, în zonele de rariște de la limita golului alpin. Este posibilă prezența în zona parcelelor de limită, unde nu sunt prevăzute însă lucrări, neexistând astfel nici un fel de impact.

În concluzie, datorită încadrării funcționale a arboretelor cărora le-a fost atribuită majoritar funcția de protecție, fiind limitate tăierile de produse principale, datorită caracteristicilor fondului forestier ce ocupă suprafață mare, continuă și cuprinde arborete cu vârste diferite, suficiente pentru a menține populații viabile.

7.2.2.2. Impactul ca urmare a reabilitării rețelei de drumuri forestiere

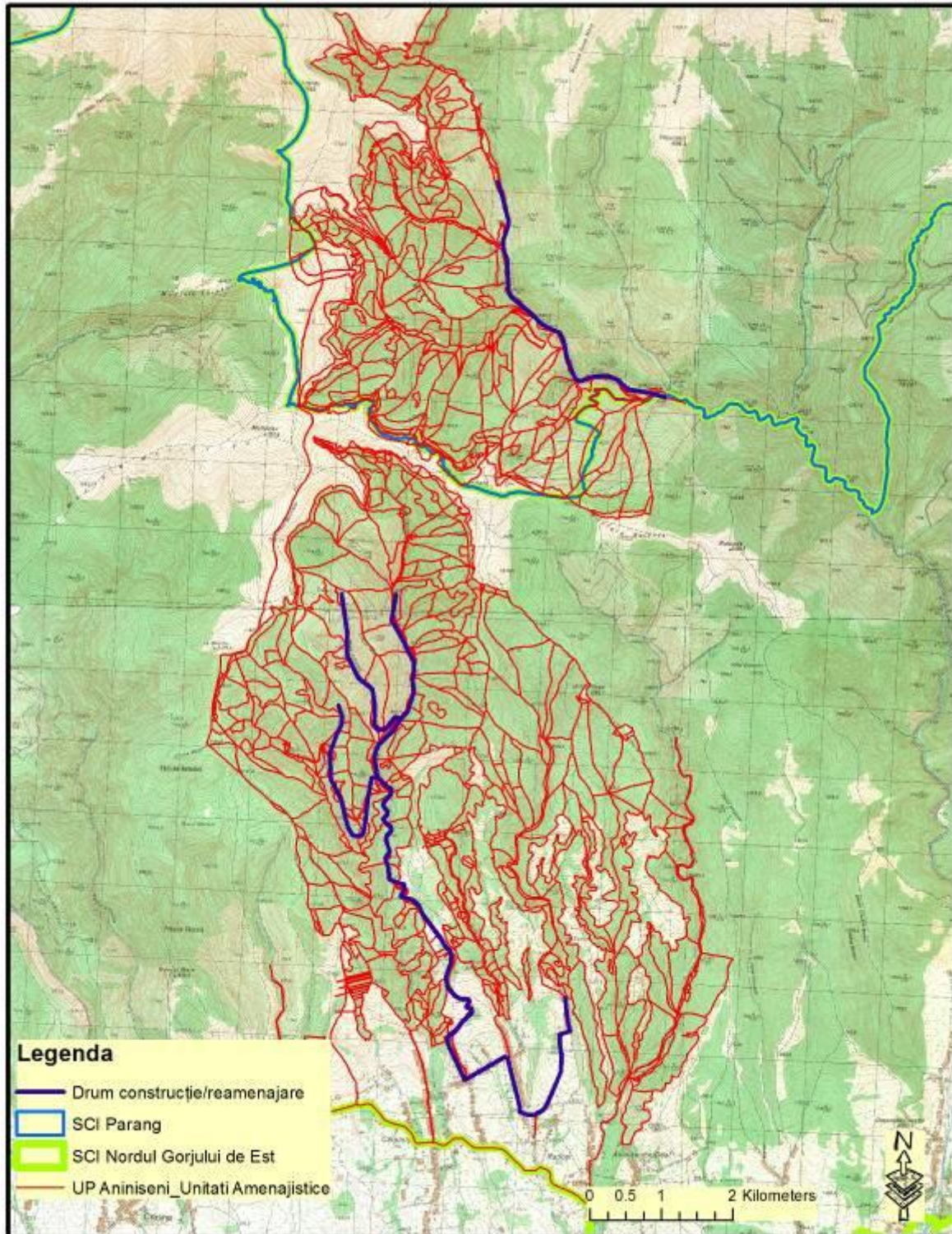
Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 25,1km, din care: 24,8km – drumuri forestiere și 0,3km – drumuri publice, asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 37 %;
- fondului forestier productiv în proporție de 37 %.

Instalațiile de transport însumează 25,1km asigurând o densitate de 5,6m/ha și o accesibilitate a fondului de 37%.

Drumuri propuse: s-a propus construirea/reabilitarea a patru drumuri forestiere în lungime totală de 29,6 km și suprafața accesibilizată de 1619,5ha.

Figura 17. Distribuția rețelei de drumuri forestiere ce va fi reamenajată în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parâng și ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est



În cazul de față este vorba de două situații:

1. o reabilitare a fostelor drumuri existente rupte de viitura catastrofală din anul 2014, fiind trecute ca drumuri necesare datorită impracticabilității și lipsei de acces la fondul forestier. Astfel în lipsa acestor drumuri lucrările silvice nu se pot executa ceea ce atrage după sine și o degradare din punct de vedere silvicultural a fondului forestier.

Impactul refacerii drumului forestier va fi unul minim negativ, nu vor fi afectate habitate prioritare (exemplu 91E0), până la viiturile din anul 2014 pe marginea acestor drumuri existau suprafețe ale habitatului însă amploarea inundației a făcut ca întreaga rețea de drumuri să fie distrusă inclusiv habitatul prezent pe

marginea drumurilor. Concluzionăm că lucrările de refacere a drumului sunt benefice întrucât permit ulterior efectuarea lucrărilor silvice – obligatorii.

Figura 18. Exemplificare degradare drum forestier și habitat 91E0 ca urmare a inundațiilor catastrofale din anul 2014

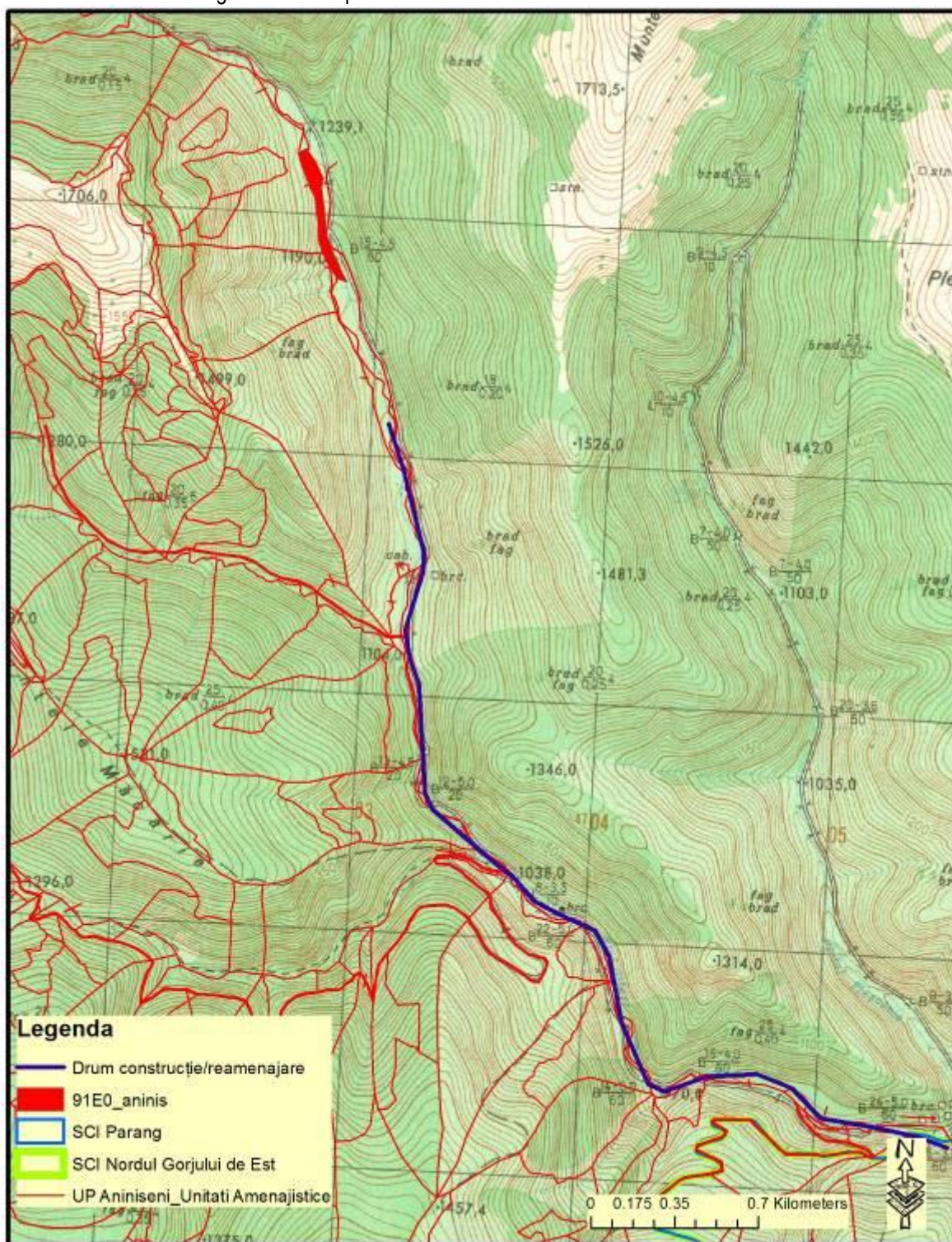
Habitat 91E0 la nivelul anului 2011



Habitat 91E0 la nivelul 2015 după viitura din anul 2014



Figura 19. Exemplificare localizare drum forestier ce va fi refăcut



2. Construcția a a unui nou drum forestier pentru accesibilizare masă lemnoasă
Efectele sunt minime asupra habitatelor, în cazul de față habitatul 9110.

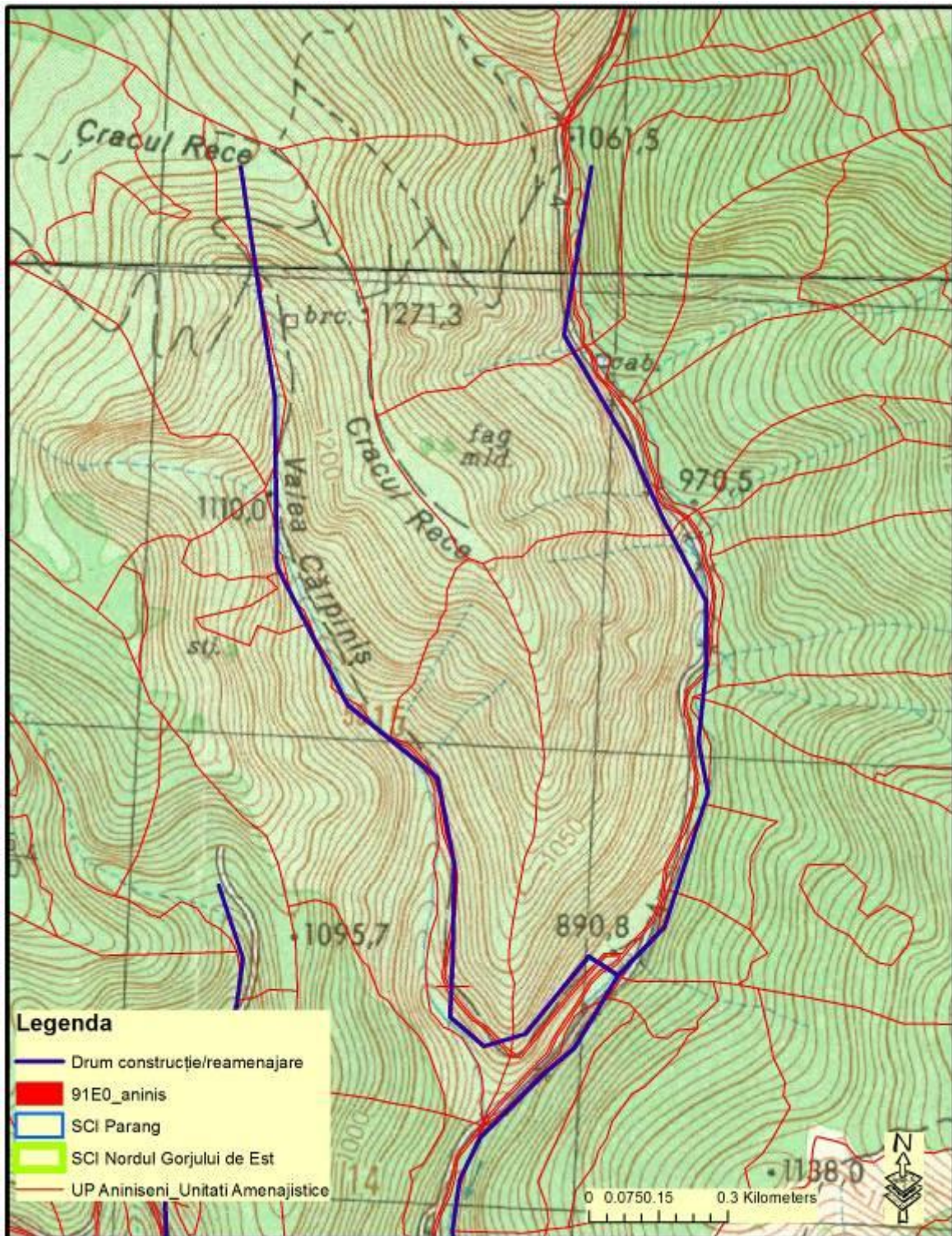


Figura 20. Exemplificare localizare drum forestier ce va fi refăcut

7.2.2.3. Concluziile estimării impactului amenajamentului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

- Folosințele terenurilor forestiere studiate prin amenajament corespund situației cea mai favorabilă pentru menținerea și îmbunătățirea stării favorabile de conservare a habitatelor (categoria de folosință „pădure”);

- La încadrarea pe subunități de gospodărire și încadrarea funcțională s-a ținut cont de condițiile staționale limitative (înclinarea terenurilor, condiții grele, extreme sub raport ecologic, etc.) precum și de prezența unor specii de interes conservativ, pentru majoritatea suprafeței stabilindu-se ca prioritate protecția habitatelor și speciilor. Suprafețele încadrate în fondul productiv au și ele stabilite funcții de protecție, la stabilirea lucrărilor și la aplicarea lor ținându-se obligatoriu cont de obligativitatea menținerii și îndeplinirii cu continuitate a funcției protective;
- Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor de interes comunitar nu este negativ, având un caracter neutru sau pozitiv;
- Impactul indirect asupra speciilor găzduite de habitate nu este negativ la nivelul populațiilor, nefiind cazul pierderii de habitate, prin continuitatea pădurii și trecerii acesteia prin diverse stadii exemplarele speciilor de interes comunitar găsind în permanență suprafețele necesare pentru desfășurarea activității;
- Speciile mai puțin vagile sau care se diseminează greu pot fi afectate punctual de intervențiile mai intensive în arboret (tăieri rase, tăieri definitive) prin modificarea microclimatului local sau prin degradarea microhabitatelor, dar datorită menținerii per ansamblu a unei structuri cât mai echilibrate pe clase de vârstă a arboretelor, acest efect este nesemnificativ la nivelul întregii populații. Odată cu refacerea arboretelor, speciile ocupă nișele nou create disponibile. Această dinamică este una lentă, existând timpul necesar pentru adaptare;
- La aplicarea lucrărilor silvice se va ține seama de un set de recomandări menite să diminueze impactul asupra unor specii de interes comunitar (exemplu menținerea unor arbori bătrâni de fag, nevaloroși economic, pentru ca specia *Rosalia alpina* să găsească condiții bune de habitat, menținerea pe sol a unor arbori căzuți pentru ca diverse specii de mușchi să găsească suportul necesar, etc.), impactul per ansamblu asupra acestor specii fiind neutru.
- Prin asigurarea continuității arboretelor cu structuri favorabile, corespunzătoare tipurilor naturale de pădure se asigură totodată și condiții bune pentru speciile de interes comunitar asociate tipurilor de habitate forestiere prezente, natura impactului fiind din acest motiv considerată pozitivă.

Așadar, natura impactului implementării amenajamentului asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000 ROSCI0188 Parâng ȘI ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est este unul pozitiv.

Referitor la refacerea drumului forestier, ca urmare a viiturilor din anul 2014 rețeaua de drumuri forestiere a fost grav afectată la acest moment accesul este inexistent. Considerăm că lucrările ce vor fi efectuate au un impact redus și au ca scop punerea în funcțiune a unui drum de exploatare necesar punerii în aplicare a lucrărilor silvice amintite mai sus prin urmare efectul în etapa de utilizare a acestuia este unul pozitiv.

Se recomandă ca administrația silvică să ia măsuri de conștientizare a personalului de teren asupra importanței conservării speciilor și habitatelor, să organizeze sesiuni de informare în care să fie prezentate speciile protejate în sit, astfel încât să fie ușor identificate în teren pentru aplicarea măsurilor protective, sau evitarea perturbării activității acestora.

8. Posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalieră

Aplicarea managementului forestier în acord cu prevederile amenajamentului UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni nu poate induce sub nicio formă efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalieră.

9. Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu ca urmare a implementării amenajamentului silvic

9.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare, de gospodărire a apelor sau de alta natura 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.

9.2. 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 zona 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 execuției 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 de poluare EURO 3 - EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea 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.

9.3. Măsuri 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 zona vizată de amenajamentul silvic:

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și 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 și colectarea apelor meteorice;
- amplasarea organizărilor de șantier 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 și 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 acestora 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 merită activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime 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 zona 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 merită activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor utilajele și mijloacele auto.

9.4. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate

9.4.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar

În acord cu recomandările Comisiei Europene prezentate în materialul *Natura 2000 și pădurile*, considerăm necesară respectarea următoarelor **măsuri de conservare cu caracter general**:

1. Pentru menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure:
 - Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. 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 minimum degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise.
2. Pentru menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii:
 - 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, urmărindu-se 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.

3. Pentru 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.
- Amenajamentele silvice, 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 ale speciilor amenințate ca și resursele genetice în 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.
- 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.
- 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.
- 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 ravene trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practici forestiere.

4. Pentru menținerea 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.
- Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție 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.

9.4.2. Alte măsuri de diminuare a impactului asupra diversității biologice din zona de reglementare a amenajamentului silvic al UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni

Măsuri propuse pentru gospodărirea habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar din zona studiată în vederea menținerii și îmbunătățirii, după caz, a stării de conservare

Acest set de măsuri a fost propus de către amenajisti și este inclus în forma actuală a amenajamentului silvic al. Astfel, administratorii pădurilor vor urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

1. păstrarea a minim 5 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitari, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;

2. păstrarea în arboretul tânăr a minim 3 arbori seminceri după ultima tăiere cu scopul de a asigura o resursă locală de semințe în cazul pierderilor potențiale în semințișul natural sau plantații – în arboretele ce vor fi parcurse cu ultimele tăieri de regenerare;
3. păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;
4. 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 – în toate unitățile amenajistice;
5. 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.

Măsuri de protecție împotriva incendiilor

Amenajamentul propune ca măsuri mai importante pentru preîntâmpinarea apariției acestui fenomen următoarele:

- intensificarea acțiunii de pază;
- se vor stabili și amenaja locuri speciale de fumat, cu bănci și gropi de nisip sau pământ mobilizat, care se vor întreține în permanență (în special în apropierea punctelor de recreere, odihnă etc);
- instructaje și controale referitoare la acest fenomen asupra celor care efectuează lucrări de exploatare și îngrijire a pădurilor și a celor ce pășunează în zonă;
- se va întări paza pe timpul campaniilor de împădurire și recoltare a fructelor de pădure și a ciupercilor;
- menținerea și dezvoltarea rețelei de poteci și drumuri de pământ, pentru accesul în zonele greu accesibile.

În cazul unui incendiu, primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin realizarea unor șanțuri și asigurarea deplasării rapide a echipelor de intervenție.

O metodă de prevenire, des folosită în zona de deluri sau câmpie, este amenajarea unor șanțuri pe lângă liziera trupurilor de pădure, mai ales când acestea sunt învecinate cu pășuni.

9.4.3. Aspecte privind soluțiile / măsurile necesare pentru refacerea fondului forestier în cazul arboretelor calamitate

Stabilirea lucrărilor de executat în cuprinsul fondului forestier în amenajamentul silvic a ținut cont și de refacerea arboretelor afectate de factori destabilizatori identificate prin lucrările de teren, prin stabilirea urgențelor și amplasarea cu prioritate a tăierilor acolo unde s-au semnalat doborâturi, fenomene de uscare. Volumele afectate au fost incluse în planurile decenale, iar unde a fost cazul s-au prevăzut lucrări de împăduriri sau completări pentru refacerea arboretelor.

În perioada de aplicare a amenajamentului silvic pot să apară diverse fenomene de calamitate (rupturi și doborâturi de vânt și de zăpadă, incendii, fenomene de uscare datorate fie factorilor biotici fie abiotici). Aceste calamități sunt neprevăzute atât ca moment de apariție cât și ca amplasament în cadrul fondului forestier, în amenajament neputând a se lua în considerare amplasarea unor lucrări de refacere, calculul unor volume de extras, suprafețe de împădurit, etc. Așadar, amenajamentul nu-și propune un asemenea obiectiv.

Este foarte important ca personalul silvic de teren al ocolului să semnaleze apariția acestor fenomene, astfel încât specialiștii din cadrul ocolului silvic să poată stabili măsurile de intervenție. Aceste măsuri sunt de regulă:

- inventarierea și punerea în valoare a masei lemnoase afectate de calamitate;
- organizarea exploatării cât mai urgente a materialului lemnos pentru evitarea degradării acestuia și menținerea stării fitosanitare a arboretelor limitrofe;
- în cazul atacurilor unor dăunători biotici, aplicarea unor lucrări de combatere a acestora în funcție de dăunător (tratamente chimice, amplasarea de curse feromonale, arbori cursă, etc);
- dacă în urma calamității rezultă goluri neregenerate se planifică lucrările de regenerare cu stabilirea formulei de împădurit cu specii caracteristice tipului natural de pădure;
- executarea lucrărilor de regenerare la momentul oportun;
- noile regenerări se monitorizează cel puțin cu ocazia controlului anual pentru a se stabili necesitatea intervenției cu completări;
- noilor regenerări se aplică lucrări de îngrijire a culturilor astfel încât acestea să încheie starea de masiv la momentul potrivit;
- produsele rezultate se consideră produse accidentale I sau II în raport cu vârsta arboretului calamitat;
- în cazul arboretelor calamitate cu vârste > 60ani, volumele aferente produselor accidentale se precomtează (se înlocuiesc volumele cu volume echivalente de lemn prevazute a fi recoltate din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale)
- prin precomptare, se exclud de la tăiere suprafețe din planul decenal de recoltare a produselor principale pentru a nu se depăși posibilitatea de recoltare calculată în amenajament;
- produse accidentale II (provenite din arborete calamitate cu vârste <60ani) nu se precomtează, lucrările de îngrijire stabilite în amenajament urmând a fi executate în continuare conform planificării inițiale.

Pentru a evita situațiile de acest gen, personalul silvic desfășoară activități de prognoză a atacurilor de dăunători biotici și aplică măsuri de combatere a acestora dacă e cazul.

Pentru minimizarea apariției fenomenului de doborâturi de vânt este important ca la aplicarea lucrărilor din amenajament, la amplasarea parchetelor să se țină cont de direcția vânturilor predominante.

9.4.4. Măsuri de combatere a efectului negativ datorat pășunatului

Pe lângă ceilalți factori biotici și abiotici care conduc la diminuarea capacității de producție a arboretelor actuale sau viitoare, și pășunatul are un efect bine cunoscut. Prin pășunat însușirile fizice, chimice și biologice ale solului se depreciază, și în final chiar și fertilitatea acestuia.

Odată cu parcurgerea fazei de teren au fost observate animale domestice sau urme ale pășunatului în arboretele unității de producție UP I.

Solul se bătătoarește și se degradează (compactitatea crește iar umiditatea scade), litiera se distruge, capacitate de retenție a precipitațiilor ca și intensitatea de infiltrație a apelor în sol scade. Cu alte cuvinte, pășunatul constituie un factor de dereglare a ecosistemelor forestiere, el duce la înrăutățirea condițiilor staționale și ale mediului înconjurător.

Calitatea stațiunii, este de asemena, afectată prin tasarea solului, reducerea activității microorganismelor din sol, majorarea scurgerilor de suprafață, provocate de eroziuni etc.

Calitatea producției de masă lemnoasă este afectată prin răspândirea putregaiului, care pătrunde prin rănilor produse pe rădăcinile arborilor. În arboretele tinere pășunate se întâlnesc numeroși arbori bifurcați, cu multe defecte, având efect negativ asupra procentului de lemn de lucru .

Din cauza închiderii coronamentului, vegetația erbacee este slab reprezentată în arboretele mature. Introducerea animalelor domestice în aceste păduri face imposibilă regenerarea naturală deoarece:

- îngreunează instalarea semințșului prin: batătorirea solului sau se hrănesc cu semințele diseminate;
- vatămarea semințșurilor existente prin distugerea mugurilor și lujerilor anuali.

Prezența animalelor domestice în pădure are un efect negativ și asupra faunei cinegetice, fiind un competitor al acestora.

Se recomandă aplicarea unor măsuri care să interzică pășunatul în fond forestier. Acestea constau în intensificarea procesului de pază și în conștientizarea populației locale cu privire la efectele negative ale acestei practici.

De asemenea, se pot excava șanțuri la limita dintre pășune și fondul forestier, limitând această practică.

10. Monitorizarea implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu

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.

Amplourea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic al UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni 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 în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic al UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic al UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni 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;

În tabelul de mai jos se prezintă propunerile privind monitorizarea efectelor implementării planului analizat asupra factorilor/aspectelor de mediu cu relevanță pentru acest plan.

Plan de monitorizare a factorilor de mediu propus pentru perioada de valabilitate a amenajamentului silvic al UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni

Factor de mediu / Obiective de mediu	Indicator de calitate al factorului de mediu	Monitorizare	
		Descriere	Responsabili monitorizare
Aer / Minimizarea impactului asupra calității aerului	Imisii de poluanți în atmosferă	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu	Titularul planului Administratorul fondului forestier Custozii/ administratorii siturilor Natura 2000
Apă / Minimizarea impactului asupra calității apei	Calitatea apei	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu	Titularul planului Administratorul fondului forestier Custozii/ administratorii

Factor de mediu / Obiective de mediu	Indicator de calitate al factorului de mediu	Monitorizare	
		Descriere	Responsabili monitorizare
		pentru acest factor de mediu	siturilor Natura 2000
Sol / Minimizarea impactului asupra calității solului	Protecția solului și gestionarea deșeurilor	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu	Titularul planului Administratorul fondului forestier Custozii/ administratorii siturilor Natura 2000
Biodiversitate / Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar	Reducerea impactului asupra biodiversității Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu	Titularul planului Administratorul fondului forestier Custozii/ administratorii siturilor Natura 2000

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor implementării amenajamentului silvic al UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni vor stabili prin avizul de mediu ce va fi emis de Agenția pentru Protecția Mediului Gorj.

11. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă a planului

11.1. Alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile amenajamentului silvic

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: *conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii.*

Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ deoarece silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume acela al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către 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 specii de plante) cât și a speciilor din fauna sălbatică care habitează în ecosistemele forestiere.

În situația neimplementării planului și, implicit, neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte:

- menținerea în arboret a unor specii nereprezentative;
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice;

Neimplementarea prevederilor amenajamentului silvic poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații semnificative 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;
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- dificultatea accesului în zona și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante.

11.2. Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile amenajamentului silvic

La elaborarea amenajamentului silvic al UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni s-a ținut cont de suprapunerile fondului forestier amenajat peste rețeaua ecologică Natura 2000. În acest sens, fondul forestier a fost corespunzător încadrat în categorii funcționale, astfel încât să fie asigurată pe termen lung conservarea habitatelor forestiere de interes comunitar și, implicit, a habitatelor forestiere utilizate de către fauna de interes comunitar.

Astfel, în raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, **pădurile din unitatea de producție I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni au fost încadrate în totalitate în grupa I funcțională - "Păduri cu funcții speciale de protecție".** Modificările în planificarea funcțiilor, respectiv a obiectivelor de management față de prevederile amenajamentelor anterioare, au condus la tranziția de la funcția de producție la cea de protecție, ca urmare relației fondului forestier analizat cu siturile Natura 2000. Acest aspect conduce pe termen mediu și lung la o îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar dependente de aceste habitate.

Asigurarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului fundamental de pădure, conduce la menținerea diversității biologice specifice și la asigurarea condițiilor favorabile de habitat pentru unele specii din fauna de interes comunitar dependente de existența arboretelor mature.

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse recent conservării în cadrul siturilor Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

În concluzie, **recomandăm punerea în aplicare a amenajamentului silvic al UP I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni în forma propusă de către S.C. Terra Silva S.R.L. București, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de diminuare a impactului) din prezentul raport de mediu.**

12. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate conform prevederilor Anexei nr. 2 la HG 1.076/2004

Criteriile relevante din anexa nr. 1 la HG nr. 1.076/2004:

- Planul propune construirea/reabilitarea a patru drumuri forestiere în lungime totală de 29,6 km și suprafața accesibilizată de 1619,5ha.
- În limitele fondului forestier există siturile Natura 2000 ROSCI0188 Parâng și ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est.
- Planul determină utilizarea unei suprafețe cumulate de 4453,6ha.

Elaboratori: SC Ecoanalitic SRL, elaborator studiu de Evaluare Adecvată și Raport de Mediu
 Proiectant de SC Tera Silva SRL, Proiect Amenajare
 specialitate
 Titular plan: Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni

Unitatea de protecție și producție (U.P.) I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni, care face obiectul acestui studiu, are o suprafață de 4453,6 ha și este fond forestier proprietate privată ce aparține Asociației Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni, județul Gorj, constituit în urma reconstituirii dreptului de proprietate și cuprinde parțial pădurii din fostele unități de producție U.P. I Crasna, U.P. II Cărpiniș și U.P. III Gllort din cadrul Ocolului silvic Novaci, D.S. Gorj.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea 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.

Ca urmare a depunerii de către titular a studiului de Evaluare adecvată, înregistrat la APM Gorj cu nr. 4945/21.05.2019, a fost luată decizia că proiectul propus nu necesită etapa soluțiilor alternative, proiectul nu are impact semnificativ asupra siturilor Natura 2000 iar măsurile propuse în cadrul studiului de evaluare adecvată vor fi incluse în Raportul de Mediu aferent planului de amenajare.

Prin urmare ținând cont de cele amintite anterior Raportul de Mediu aferent planului de amenajare include măsurile și concluziile din studiul de evaluare adecvată.

Potrivit legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice. Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării conducerii structural - funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale. Dezvoltarea și aplicarea ei se bazează pe conceptul „dezvoltării durabile” (capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi), respectându-se următoarele principii :

- Principiul continuității
- Principiul eficacității funcționale
- Principiul conservării și ameliorării biodiversității

Reconstituirea dreptului de proprietate pentru Asociația „Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni” s-a făcut în baza Legii nr. 1/2000 și Legii nr. 247/2005, fiind emise:

- Titlul de proprietate nr. 449 din 27.12.2006 emis în baza Procesului Verbal de Punere în posesie nr. 431 din 13.06.2006 – 4014,41ha și
- Procesul verbal de punere în posesie nr. 904 din 21.12.2012 - 202,6ha pentru fondul forestier înscris în amenajamente silvice.

Ca urmare a reconstituirii dreptului de proprietate pentru Asociația „Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni”, în anul 2007 s-a elaborat primul amenajament silvic pe proprietate, constituindu-se Unitatea de Bază Crasna, cu suprafața de 4051,5ha (la această etapă de amenajare s-a înregistrat o diferență de +37,1ha între suprafața conform documentelor de proprietate și suprafața din amenajament, datorită determinării pe cale analitică a suprafețelor).

Unitatea de protecție și producție (U.P.) I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni, care face obiectul acestui studiu, are o suprafață de 4453,6 ha și este fond forestier proprietate privată ce aparține Asociației Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni, județul Gorj, constituit în urma reconstituirii dreptului de proprietate și cuprinde parțial pădurii din fostele unități de producție U.P. I Crasna, U.P. II Cărpiniș și U.P. III Gllort din cadrul Ocolului silvic Novaci, D.S. Gorj.

Din punct de vedere geografic, pădurile analizate sunt situate în regiunea geomorfologică a Carpaților Meridionali, masivul Parâng, pe versantul sudic, în bazinul superior al râului Gilort și al râului Cărpiniș.

Altitudinal, arboretele studiate sunt situate între 480 m (u.a. 129M) și 1800 m (u.a. 392 B).

Sub aspect fitoclimatic, pădurile aflate în proprietatea Asociației Obștea de Moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni sunt situate în următoarele etaje fitoclimatice:

Nr. Crt.	Etaj	Suprafață (ha)
1	Etajul subalpin (F SA)	108,6

2	Etajul montan de molidişuri (FM 3)	442,7
3	Etajul montan de amestecuri (FM 2)	2162,1
4	Etajul montan – premontan de făgete (FM 1 + FM 4)	1196,0
5	Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto – făgete (FD 3)	313,3

Analizând datele din tabel se constată că gospodărirea pădurilor din Unitatea de protecție și producție I Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni se face prin constituirea a patru subunități de gospodărire, stabilite în funcție de țelurile fixate pentru arboretele respective, și anume:

- S.U.P. „A” – organizată în codru regulat cu scopul de a produce lemn de mari dimensiuni, de calitate foarte bună, cu producții corespunzătoare potențialului stațional în condiții de maximă stabilitate ecologică și de asigurare a protecției mediului înconjurător –3196,7 ha (76%);
- S.U.P. „E” – organizată pentru a asigura protecția integrală, în care nu este permisă nici o intervenție silviculturală –134,1 ha (3%);
- S.U.P. „K” - organizată cu scopul de a produce semințe forestiere – 29,4 ha (1%);
- S.U.P. „M” - organizată pentru a asigura protecția absolută a terenului și a solului, pentru care nu se organizează producția de lemn-îngrijirea și conducerea arboretelor urmărind asigurarea permanenței pădurii și asigurarea rolului de protecție stabilit – 861,4 ha (20%);

La nivelul fondului forestier vârsta medie este de 86 ani, datorită proporției mai mari a arboretelor din clasele a VI-a și a VII-a de vârstă.

Pe categorii de subunități de producție și/sau protecție vârsta medie este:

- 83 ani – S.U.P. „A”;
- 101 ani – S.U.P. „E”;
- 112 ani – S.U.P. „K”;
- 96 ani – S.U.P. „M”.

e) Volumul mediu la hectar și indicii de creștere curentă

Indicatorii de producție și productivitate ai fondului de producție sunt aliniați structurii actuale a acestuia, respectiv se înregistrează un volum mediu la ha de 293 m³, cu o creștere curentă pe an și pe ha de 6,1 m³, la o vârstă medie de 83 ani.

La nivelul fondului forestier în întregime volumul mediu la ha este 291 m³, cu o creștere curentă de 5,8 m³/an/ha.

f) Proveniență, vitalitate

Proveniența arboretelor este de 81% din sămânță, 11% din plantații și 8% din lăstari.

Vitalitatea arboretelor este 90% normală și 10% slabă

Rezultă astfel următoarea situație, privind habitatele existente pe amplasamentul fondului forestier supus amenajamentului silvic și care se suprapune cu ROSCI0188 Parâng și cu ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est:

Categoriile de habitate de interes comunitar prezente în zona de desfășurare a planului:

ROSCI0188 Parâng

91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum

9180 Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene

91E0 Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior

9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)

4060 Tufărișuri alpine și boreale

4070 Tufărișuri de Pinus mugo și Rhododendron hirsutum

6150 Pajiști boreale și alpine pe substraturi silicatică

6230 Pajiști de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicatică din zone montane

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

8220 Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică

ROS9180CI0128 Nordul Gorjului de Est

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum

91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

Pentru o percepție a distribuției acestor tipuri de habitate în cuprinsul fondului forestier supus amenajamentului silvic analizat, s-a întocmit figura de mai jos (anexată).

Intervențiile silviculturale sunt asociate, completându-se reciproc, astfel încât prin aplicarea lor, starea de conservare a habitatelor tinde să se mențină sau să devină favorabilă. De exemplu aplicarea tăierilor progresive presupune promovarea regenerării naturale sub masiv, prin deschidere inițială a unor ochiuri de regenerare (recoltarea unor arbori maturi astfel încât lumina penetrează arboretul mai ușor declanșându-se instalarea semințșului. În acest moment este posibilă și instalarea unor specii alohtone de subarboret sau ierboase (prin semințe diseminate de vânt, păsări, etc.). Prin intervenția însă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale speciile alohtone sunt eliminate, efectul negativ asupra compoziției floristice datorat aplicării tăierilor progresive fiind anulat.

Nici una din lucrările prevăzute nu are ca rezultat diminuarea per ansamblu a suprafeței habitatelor în cursul ciclului de producție, fiecare tăiere definitivă (recoltarea integrală a arborilor maturi de pe o anumită suprafață) realizându-se fie după ce aceasta a fost regenerată (tăieri progresive, succesive) fie fiind urmată la un interval scurt de timp (maxim 2ani) de lucrări de împăduriri. Nici o tăiere prevăzută de amenajament nu este socotită „defrișare” nefiind urmată de schimbarea categoriei de folosință și amplasarea altor obiective pe suprafața pe care se intervine.

Perioadele de aplicare a tratamentelor sunt stabilite prin legislația de autorizare a exploatării forestiere, cu scopul de a aoferi o protecție cât mai mare ecosistemelor.

- Folosințele terenurilor forestiere studiate prin amenajament corespund situației cea mai favorabilă pentru menținerea și îmbunătățirea stării favorabile de conservare a habitatelor (categoria de folosință „pădure”);
- La încadrarea pe subunități de gospodărire și încadrarea funcțională s-a ținut cont de condițiile staționale limitative (înclinarea terenurilor, condiții grele, extreme sub raport ecologic, etc.) precum și de prezența unor specii de interes conservativ, pentru majoritatea suprafeței stabilindu-se ca prioritate protecția habitatelor și speciilor. Suprafețele încadrate în fondul productiv au și ele stabilite funcții de protecție, la stabilirea lucrărilor și la aplicarea lor ținându-se obligatoriu cont de obligativitatea menținerii și îndeplinirii cu continuitate a funcției protective;
- Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor de interes comunitar nu este negativ, având un caracter neutru sau pozitiv;
- Impactul indirect asupra speciilor găzduite de habitate nu este negativ la nivelul populațiilor, nefiind cazul pierderii de habitate, prin continuitatea pădurii și trecerii acesteia prin diverse stadii exemplarele speciilor de interes comunitar găsind în permanență suprafețele necesare pentru desfășurarea activității;
- Speciile mai puțin vagile sau care se diseminează greu pot fi afectate punctual de intervențiile mai intensive în arboret (tăieri rase, tăieri definitive) prin modificarea microclimatului local sau prin degradarea microhabitatelor, dar datorită menținerii per ansamblu a unei structuri cât mai echilibrate pe clase de vârstă a arboretelor, acest efect este nesemnificativ la nivelul întregii populații. Odată cu refacerea arboretelor, speciile ocupă nișele nou create dipsonibile. Această dinamică este una lentă, existând timpul necesar pentru adaptare;
- La aplicarea lucrărilor silvice se va ține seama de un set de recomandări menite să diminueze impactul asupra unor specii de interes comunitar (exemplu menținerea unor arbori bătrâni de fag, nevaloroși economic, pentru ca specia *Rosalia alpina* să găsească condiții bune de habitat, menținerea pe sol a unor arbori căzuți pentru ca diverse specii de mușchi să găsească suportul necesar, etc.), impactul per ansamblu asupra acestor specii fiind neutru.
- Prin asigurarea continuității arboretelor cu structuri favorabile, corespunzătoare tipurilor naturale de pădure se asigură totodată și condiții bune pentru speciile de interes comunitar asociate tipurilor de habitate forestiere prezente, natura impactului fiind din acest motiv considerată pozitivă.

Așadar, natura impactului implementării amenajamentului asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000 ROSCI0188 Parâng ȘI ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est este unul pozitiv.

Referitor la refacerea drumului forestier, ca urmare a viiturilor din anul 2014 rețeaua de drumuri forestiere a fost grav afectată la acest moment accesul este inexistent. Considerăm că lucrările ce vor fi efectuate au un impact redus și au ca scop punerea în funcțiune a unui drum de exploatare necesar punerii în aplicare a lucrărilor silvice amintite mai sus prin urmare efectul în etapa de utilizare a acestuia este unul pozitiv.

Se recomandă ca administrația silvică să ia măsuri de conștientizare a personalului de teren asupra importanței conservării speciilor și habitatelor, să organizeze sesiuni de informare în care să fie prezentate speciile protejate în sit, astfel încât să fie ușor identificate în teren pentru aplicarea măsurilor protective, sau evitarea perturbării activității acestora.

În concluzie, recomandăm punerea în aplicare a amenajamentului silvic cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de diminuare a impactului) din prezentul raport de mediu.