

**RAPORT DE MEDIU PENTRU AMENAJAMENTUL
FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ
APARTINÂND COMUNEI HĂLCHIU - U.P. I HĂLCHIU
JUDEȚUL BRAȘOV**

Cuprins

Titular/Beneficiar	4
<i>1.1. Conținutul amenajamentului silvic</i>	5
1.2. Obiectivele AS	7
1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	8
<i>a) Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității</i>	8
<i>b) Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 – 2020</i> 10	
<i>c) Strategia națională pentru păduri 2030</i>	11
<i>d) Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030</i> 11	
<i>e) Strategia de dezvoltare a județului Brașov Orizonturi 2010-2020-2030</i>	12
2. Expuneri relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic	13
2.1. Geologie	13
2.2. Geomorfologie	13
2.3. Hidrologie	13
2.4. Climatologie	14
2.5. Solurile	15
2.6. Diversitatea biologică	15
2.7. Arii naturale protejate	17
2.8. Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP:	19
3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	27
3.1. Factorul de mediu apă	27
3.2. Factorul de mediu aer	28
3.3. Factorul de mediu sol	28
3.4. Factorul de mediu biodiversitate	29
4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat	29
5. 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 analizat	31
<i>5.1. Considerații generale</i>	31
<i>5.2. Obiective de mediu</i>	34
6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic	35
<i>A. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu</i> 35	
<i>B. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra biodiversității și a ariilor naturale protejate</i>	37
6.1. Identificarea și cuantificarea impactului	37
6.2. Evaluarea semnificației impactului	40
6.3. Evaluarea impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	40

7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier	46
8. Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu ca urmare a implementării amenajamentului silvic	46
8.1. Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	46
8.2. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților	49
8.3. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă.....	50
8.3.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	50
8.4. Protecția împotriva incendiilor	51
8.5. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	52
8.6. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	54
8.8 Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic	54
8.9 Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă.....	54
8.10 Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer	55
8.11 Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol	56
8.12 Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană.	57
8.13 Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)	57
8.14 Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații.	57
8.15 Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului.....	57
9 Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă a planului.....	57
<i>a) Alternativa zero – fără amenajament silvic</i>	<i>57</i>
<i>b) Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile prezentului amenajament silvic</i>	<i>59</i>
10 Monitorizarea implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu	59
11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate conform prevederilor Anexei nr. 2 la HG 1.076/2004	62
ANEXE.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.

Introducere

Denumirea planului: AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND COMUNEI HĂLCHIU, U.P. I HĂLCHIU

Titular/Beneficiar

- Comuna Hălchiu
- Adresa: Hălchiu, Strada Feldioarei nr. 1, jud. Braşov, România. Cod poştal: 50708
- Telefon: 0268 481 174, 0268 481 003
- E-mail :uat_comuna_halchiu@yahoo.com, secretariat@primariahalchiu.ro

Scopul și obligativitatea dezvoltării planului sunt precizate în Codul silvic aprobat prin Legea nr. 46/2008. În acest sens, actul normativ stipulează următoarele reglementări:

În aplicarea regimului silvic proprietarii fondului forestier au obligația să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice;

Țelurile de gospodărire a pădurii se stabilesc prin amenajamente silvice, în concordanță cu obiectivele ecologice și social-economice și cu respectarea dreptului de proprietate asupra pădurilor;

Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha.

Obiectivele ecologice, economice și sociale se exprimă prin natura produselor, respectiv prin serviciile de protecție ori sociale ale pădurii. Ele se definesc cu luarea în considerare a principalelor cerințe ale deținătorului pădurii pentru care se întocmește acest amenajament.

Ținând seama de faptul că strategia de punere în valoare economică, socială și ecologică a pădurilor este un atribut al statului, rezultă că și aceste păduri urmează să fie administrate și gospodărite într-un sistem unitar, vizând valorificarea continuă, în folosul generațiilor actuale și viitoare, a funcțiilor lor ecologice, sociale și economice. Cu alte cuvinte, cerințele deținătorilor urmează să fie corelate și cu necesitatea de a se realiza concomitent gospodărirea lor durabilă.

Principalele cerințe ale deținătorilor acestei păduri sunt de natură economică și de protecție.

Scopul amenajamentului actual este să mențină și ori de câte ori este posibil să îmbunătățească aptitudinile pădurii pentru a îndeplini, cât mai bine, ansamblul funcțiilor ecologice, economice și sociale atribuite. Pe această linie, s-au stabilit obiective de urmat, iar în cadrul lor tehnici de producție și de protecție de realizat.

Prin măsurile și prevederile sale, amenajamentul urmărește realizarea și perpetuarea unor arborete cu o structură optimă, capabile să producă cu continuitate lemn de dimensiuni mari, din care să rezulte sortimente variate și valoroase, cerute de economia națională. Concomitent, se urmărește ca pădurea să-și îndeplinească în condiții optime funcțiile ecologice și sociale ce-i sunt proprii.

1.1. Conținutul amenajamentului silvic

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.

Conform prevederilor Codului silvic, ”modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului” (art. 19, alin. 1), iar ”întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha” (art. 20, alin. 2).

Amenajamentul silvic al fondului forestier administrat de către Ocolul Silvic Codrii Cetăților R.A., U.P. I Hălchiu a intrat în vigoare la data de **01.01.2024** și are o perioadă de valabilitate de 10 ani, respectiv până la data de **31.12.2033**.

Implementarea amenajamentului nu presupune realizarea de noi drumuri forestiere. De asemenea, adoptarea planului nu presupune implementarea altor categorii de proiecte subsecvente.

Amenajamentul silvic al fondului forestier administrat de către Ocolul Silvic Codrii Cetăților R.A., U.P. I Hălchiu nu conține proiecte prevăzute în anexele nr. 1 și 2 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private.

Suprafața fondului forestier

Conform datelor din amenajamentul silvic, **U.P. I Hălchiu** are o suprafață totală de **602.5 ha** și acesta provine din O.S. Codlea (U.P. VI Crizbav).

Informații privind producția care se va realiza

Amenajamentul silvic a intrat în vigoare la data de 01.01.2024, prevederile acestuia fiind redate mai jos:

Tabel 1 Prevederi AS

UP	Împăduriri	Degajări	Curățiri		Rărituri		T.regenerare		T.igienă	
	Ha	Ha	Ha	Mc	Ha	Mc	Ha	Mc	Ha	mc
I Hălchiu	6.15	11.23	33.19	237	203.5	5447	162.63	19671	185.97	1524

Tabel 2 Lista lucrărilor prevăzute de amenajamentul silvic

Crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS		Localizarea față de ANPIC (distanța) (suprafața - ha)		
	UP	Lucrare propusă	ROSPA0037 Dumbravita- Rotbav- Magura Codlei	Fără ANPIC	Total
1	UP I Hălchiu	Degajări, completări		7.94	7.94
2		Degajări întârziate		3.29	3.29
3		T.igienă		87.75	87.75
4		Curățiri		45.1	45.1
5		Rărituri		240.38	240.38
6		Îngrijirea culturilor, completări		1.23	1.23
7		T.igienă(T.progresive decII)	38.77	59.08	97.85
8		T. progresive (însămânțare)	39.21	84	123.21
9		T. progresive (racordare)		27.36	27.36
10		T. progresive (însămânțare, racordare)		12.06	12.06
11		T.igienă(t.rase în dec II)		0.37	0.37
Total			77.98	568.56	646.54

*se precizează faptul că în ua 19 D s-au propus 2 curățiri, ua 23 B s-au propus degajări întârziate și curățiri, iar în ua 20 B s-au propus curățiri și rărituri.

1.2. Obiectivele AS

Pentru arboretele cuprinse în prezentul raport de mediu, obiectivele stabilite sunt atât de protecție cât și de producție, și sunt prezentate în tabelele de mai jos.

Tabel 3 Obiective UP I Hălchiu

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejată sau a serviciilor de realizat
1	Protecția terenurilor și a solurilor	- protejarea pădurilor situate pe stâncării pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30 grade.
2	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- conservarea genofondului și ecofondului forestier din situl „Natura 2000” Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei
3	Produce lemnoase	- asigurarea producției de masă lemnoasă atât calitativ cât și cantitativ: - lemn pentru cherestea
4	Alte produse în afara lemnului sau a serviciilor	- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plante medicinale, fân

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice amintite, AS a stabilit funcțiile arboretelor din unitățile analizată. Repartiția arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut în conformitate cu prevederile normelor tehnice în vigoare la data elaborării amenajamentelor silvice.

Tabel nr. 4 Funcțiile pădurii UP I Hălchiu

Grupa funcțională	Subgrupă		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Funcția	Cod	Denumire	ha	%
I	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	A	Arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30g pe substraturi de fliș, nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g, pe alte substraturi litologice (T _{II})	3,64	1
	3	Păduri cu funcții de protecție contra factorilor climatici naturali sau	D	Benzile de pădure situate în jurul bazinelor de retenție a iazurilor și heleșteielor (T _{IV})	97,5	16

		antropici, funcții predominant climatice				
	5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	R	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 ROSPA) (T _{IV})	77,98	13
II	1	Păduri cu funcții de producție și protecție	C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T _{IV})	423,38	70
Total	-	-	-	-	602,5	100

Tabel nr. 5 Încadrarea pe tipuri de categorie funcțională UP I Hălchiu

Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țel de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T _{II} Păduri cu funcții speciale de protecție în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare	I.2A	Protecție	3,64	1
T _{IV} Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit și alte tratamente cu impunerea unor restricții speciale de aplicare	I.3D	Producție și protecție	97,5	16
	I.5R		77,98	13
T _{IV}	II.1C	Protecție și producție	423,38	70
Total			602,5	100

1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

a) 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) a 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.

Amenajamentul silvic, al fondului forestier proprietate publică a comunei Hălchiu, UP I Hălchiu, administrat de Ocolul Silvic Codrii Cetăților R.A se suprapune parțial cu următoarea arie naturală protejată:

- ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei (77.98 ha)

Trebuie menționat de asemenea ca amenajamentul silvic este situat la o distanță de 300 m de situl Ramsar RORMS0003 Complexul piscicol Dumbrăvița și la o distanță de 150 m de situl Natura 2000 de importanță comunitară ROSCI0329 Oltul Superior.

b) 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 semnatare, 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.

c) Strategia națională pentru păduri 2030

Strategia Națională pentru Păduri - SNP30 este un document strategic care urmărește următoarele obiective

generale:

- a) să asigure integrarea echilibrată a funcțiilor sociale, ecologice și economice în gestionarea pădurilor și furnizarea cu continuitate a serviciilor ecosistemice;
- b) să obțină un acord social privind armonizarea drepturilor, intereselor și obligațiilor factorilor interesați și a celor afectați de gestionarea pădurilor;
- c) să permită adaptarea instrumentelor de reglementare și control, a celor de suport financiar și a celor de bune practici în raport cu țelul propus.

Obiectivele specifice SNP30

Aria tematica 1 Susținerea funcțiilor socio-economice ale pădurii și stimularea bioeconomiei forestiere în limitele durabilității

Obiectiv specific Susținerea unui sector forestier competitiv, transparent și viabil din punct de vedere socio-economic și orientat către bioeconomia circulară

Aria tematica 2 Protejarea, refacerea și extinderea pădurilor din România

Obiectiv specific Păduri stabile în contextul schimbărilor climatice, cu o biodiversitate bogată și cu o pondere mai mare în suprafața României

Aria tematica 3 Monitorizarea strategică, colectarea, procesarea și raportarea de date privind pădurile

Obiectiv specific Dezvoltarea unui sistem coerent de monitorizare a stării pădurii și a modului de îndeplinire a funcțiilor multiple ale acesteia, în vederea sprijinirii mecanismului de luare a deciziilor

Aria tematica 4 Comunicare, conștientizare, educare și cercetare științifică

Obiectiv specific Creșterea, la nivelul societății, a nivelului de informare privind valorile economice, sociale și de mediu ale pădurii, educație forestieră adaptată pieței muncii și asigurarea prin cercetare a bazei științifice pentru îmbunătățirea continuă a politicilor și practicilor din sectorul forestier

Aria tematica 5 Eficiență și transparență în guvernanta pădurilor și controlul gestionării pădurilor

Obiectiv specific Crearea unui cadru de guvernanta coerent și favorabil incluziunii, bazat pe un control eficient și transparent care să permită o gospodărire eficientă și transparentă a pădurii,

precum și un rol decizional și o responsabilizare crescută a proprietarilor de pădure.

d) 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.

e) Strategia de dezvoltare a județului Brașov Orizonturi 2010-2020-2030

Strategia de dezvoltare a județului Brașov este un instrument util pentru procesul de dezvoltare locală, regională și națională ce servește drept bază de plecare pentru realizarea viitoarelor strategii de dezvoltare; asigură sprijinul autorităților publice din județ în acțiunea de luare a deciziilor cu privire la obiectivele de dezvoltare, inclusiv prin atragere de investiții publice sau private.

Obiectivul strategic general pentru județul Brașov este utilizarea eficientă a tuturor resurselor fizice și umane existente, cu respectarea principiilor dezvoltării durabile, în vederea realizării unei dezvoltări economice și sociale care să ducă pe termen lung la creșterea calității vieții populației județului Brașov.

Direcțiile de dezvoltare ale strategiei sunt următoarele:

1. Dezvoltarea infrastructurii județului și a localităților. Brașovul - principal nod de transport și comunicații;
2. Dezvoltarea turismului. Brașovul – capitala turismului românesc;
3. Consolidarea și dezvoltarea economiei județene. Dublarea PIB-ului brașovean până în 2020;
4. Dezvoltarea urbană policentrică. Zona metropolitană Brașov - capitala regiunii de Dezvoltare Centru;
5. Îmbunătățirea sistemelor de management sectorial de mediu. Brașov – capitala verde a României;
6. Creșterea calității capitalului social uman. Redefinirea statutului/ valorilor de a fi “Brașovean”;
7. Dezvoltarea rurală – agricultura, sursă alternativă de venituri.

În cadrul direcției de dezvoltare *”Îmbunătățirea sistemelor de management sectorial de mediu. Brașov – capitala verde a României”* se regăsește următorul obiectiv relevant din perspectiva elaborării prezentului raport de mediu: obiectiv nr. 4: **Management durabil al ariilor naturale protejate din județul Brașov.**

Acest obiectiv vizează următoarele aspecte:

1. Management durabil al ariilor naturale protejate din județul Brașov: Preluarea în custodie a tuturor ariilor protejate și siturilor Natura 2000, întocmirea planurilor de management a ariilor naturale care să prevadă măsuri pentru reconstrucția ecologică a ecosistemelor și habitatelor deteriorate. Stimularea participării la acțiunile de conservare a diversității biologice a organizațiilor neguvernamentale din județ și a tinerilor cu promovarea în rândul acestora a principiilor dezvoltării durabile. Managementul riscurilor naturale și a accidentelor de mediu antropice. Promovarea programelor de educare și mărirea a interesului cetățenilor în sensul protejării mediului.

2. Protejarea și conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună: implementarea de măsuri concrete de prevenire și protecție, precum și asigurarea monitorizării ariilor protejate prin alocarea e resurse umane, tehnice și financiare în acest sens.

3. Managementul durabil al pădurilor: asigurarea respectării regimului de exploatare silvice prin intermediul managerilor ocoalelor private și de stat.

4. Prevenirea furturilor din păduri prin implicarea deopotrivă a instituțiilor statului, și a proprietarilor de păduri pentru impunerea măsurilor punitive asupra celor găsiți vinovați de furturi din pădurile private sau publice. Extinderea acestor măsuri pentru prevenirea și împiedicarea braconajului.

f) Planul de management al ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei

Amenajamentul silvic, al fondului forestier proprietate publică a comunei Hălchiu, UP I Hălchiu, administrat de Ocolul Silvic Codrii Cetăților R.A.se suprapune parțial cu aria naturală protejată *ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei*.

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

2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic, teritoriul acestei unități de producție prezintă o mare varietate de formațiuni, de la cele mai vechi la cele cuaternare, de dată mai recentă.

După natura masivelor, această unitate de producție face parte din Cuaternar (trupul Stejari), Pleistocenul superior și sunt formate din pietrișuri, nisipuri și depozite loessoide, iar restul (trupul Valea Mare) în Cretacicului inferior, caracterizat prin depresiuni de fliș compuse din depuneri de marne șistoase, negricioase cu gresii calcaroase, gresii micacee ca strat inferior peste care s-a depus stratul superior format din gresii bogate în mică sau marne șistoase.

Substratul litologic a avut o influență determinantă asupra proceselor pedogenetice, astfel încât aceste formații geologice au determinat formarea unor soluri brune luvice, brune eumezobazice mijlocii profunde, uneori superficiale care prin caracteristicile lor influențează vegetația în mod pozitiv.

2.2. Geomorfologie

Zona în care este situată pădurea studiată face parte din Unitatea Carpato-Transilvană (I), Carpații Orientali (A), grupa de Curbură (3), mai exact în Depresiunea Bârsei – Țara Bârsei (parcelele 1 - 9) și Munții Cetății -Perșanii de Mijloc (parcelele 16 – 25).

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, iar configurația terenului este ondulată, uneori plană. Altitudinea minimă este de 530 m (parceta 1), iar cea maximă de 935 m (u.a. 22 B). Majoritatea arboretelor se află la altitudini cuprinse între 600-800 m.

2.3. Hidrologie

Cursul principal de apă care colectează toate pâraiele din cuprinsul unității de producție este râul Olt. Pădurea care face obiectul acestui studiu este situată efectiv în bazinele pâraielor: Valea Mare (cu afluenții săi: pârâul Lupu, pârâul Chența, pârâul Vizeșu Mic și pârâul Vizeșu Mare) – trupul Valea Mare, și pârâul Homorod – trupul Stejari.

Majoritatea pâraielor au debit permanent, variabil însă de la un anotimp la altul, îndeosebi primăvara și toamna. Unitatea de bază este fragmentată deci în mai multe bazine relativ abrupte, destul de favorabile concentrării rapide a scurgerilor în rețeaua hidrografică.

Concluzionând, rețeaua hidrografică are un caracter relativ normal din punct de vedere al debitului, fără maxime și minime pronunțate. Totuși, după ierni cu zăpadă abundentă sau după ploi abundente, debitul pâraielor poate crește tinzând spre un caracter torențial.

2.4. Climatologie

Prin poziția geografică, teritoriul studiat se încadrează în clima temperată, iar regional se situează în climatul temperat continental.

După clasificarea din „Geografia României” volumul I din 1983, teritoriul unității se află în zona climatică temperat continentală, în sectorul de provincie climatică I (cu influențe oceanice), ținutul climatic al munților mijlocii, subținutul climatic al Carpaților Orientali, districtul pădurilor și pajiștilor montane. Pe fondul climatului zonal, sub influența reliefului local se diferențiază topoclimate caracteristice, atât pe verticală cât și pe orizontală, în funcție de orientarea munților.

După Köppen, teritoriul studiat este situat în zona climei boreale, în provincia climatică Dfk, caracterizată prin ierni friguroase și umede cu temperatura lunii celei mai reci sub -4°C și cu temperatura lunii celei mai calde peste 10°C .

a. Regimul termic

Temperatura medie anuală se situează la $5,4^{\circ}\text{C}$, mediile lunare prezintă un maxim în lunile iulie – august ($16,8^{\circ}\text{C}$ și respectiv $16,0^{\circ}\text{C}$) și un minim în ianuarie – februarie ($-8,5^{\circ}\text{C}$ respectiv $-5,9^{\circ}\text{C}$).

Regimul termic în cadrul pădurilor comunei Hălchiu este puternic influențat de expoziție și forma de relief. Faptul că pe versanții însoriți, superiori se înregistrează temperaturi medii mai ridicate decât pe versanții inferiori, umbriți, este confirmată și de faptul că gorunul ia locul fagului în stațiunile însorite pe versanții superiori, iar fundul văilor și versanții inferiori sunt populate cu carpen și fag, realizându-se așa numitele inversiuni de vegetație.

Durata sezonului de vegetație este de 140 – 170 zile (în medie 166 zile). Data primului îngheț poate fi chiar înainte de 1 octombrie, iar ultima zi cu îngheț poate să apară chiar și după 1 mai.

Principalele aspecte de remarcat cu privire la regimul termic se referă la pericolele reprezentate de înghețurile timpurii care pot surprinde plantulele nelignificate, precum și de înghețurile târzii care pot produce înghețarea mugurilor, dar și deșosarea puietilor. De asemenea, în cazul arboretelor care urmează a fi exploatate–regenerate, trebuie evitată o deschidere bruscă a arboretului mai ales pe expoziții însorite, pentru că există riscul compromiterii regenerării datorită insolației.

b. Regimul pluviometric

Cantitatea medie anuală de precipitații este de 750 mm. Precipitațiile înregistrează un maxim în luna iunie – iulie (370 mm) și două minime: unul mai accentuat în luna februarie și altul mai puțin accentuat în luna septembrie.

Umiditatea relativă a aerului se situează în jurul a 80% (medie anuală).

Deoarece în zonă cad și ploi cu caracter torențial (averse însoțite de descărcări electrice), ce pot avea efecte negative puternice asupra solurilor și terenurilor (rupturi, surpări de maluri, transport de material erodat), măsurile de gospodărire adoptate urmăresc menținerea pădurii pe terenurile cu risc de eroziune și alunecări.

Probleme pot genera și ninsorile umede prin producerea de rupturi, mai ales în arboretele tinere cu consistențe ridicate. În aceste arborete trebuie executate la timp și corect lucrările de îngrijire necesare.

Ținând seama de exigențele principalelor specii forestiere din unitate, se apreciază că acestea se încadrează în limite favorabile, neexistând bariere limitative evidente.

c) Regimul eolian

Având în vedere poziția și orientarea lanțului muntos, constatăm că frecvența cea mai mare o au vânturile care bat din sectorul nord – vestic și vestic. Frecvența calmului are o valoare medie de cca. 50%, este mai mare în zonele joase ale teritoriului analizat și mai mică pe vârfuri și culmi.

În ceea ce privește intensitatea medie a vântului (viteza), aceasta crește cu altitudinea, variind și în funcție de direcția lui. Cele mai puternice sunt vânturile din sectorul nordic-vestic, înregistrând viteze de 3,4 m/s, iar cele mai slabe sunt cele din sectorul sudic, cu viteze de 0,7 m/s. Pe celelalte direcții viteza se înscrie între aceste două valori.

În zona studiată numărul mediu al zilelor cu vânt tare ($v > 11$ m/s) este de 60, iar cel al zilelor cu furtuni ($v > 16$ m/s) este de 12. Lunile cele mai periculoase din acest punct de vedere, sunt martie-mai, când viteza mare a vânturilor asociată cu frecvența ridicată a ninsorilor cu zăpadă moale, favorizează producerea doborâturilor și rupturilor.

Pe văile adânci se formează circulații locale ale aerului, așa numitele brize de vale și de munte, datorate încălzirii și răcirii diferențiate a sectoarelor de versanți.

2.5. Solurile

Pe cuprinsul fondului forestier proprietate publică a comunei Hălchiu au fost identificate 2 tipuri de sol: luvosol și eutricambosol și 3 subtipuri: luvosol tipic, litic și eutricambosol tipic, care este majoritar.

Tabel nr. 6 Tipuri și subtipuri de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Luvisoluri	Luvosol (LV)	tipic	2201	Ao-El-Bt-C	152,41	25
			litic	2214	O-Ao-El-Bt-R	110,44	18
2	Cambisoluri	Eutricambosol (EC)	tipic	3101	Ao-Bv-C	339,65	57
TOTAL GENERAL						602,5	100

2.6. 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

2.7. Arii naturale protejate

Proiectul analizat în cadrul acestui studiu se referă la implementarea prevederilor amenajamentului silvic, al fondului forestier proprietate publică a comunei Hălchiu, UP I Hălchiu, administrat de *Ocolul silvic Codrii Cetăților R.A.* Acest proiect se suprapune parțial cu ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei.

Tabelul nr. 7 Date privind ANPIC afectată de implementarea PP

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSPA0037 Dumbrăvița - Rodbav- Măgura Codlei	4434.1	Aria naturală protejată se situează în partea centrală a României, zona depresionară de la Curbura internă a Carpaților, fiind formată din trei suprafețe/arii diferite: Dumbrăvița, Rotbav și Măgura Codlei. În cuprinsul său sunt incluse integral două arii protejate de nivel național și una de nivel internațional - Sit Ramsar. Aceasta prezintă un mozaic de habitate, de la zone umede naturale și antropizate în partea cea mai joasă altitudinal, până la terenuri cu pante de peste 45°, acoperite cu pădure și stâncării în sectoarele cele mai înalte. Două dintre cele trei arii ale sitului - Dumbrăvița și Rotbav sunt caracterizate de terenuri deschise și zone	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 999/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0037 Dumbrăvița - Rodbav - Măgura Codlei	Decizia ANANP nr. 489 din 19.10.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 999/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0037 Dumbrăvița - Rodbav - Măgura Codlei	44.5%alpină, 55.5% continentală	âuri, lacuri; Mlaștini, turbării;Culturi (teren arabil);PășuniAlte terenuri arabile; Păduri de foioase; Păduri de amestec; Alte terenuri artificiale (localități); Habitate de păduri (păduri în tranziție) tâncării	ROSCI 0329 Oltul Superior, RORMS003 Complexul piscicol Dumbrăvița	-	-

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
		umede, formate din mai multe tipuri de habitate: vegetație emersă - stufăriș, păpuriș, vegetație natantă și submersă, suprafețe de apă liberă de diverse adâncimi, maluri/diguri de pământ, mâl - îndeosebi rezultat în urma vidării bazinelor pentru recoltarea peștelui, sălcete/răchitișuri, canale, lunci ale pâraielor și râului Olt, terenuri agricole cultivate, pășuni, fânețe, terenuri abandonate, pâlcuri de arbuști. Se diferențiază trei tipuri principale de habitate: zone umede, zone de terenuri deschise și păduri.							

2.8. Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP:

Ariile naturale protejate, posibil afectate de implementarea amenajamentelor silvice au fost declarate pentru conservarea speciilor interes comunitar și a habitatelor acestora. În tabelul de mai jos sunt prezentate habitatele și speciile identificate pe suprafața proiectului, în urma vizitelor în teren, precum și din informațiile existente în planurile de management și din datele spațiile puse la dispoziție pe pagina web a Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor, în zona de suprapunere a acestuia cu ariile naturale protejate.

Tabelul nr. 8 Date privind speciile și habitatele posibil afectate de PP

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)**	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
Specii din Anexa I a Directivei												
ROSPA0037	<i>Strix uralensis</i>	ua 1, 2, 3B	10p-12p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993	-	favorabilă	Stabilă sau în creștere	Habitatele speciei sunt reprezentate de păduri	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrărilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Picus canus</i>	ua 1, 2, 3B	10p-15p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993	-	favorabilă	Stabilă sau în creștere	Habitatele speciei sunt reprezentate de păduri	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrărilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Dendrocopos medius</i>	ua 1, 2, 3B	15p-16 p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993	-	favorabilă	Stabilă sau în creștere	Habitatele speciei sunt reprezentate de păduri	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrărilor (disturbare)	necunoscut
Specii asociate cu habitate terestre												
ROSPA0037	<i>Carduelis carduelis</i>	ua 1, 2, 3B	30p-60p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri deschise, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori și arbuști. . Cuibul este amplasat în arborii nu prea înalți.	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrărilor (disturbare)	necunoscut
ROSPA0037	<i>Falco tinnunculus</i>	ua 1, 2, 3B	30i-50i	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: terenuri semi-deschise cu arbori și arbuști, pajiști	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrărilor (disturbare)	necunoscut

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)**	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	<i>Sturnus vulgaris</i>	ua 1, 2, 3B	50p-100p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise, pajiști, lunci, practic toate tipurile de habitat din sit. Cuibul este amplasat în scorburi sau crăpături în stânci.	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrărilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Buteo buteo</i>	ua 1, 2, 3B	3p-5p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri mature, terenuri semi-deschise cu arbori și arbuști, pajiști. Cuibul este amplasat în bifurcația de la baza coroanelor și este folosit mai mulți ani la rând.	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrărilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Falco subbuteo</i>	ua 1, 2, 3B	5i-10i	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri mature, terenuri semi-deschise cu arbori și arbuști, pajiști, zone umede	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrărilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Carduelis chloris</i>	ua 1, 2, 3B	60p-100p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise, pajiști, lunci.	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrărilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Carduelis spinus</i>	ua 1, 2, 3B	100i-200i	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise.	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrărilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	ua 1, 2, 3B	30p-40p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri, lunca apelor curgătoare, unele terenuri deschise cu culturi.	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrărilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Fringilla coelebs</i>	ua 1, 2, 3B	400p-600p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise cu arbori izolați sau în grupuri	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul	necunoscut

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)**	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
											lucrarilor (disturbare)	
ROSPA0037	<i>Muscicapa striata</i>	ua 1, 2, 3B	10p-30p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrarilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Phylloscopus collybita</i>	ua 1, 2, 3B	100p-200p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri, lunci, zone semi-deschise. Specia a fost identificată pe suprafața AS.	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrarilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Phylloscopus trochilus</i>	ua 1, 2, 3B	5000i-10000i	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri, lunci, zone semi-deschise. Specia a fost identificată pe suprafața AS.	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrarilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	ua 1, 2, 3B	100i-150i	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri. Specia a fost identificata pe suprafata AS.	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrarilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Sylvia atricapilla</i>	ua 1, 2, 3B	200p-300p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori și arbuști.	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrarilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Sylvia curruca</i>	ua 1, 2, 3B	100p-300p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori și arbuști.	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrarilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Turdus merula</i>	ua 1, 2, 3B	200p-500p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise, lunci.	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrarilor (disturbare)	necunoscut

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)**	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă-schimbări climatice
	<i>Turdus philomelos</i>	ua 1, 2, 3B	200p-300p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori și arbuști.	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrărilor (disturbare)	necunoscut
	<i>Turdus pilaris</i>	ua 1, 2, 3B	100p-150p	prezentă în pădurile din AS	necunoscută	1993		Favorabila	Stabilă sau în creștere	Distribuție în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise cu arbori izolați sau în grupuri.	nivelului de zgomot mai ridicat din timpul lucrărilor (disturbare)	necunoscut

*conform informațiilor din planurile din management, obiective de conservare sau formulare standard

**din zona AS

Identificarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața celor două amenajamente silvice, s-a făcut prin analizarea datelor spațiale existente în planurile de management, precum și a SHP-urilor publicate pe site-ul MMAP.

Pentru fundamentarea și corelarea tipului de habitat cu situația din teren, s-a procedat la efectuarea de vizite pe teren pe suprafața amenajamentelor silvice, astfel încât să se asigure certitudinea datelor.

Tabel 9 Rezultatele activităților de teren

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Sunt prezente speciile de păsări pe suprafața PP?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția, activitatea și habitatele speciilor	În timpul vizitelor în teren a fost confirmată prezența habitatelor propice păsărilor de pădure semnalate în planurile de management	da

În urma vizetelor efectuate în teren pe suprafața amenajamentelor silvice a fost confirmată prezența speciilor de interes comunitar.

În ceea ce privește habitatele forestiere, activitățile de teren au vizat realizarea unor observații punctuale în vederea validării tipurilor naturale de habitate, cu cele menționate în planurile de management și pe site-ul MMAP în format vectorial.

Coordonatele Stereo 70 privind prezența speciilor de interes comunitar, precum și al altora sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 10 Locații specii identificate pe teren

Denumire specie	x	y
Buteo buteo	536478.17	475202.12
Carduelis chloris	536478.17	475202.12
Carduelis spinus	536478.17	475202.12
Coccothraustes coccothraustes	536478.17	475202.12
Dendrocopos medius	537117.62	474650.81
Falco subbuteo	536478.17	475202.12
Falco tinnunculus	536478.17	475202.12
Fringilla coelebs	536478.17	475202.12
Muscicapa striata	536478.17	475202.12
Phylloscopus collybita	536478.17	475202.12
Phylloscopus trochilus	536478.17	475202.12
Picus canus	537117.62	474650.81
Pyrrhula pyrrhula	536478.17	475202.12
Strix uralensis	537117.62	474650.81
Sturnus vulgaris	536478.17	475202.12
Sylvia atricapilla	536478.17	475202.12
Sylvia curruca	536478.17	475202.12
Turdus merula	536478.17	475202.12
Turdus philomelos	536478.17	475202.12
Turdus pilaris	536478.17	475202.12

În continuare vor fi prezentate un set de fotografii realizate în timpul deplasărilor efectuate pe suprafața amenajamentelor silvice.



Foto 1 *Strix uralensis*



Foto 2 *Fringilla coelebs* la-marginea habitatului forestier



Foto 3 *Buteo buteo*



Foto 4 Aspect arboret ua 2-sol înierbat



Foto 5 Arboret 1 A- palcuri de iarbă alternand cu palcuri de arbuști și semintiș în special pe vale

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

3.1. Factorul de mediu apă

Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei.

Inovația pe care o aduce acest document este ca resursa de apă să fie gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și hidrologică, cu caracteristici bine definite și cu trasaturi specifice.

Cursul principal de apă care colectează toate pâraiele din cuprinsul unității de producție este râul Olt. Pădurea care face obiectul acestui studiu este situată efectiv în bazinele pâraielor: Valea Mare (cu afluenții săi: pârâul Lupu, pârâul Chența, pârâul Vizeșu Mic și pârâul Vizeșu Mare) – trupul Valea Mare, și pârâul Homorod – trupul Stejari.

Majoritatea pâraielor au debit permanent, variabil însă de la un anotimp la altul, îndeosebi primăvara și toamna. Unitatea de bază este fragmentată deci în mai multe bazine relativ abrupte, destul de favorabile concentrării rapide a scurgerilor în rețeaua hidrografică.

Concluzionând, rețeaua hidrografică are un caracter relativ normal din punct de vedere al debitului, fără maxime și minime pronunțate. Totuși, după ierni cu zăpadă abundentă sau după ploii abundente, debitul pâraielor poate crește tinzând spre un caracter torențial.

Planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier, adică nu este propusă realizarea de noi drumuri forestiere.

În vederea diminuării potențialului impact asupra factorului de mediu apă ca urmare a executării lucrărilor silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic al UP I Hălchiu se impune respectarea unor măsuri cu aplicare pentru întreg fondul forestier analizat.

Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul subcapitolului *Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă din prezentul raport de mediu.*

3.2. 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. Întru-cât 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 Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer din prezentul raport de mediu.

3.3. 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, cu modificările și completările ulterioare, 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, motofierastraie), 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 -Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol din prezentul raport de mediu.

3.4. Factorul de mediu biodiversitate

Amenajamentul silvic, al fondului forestier proprietate publică a comunei Hălchiu, UP I Hălchiu, administrat de Ocolul Silvic Codrii Cetăților R.A. se suprapune parțial cu următoarele aria naturală protejată ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei.

La elaborarea prezentului raport de mediu s-a avut în vedere armonizarea Amenajamentului fondului forestier proprietate publică a comunei Hălchiu cu Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei. i cu obiectivele de conservare ale ariilor naturale peste care se suprapune.

Se constată că la amenajare fondului forestier luat în studiu s-a ținut cont în mod adecvat la încadrările funcționale de relația fondului forestier cu aria naturală peste care se suprapune.

4. Probleme 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, s-au stabilit ca relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu: biodiversitatea (flora, fauna), populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile), factorii climatici și peisajul.

Problemele de mediu actuale relevante pentru zona de implementare au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare pentru a se asigura tratarea unitară a tuturor elementelor pe care le presupune evaluarea de mediu. Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru amenajamentul silvic al comunei Hălchiu sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel nr. 11 Analiza factorilor/aspectelor de mediu

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
<i>Biodiversitatea</i>	<p>Fondul forestier analizat se suprapune parțial cu ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei.</p> <p>La faza de amenajare este importantă încadrarea arboretelor în categoriile funcționale corespunzătoare rețelei fondului forestier cu ariile naturale protejate de interes comunitar și/sau național.</p> <p>În vederea implementării în mod adecvat a amenajamentului silvic al comunei Hălchiu impune analiza potențialului impact al aplicării planului asupra capitalului natural de interes comunitar și corelarea obiectivelor planului cu obiectivele specifice de conservare stabilite de Planurile de management și de actele de reglementare ulterioare, prin identificarea măsurilor specifice de management conservativ ce pot conduce la menținerea și, după caz, îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ evaluate în studiul de evaluare adecvată ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat. Analiza potențialului impact asupra capitalului natural de interes</p>

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
	comunitar este efectuată în cadrul secțiunilor aferente capitolului Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar, iar măsurile de diminuare a impactului sunt furnizate, în acord cu prevederile Planurilor de management opozabile, în cadrul secțiunilor aferente capitolului Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate.
Populația și sănătatea umană	Implementarea amenajamentului silvic al comunei Hălchiu nu va conduce la afectarea populației și sănătății umane.
Mediul economic și social	<p>Obiectivele economice propuse de plan sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial; - satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări; - valorificarea altor resurse nelemnoase disponibile, în condițiile legii; <p>Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului silvic luat în studiu nu poate conduce la afectarea mediului economic și social, ci din contră.</p>
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, motofierastră) prin pierderi accidentale de combustibili și lubrifianți utilizați de acestea. De asemenea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic reprezintă un potențial impact negativ. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolului Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol din prezentul raport de mediu.
Apa	Prin aplicarea amenajamentului silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu apă se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
	în cadrul capitolul - Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă din prezentul raport de mediu.
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic și de exploatările forestiere, toate nesemnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate. 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 subcapitolului Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer din prezentul raport de mediu.
Factorii climatici	În cazul trupului ce se suprapune peste ROSPA0037 climatul este continental - moderat, respectiv un etaj climatic premontan, cu dese inversiuni termice iarna în câmpul depresionar. Fenomenul de încălzire a climei, care este evidențiat la nivel global, continental și național, se manifestă într-o anumită măsură și în zona analizată. Fenomenul de încălzire globală poate afecta biodiversitatea atât direct, cât și indirect, și ar putea avea efect direct asupra evoluției fiintelor vii. În acest sens este important de menționat importanța asigurării continuității fondului forestier, deoarece pădurea aduce un aport important la reducerea conținutului de dioxid de carbon și joacă un rol important în regularizarea debitelor cursurilor de apă, în asigurarea calității apei și în protejarea unor surse de apă.
Peisajul	Implementarea amenajamentului silvic va genera asupra peisajului un impact, inerent aplicării lucrărilor silvice propuse de un amenajament silvic, în special în unitățile amenajistice unde se vor executa tăieri progresive..

5. 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 analizat

5.1. Considerații 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 Hălchiu 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 națională pentru păduri 2030

Strategia Națională pentru Păduri - SNP30 este un document strategic care urmărește următoarele obiective

generale:

- a) să asigure integrarea echilibrată a funcțiilor sociale, ecologice și economice în gestionarea pădurilor și furnizarea cu continuitate a serviciilor ecosistemice;
- b) să obțină un acord social privind armonizarea drepturilor, intereselor și obligațiilor factorilor interesați și a celor afectați de gestionarea pădurilor;
- c) să permită adaptarea instrumentelor de reglementare și control, a celor de suport financiar și a celor de bune practici în raport cu țelul propus.

Obiectivele specifice SNP30

Aria tematica 1 Susținerea funcțiilor socio-economice ale pădurii și stimularea bioeconomiei forestiere în limitele durabilității

Obiectiv specific Susținerea unui sector forestier competitiv, transparent și viabil din punct de vedere socio-economic și orientat către bioeconomia circulară

Aria tematica 2 Protejarea, refacerea și extinderea pădurilor din România

Obiectiv specific Păduri stabile în contextul schimbărilor climatice, cu o biodiversitate bogată și cu o pondere mai mare în suprafața României

Aria tematica 3 Monitorizarea strategică, colectarea, procesarea și raportarea de date privind pădurile

Obiectiv specific Dezvoltarea unui sistem coerent de monitorizare a stării pădurii și a modului de îndeplinire a funcțiilor multiple ale acesteia, în vederea sprijinirii mecanismului de luare a deciziilor

Aria tematica 4 Comunicare, conștientizare, educare și cercetare științifică

Obiectiv specific Creșterea, la nivelul societății, a nivelului de informare privind valorile economice, sociale și de mediu ale pădurii, educație forestieră adaptată pieței muncii și asigurarea prin cercetare a bazei științifice pentru îmbunătățirea continuă a politicilor și practicilor din sectorul forestier

Aria tematica 5 Eficiență și transparență în governanța pădurilor și controlul gestionării pădurilor

Obiectiv specific Crearea unui cadru de governanță coerent și favorabil incluziunii, bazat pe un control eficient și transparent care să permită o gospodărire eficientă și transparentă a pădurii,

precum și un rol decizional și o responsabilizare crescută a proprietarilor de pădure.

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „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”.

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar, dupăcum s-a arătat în paragraful anterior.

Obiectivele generale stabilite de planul de management al **ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei** sunt:

A. Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru toate speciile de păsări de interes comunitar/național și a habitatelor acestora din sit

B. Promovarea și aplicarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului

C. Îmbunătățirea atitudinii populației față de valorile naturale ale sitului, prin informare, conștientizare, implicare și educare a tinerei generații în spiritul protecției naturii

D. Asigurarea unui management integrat eficient și adaptabil în vederea realizării obiectivelor

Au fost stabilite mai multe **obiective specifice**, grupate în patru programe.

Programul Managementul biodiversității

Obiectiv specific 1: Continuarea activităților de identificare și cartare a speciilor de păsări de interes comunitar/național și a habitatelor caracteristice

Obiectiv specific 2: Monitorizarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar/național

Obiectiv specific 3: Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor de păsări de interes comunitar/național și a habitatelor acestora

Programul Vizitare, turism

Obiectiv specific 1: Facilitarea practicării unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului

Programul Conștientizare și educație

Obiectiv specific 1: Conștientizarea publicului și comunicare eficientă în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului

Obiectiv specific 2: Educația ecologică a tinerilor în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului

Programul Management si administrare

Obiectiv specific 1: Asigurarea echipamentului și infrastructurii de funcționare necesare ariei protejate

Obiectiv specific 2: Asigurarea de personal, conducere, coordonare, administrare eficiente

Obiectiv specific 3: Realizarea de instruiți, documente strategice de planificare, rapoarte adecvate

5.2. Obiective de mediu

Obiectivele social–economice și ecologice ale arboretelor reflectă cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de pădure. Pentru arboretele din această unitate obiectivele sunt atât de protecție, cât și de producție. Funcțiile pădurii s-au stabilit pe baza nevoilor social-economice și ecologice pe care trebuie să le satisfacă, în funcție de structura lor și în concordanță cu principiul gospodăririi cu maximă eficiență a fondului forestier. Prin zonarea funcțională s-a concretizat atribuirea funcției la nivelul fiecărei unități amenajistice.

Obiectivele ecologice, economice și sociale se exprimă prin natura produselor, respectiv prin serviciile de protecție ori sociale ale pădurii. Ele se definesc cu luarea în considerare a principalelor cerințe ale deținătorului pădurii pentru care se întocmește acest amenajament.

Aceste păduri urmează să fie administrate și gospodărite într-un sistem unitar, vizând valorificarea continuă a funcțiilor lor ecologice și social economice. Cu alte cuvinte, cerințele deținătorului urmează să fie corelate și cu necesitatea de a se realiza concomitent gospodărirea lor durabilă.

Datorită condițiilor locale de relief și/sau așezare în teritoriu, principalele cerințe ale deținătorului (de natură economică cât și de protecție) trebuie să se coreleze cu necesitatea ca anumite arborete să asigure cu prioritate servicii de protecție a apelor, a terenurilor și solurilor în condiții staționale precare. Obiectivele avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a acestor păduri s-au detaliat apoi prin stabilirea Țelurilor de producție și de protecție la nivel de unitate de gospodărire și subparcelă.

Amenajamentul silvic, al fondului forestier proprietate publică a comunei Hălchiu, UP I Hălchiu se suprapune peste situl Natura 2000 ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei.

Tabel nr. 12 Obiective de mediu

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu
Biodiversitatea	Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei prin respectarea măsurilor de management conservativ stabilite prin Planurile de management în vigoare, aprobate în condițiile legii și în alte acte normative.
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Factorii climatici	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale
Peisajul	Menținerea caracteristicilor peisajului specific

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

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

Tabel nr. 13 Analiza impactului asupra factorilor de mediu

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectiv planificat	Impact potenția
Biodiversitatea	Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000 ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei prin respectarea măsurilor de management conservativ stabilite prin Planurile de management în vigoare, aprobate în condițiile legii și în alte acte normative.	Vor fi tratate individual în partea B a acestui capitol	
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.	-	Fără impact
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.	Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei	Fără impact
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Mentinerăa unui grad ridicat de acoperire a solului. Funcția de protecție a solurilor și terenurilor constă în capacitatea pădurii de preveni și reduce fenomenele de denudație, de a reține materialele aluvionare, de a reduce alunecarea terenurilor și degradarea solurilor. Rolul antierozional al pădurii se datorează capacității sale de a stabili și consolida terenul erodabil prin intermediul sistemului radicular, prin intermediul litierii, care reduce efectul distructiv al picăturilor de ploaie, cât și prin intermediul coronamentului care reduce viteza de cădere a precipitațiilor. Se va avea în vedere asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Fără impact
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	Fără impact

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectiv planificat	Impact potenția
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.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Fără impact
Factorii climatici	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale	Implementarea amenajamentului silvic conduce la atingerea unor principii ale silviculturii care conduc la limitarea apariției fenomenului de seră în vederea reducerii efectelor asupra încălzirii globale. Aceste principii sunt următoarele: - promovarea practicilor care asigură gestionarea durabilă a pădurilor; - asigurarea integrității fondului forestier și a permanenței pădurii; - promovarea tipului natural fundamental de pădure și asigurarea diversității biologice a pădurii; - prevenirea degradării ireversibile a pădurilor, ca urmare a acțiunilor umane și a factorilor de mediu destabilizatori.	Fără impact
Peisajul	Menținerea caracteristicilor peisajului specific monta	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă. Măsurile preconizate prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenței pădurilor la calamitățile naturale cauzate de vânt și zăpadă numai cu condiția ca ele să fie aplicate în ansamblul lor și mai ales cu continuitate.	Fără impact

B. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra biodiversității și a ariilor naturale protejate

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării planului de Amenajament Silvic pentru fondul forestier proprietate publică aparținând comunei Hălchiu asupra ariei naturale protejate ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei. Amenajamentul Silvic este un document programatic, bazat pe **obiective și măsuri de management pentru atingerea obiectivelor**, respectiv lucrări silvice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

Impactul generat de modul în care vor fi implementate soluțiile tehnice stabilite în amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza făcându-se cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim. În procesul de evaluare a impactului am urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezente în suprafața studiată.

6.1. Identificarea și cuantificarea impactului

Evaluarea impacturilor asupra ANPIC s-a realizat pe baza obiectivelor de conservare ale Siturilor Natura 2000, stabilite de către Agenția Națională pentru Aree Naturale Protejate și aprobate.

În cadrul raportului de mediu s-au identificat și evaluat toate formele de impact ale proiectului asupra ariilor naturale protejate, astfel:

1. direct, indirect, secundar;
2. cumulative;
2. pe termen scurt și lung;
3. în faza de construcție, operare și dezafectare.

Tabelul nr. 14 Identificarea și cuantificarea impacturilor

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia (habitat) afectat/ă			Parametru/țintă	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie			
Realizarea lucrărilor silvice, în special a tăierilor progresive definitive, a tăierilor de igienă	deteriorarea temporară calității habitatului, ducând la reducerea vârstei exemplarelor de arbori caracteristice; degradarea temporară a habitatului speciilor	degradarea și reducerea temporară a habitatului speciilor de păsări de interes conservativ	-	-	-	Impactul negativ se va resimți în momentul aplicării tratamentului unei tăieri în arboretul bătrân și până când semințișul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare.	ROSPA0037	A220	<i>Strix uralensis</i>	Prezenta arborilor barani cu scorburi în fondul forestier	4 arbori	Volumele posibile de extras prin diferite tăieri (de ex. t. de igienă)
							ROSPA0037	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Prezenta arborilor barani cu scorburi în fondul forestier	4 arbori	
							ROSPA0037	A234	<i>Picus canus</i>	Prezenta arborilor barani cu scorburi în fondul forestier	4 arbori	
							ROSPA0037		<i>Carduelis carduelis;</i> <i>Falco tinnunculus;</i> <i>Sturnus vulgaris;</i> <i>Buteo buteo;</i> <i>Falco subbuteo;</i> <i>Carduelis chloris;</i> <i>Carduelis spinus;</i> <i>Coccothraustes coccothraustes</i> <i>Fringilla coelebs;</i> <i>Muscicapa striata;</i> <i>Phylloscopus collybita;</i> <i>Phylloscopus trochilus;</i> <i>Pyrrhula pyrrhula;</i> <i>Sylvia atricapilla;</i> <i>Sylvia curruca;</i> <i>Turdus merula;</i> <i>Turdus philomelos;</i> <i>Turdus pilaris</i>	Prezenta arborilor barani cu scorburi în fondul forestier	4 arbori	
							ROSPA0037	A220	<i>Strix uralensis</i>	Lemn mort pe picior si la sol	15 mc	
							ROSPA0037	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Lemn mort pe picior si la sol	15 mc	
							ROSPA0037	A234	<i>Picus canus</i>	Lemn mort pe picior si la sol	15 mc	
							ROSPA0037		<i>Carduelis carduelis;</i> <i>Falco tinnunculus;</i> <i>Sturnus vulgaris;</i> <i>Buteo buteo;</i> <i>Falco subbuteo;</i> <i>Carduelis chloris;</i> <i>Carduelis spinus;</i>	Lemn mort pe picior si la sol	15 mc	

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia (habitat) afectat/ă			Parametru/ țintă	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie			
	Afectarea factorilor de mediu	Generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	perturbarea speciilor de păsări de interes conservativ		alte activități de transport pe drumurile forestiere (turism, agrement	Impactul se va resimți exclusiv pe perioada de derulare a activității de exploatare forestieră, aceasta fiind temporară, de scurtă durată și reversibilă	ROSPA0037	A220	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> <i>Fringilla coelebs</i> ; <i>Muscicapa striata</i> ; <i>Phylloscopus collybita</i> ; <i>Phylloscopus trochilus</i> ; <i>Pyrrhula pyrrhula</i> ; <i>Sylvia atricapilla</i> ; <i>Sylvia curruca</i> ; <i>Turdus merula</i> ; <i>Turdus philomelos</i> ; <i>Turdus pilaris</i>	Tipar de distributie	Schimbare ne semnificativa	Modelări pentru gradul de dispersie al zgomotului în timpul realizării lucrărilor
ROSPA0037							A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Tipar de distributie	Schimbare ne semnificativa		
ROSPA0037							A234	<i>Picus canus</i>	Tipar de distributie	Schimbare ne semnificativa		
ROSPA0037								<i>Carduelis carduelis</i> ; <i>Falco tinnunculus</i> ; <i>Sturnus vulgaris</i> ; <i>Buteo buteo</i> ; <i>Falco subbuteo</i> ; <i>Carduelis chloris</i> ; <i>Carduelis spinus</i> ; <i>Coccothraustes coccothraustes</i> <i>Fringilla coelebs</i> ; <i>Muscicapa striata</i> ; <i>Phylloscopus collybita</i> ; <i>Phylloscopus trochilus</i> ; <i>Pyrrhula pyrrhula</i> ; <i>Sylvia atricapilla</i> ; <i>Sylvia curruca</i> ; <i>Turdus merula</i> ; <i>Turdus philomelos</i> ; <i>Turdus pilaris</i>	Tipar de distributie	Schimbare ne semnificativa		

6.2. Evaluarea semnificației impactului

Evaluarea semnificația impactului se regăsește în anexa Tabelul de evaluare a impactului, realizată conform Anexei 3C din cadrul Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

6.3. Evaluarea impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Reducerea suprafețelor habitatului

Fondul forestier proprietate publică a comunei Hălchiu, organizat în UP I Hălchiu se suprapune parțial cu ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu duce la reducerea suprafețelor de habitat identificate, acestea având un impact nesemnificativ asupra habitatelor. Aceasta apreciere este motivată și de faptul că implementarea planurilor nu este însoțită de poluanți chimici care să se disperseze în zona învecinată.

Impactul asupra speciilor de interes comunitar

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție). Bineînțeles, acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

Cod ;I nume ANPIC	Impact				Specia (habitat) afectat/ă			Parametru/ țintă	Masura de prevenire, evitare, reducere	Impact rezidual
					Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie			
	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung						
ROSPA0037	degradarea și reducerea temporară a habitatului speciilor de păsări de interes conservativ	-	impact cumulativ cu lucrările silvice de pe suprafața ariilor naturale protejate	Impactul negativ se va resimți în momentul aplicării tratamentului unei tăieri în arboretul bătrân și până când semințișul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare.	ROSPA0037	A220	<i>Strix uralensis</i>	Prezenta arborilor batrani cu scorburi in fondul forestie	M2,M5	Negetiv- nesemnificativ
					ROSPA0037	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Prezenta arborilor batrani cu scorburi in fondul forestie		
					ROSPA0037	A234	<i>Picus canus</i>	Prezenta arborilor batrani cu scorburi in fondul forestie		
					ROSPA0037		<i>Carduelis carduelis;Falco tinnunculus;Sturnus vulgaris;Buteo buteo;Falco subbuteo;Carduelis chloris;Carduelis spinus;Coccothraustes coccothraustes ;Fringilla coelebs;Muscicapa striata;Phylloscopus collybita;Phylloscopus trochilus;Pyrrhula pyrrhula;Sylvia atricapilla;Sylvia curruca;Turdus merula;Turdus philomelos;Turdus pilaris</i>	Prezenta arborilor batrani cu scorburi in fondul forestie		
					ROSPA0037	A220	<i>Strix uralensis</i>	Lemn mort pe picior si la sol	M1	
					ROSPA0037	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Lemn mort pe picior si la sol		
					ROSPA0037	A234	<i>Picus canus</i>	Lemn mort pe picior si la sol		
					ROSPA0037		<i>Carduelis carduelis;Falco tinnunculus;Sturnus vulgaris;Buteo buteo;Falco subbuteo;Carduelis chloris;Carduelis spinus;Coccothraustes coccothraustes ;Fringilla coelebs;Muscicapa striata;Phylloscopus collybita;Phylloscopus trochilus;Pyrrhula pyrrhula;Sylvia</i>	Lemn mort pe picior si la sol		

Cod ;I nume ANPIC	Impact				Specia (habitat) afectat/ă			Parametru/ țintă	Masura de prevenire, evitare, reducere	Impact rezidual
					Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie			
	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung						
							<i>atricapilla; Sylvia curruca; Turdus merula; Turdus philomelos; Turdus pilaris</i>			
Generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	perturbarea speciilor de păsări de interes conservativ,	alte activități de transport pe drumurile forestiere (turism, agrement	Impactul se va resimți exclusiv pe perioada de derulare a activității de exploatare forestieră, aceasta fiind temporară, de scurtă durată și reversibilă	ROSPA0037	A220	<i>Strix uralensis</i>	Tipar de distributie	M3, M4, M5, M6, M7, M8	Negetiv- nesemnificativ	
				ROSPA0037	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Tipar de distributie			
				ROSPA0037	A234	<i>Picus canus</i>	Tipar de distributie			
				ROSPA0037		<i>Carduelis carduelis; Falco tinnunculus; Sturnus vulgaris; Buteo buteo; Falco subbuteo; Carduelis chloris; Carduelis spinus; Coccothraustes coccothraustes ; Fringilla coelebs; Muscicapa striata; Phylloscopus collybita; Phylloscopus trochilus; Pyrrhula pyrrhula; Sylvia atricapilla; Sylvia curruca; Turdus merula; Turdus philomelos; Turdus pilaris</i>	Tipar de distributie			

Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere

Măsurile prevăzute în studiu pentru minimizarea impactului asupra speciilor de interes comunitar din zona de implementare a amenajamentului silvic sunt prezentate în capitolul 8.

Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri

Se poate remarca faptul că amenajamentul silvic UP I Hălchiu se învecinează în majoritatea cazurilor cu terenuri agricole ori pășuni, doar în partea nord-vestică se învecinează cu amenajamentul silvic al UP II Dumbrava aparținând comunei Dumbrăvița, care însă se află la o distanță de aproximativ 500 m de aria naturală protejată.

Astfel impactul asupra pădurilor de pădure va fi produs în principal de prezentul amenajament silvic și mai puțin de amenajamentul UP II Dumbrăvița.

Lucrările propuse în UP I Hălchiu au însă un aspect mozaicat, unitățile amenajistice în care se realizează tăieri progresive alternează cu cele care au propuse tăieri de igienă, astfel în cazul în care se produce deranj odata cu începerea exploatării forestiere, unitățile amenajistice în care s-au propus doar tăieri sanitare reprezintă zone de refugiu pentru păsări.

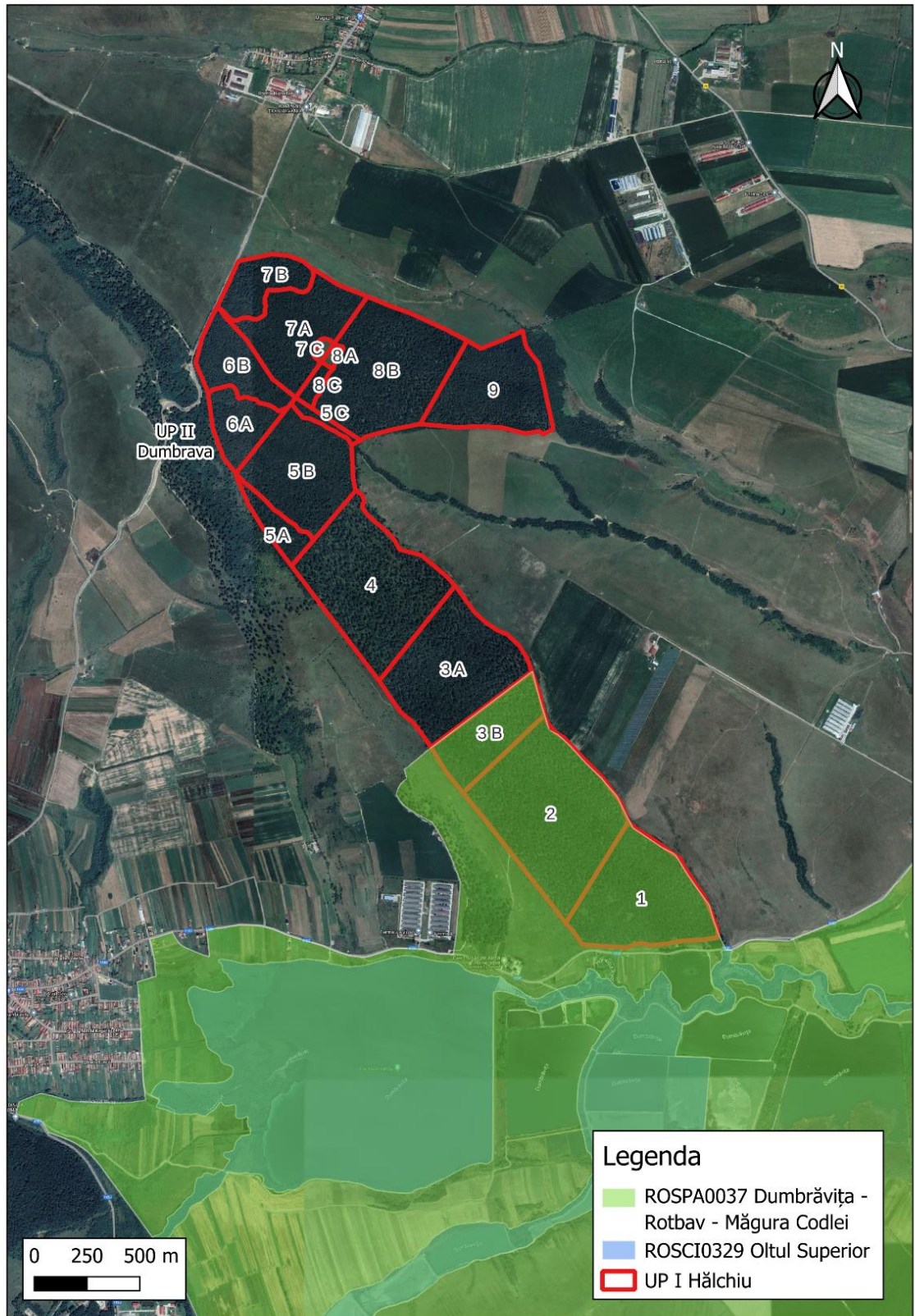


Figure 1 Poziționarea UP I Hălchiu față de aria Naturală protejată ROSPA0037 Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei și de alte amenajamente silvice ce pot avea impact asupra ariei naturale protejate

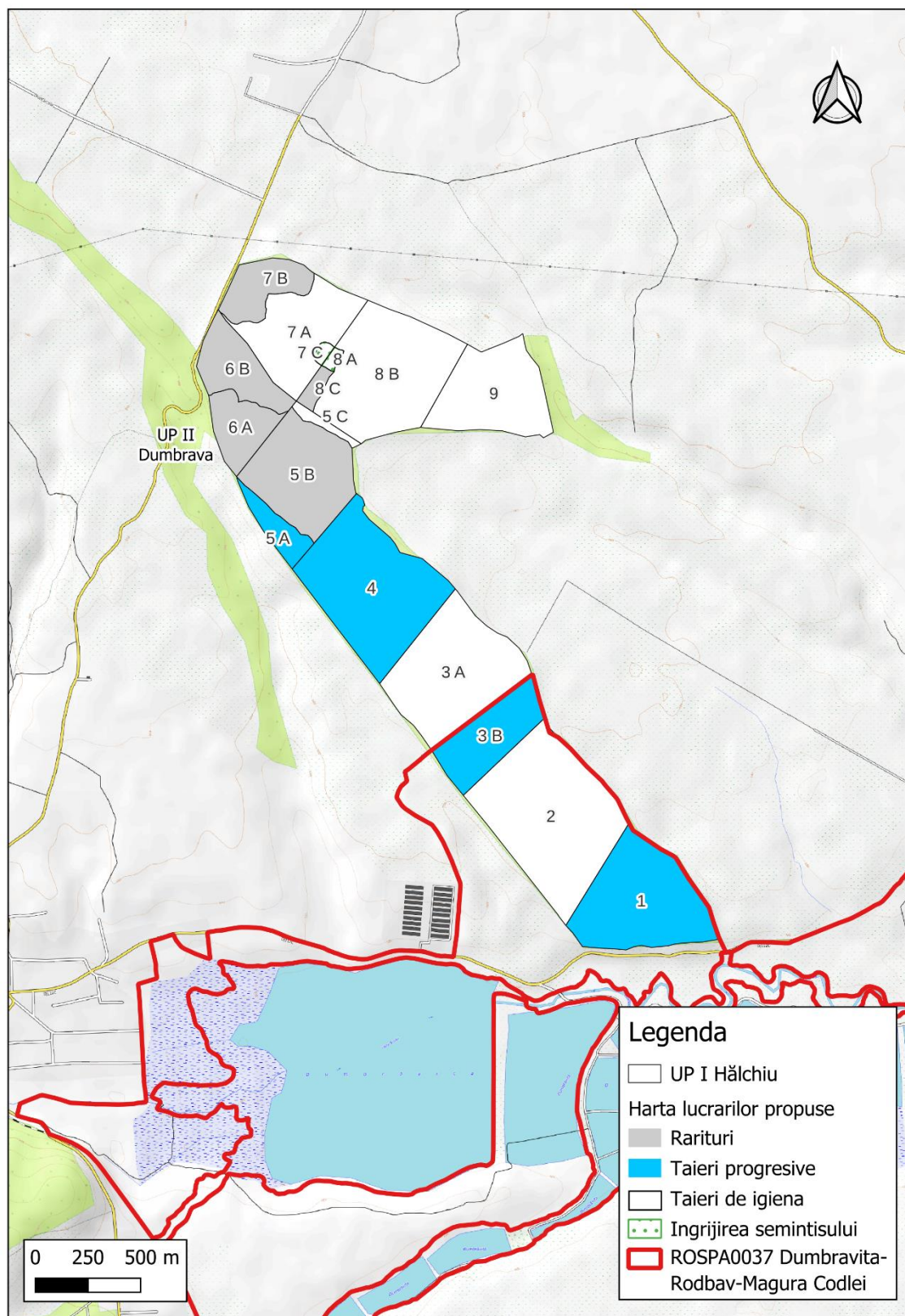


Figure 2 Harta lucrărilor propuse în cadrul UP I Hălchiu în raport cu aria naturală protejată ROSPA0037 Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei

7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier

Aplicarea managementului forestier în acord cu prevederile amenajamentelor UP I Hălchiu nu poate induce sub nicio formă efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră.

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

8.1. Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

În tabelul de mai jos sunt prezentate măsurile prevenire, evitare și reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Tabelul nr. 16 Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M1. Tăierile de igienă se vor realiza astfel încât pe suprafața arboretelor să rămână un volum de lemn mort pe sol sau în picioare de minim 15 mc/ha. În toate u.a.-urile se vor menține, cioate, arbori putregăioși cu scorburi, uscați sau în curs de uscarea (minim 15 mc/ha).	E	Speciile de păsări de pădure	Volum lemn mort	deteriorarea temporară calității habitatului, ducând la reducerea vârstei exemplarelor de arbori caracteristice; degradarea temporară a habitatului speciilor	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile unde sunt propuse tăieri de igienă
M2. În toate arboretele se vor menține minim 4 arbori de biodiversitate/ha. Aceștia vor fi din speciile principale de bază (stejar, gorun), cu diametrul peste 60 cm. se vor alege arbori rău conformați, cu coroană larg dezvoltată sau care prezintă biotopuri pentru specii (zone cu putregai, excavații de ciocănituri).	E	Speciile de păsări de pădure	Arbori maturi cu scorburi, Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	deteriorarea temporară calității habitatului, ducând la reducerea vârstei exemplarelor de arbori caracteristice; degradarea temporară a habitatului speciilor	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile unde sunt propuse tăieri de igienă
M3. Utilajele folosite la efectuarea lucrărilor/tratamentelor/tăierilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi avea reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol.	P	Speciile de păsări de pădure	Tipar de distribuție	Generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice
M4. În timpul lucrărilor silvotehnice se vor utiliza unelte și utilaje cu nivel de zgomot cât mai redus, cu precădere în apropierea cuiburilor în perioada aprilie-iunie	P	Speciile de păsări de pădure	Tipar de distribuție	Generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice
M5 În cazul în care se vor identifica cuiburi de răpitoare/alte specii, arborii în care sunt amplasate vor fi exceptați de la tăiere/marcare.	E	Speciile de păsări de pădure	Tipar de distribuție Arbori maturi cu scorburi, Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	deteriorarea temporară calității habitatului, ducând la reducerea vârstei exemplarelor de arbori caracteristice;	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice

Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
				degradarea temporară a habitatului speciilor		
M6. Lucrările silvice/tratamentele/tăierile de conservare se vor realiza în afara perioadei de reproducere și creștere a puilor speciilor de păsări, respectiv în afara perioadei aprilie-iunie.	E	Speciile de păsări de pădure	Tipar de distribuție	Generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice
M7 Se va practica un management corespunzător al deșeurilor și se va interzice depozitarea necontrolată a acestora; se va realiza colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor, îmbolnăvirii sau accidentării acestora	P	Speciile de păsări de pădure	Tipar de distribuție	Generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice
M8 Se va evita pe cât posibil concentrarea tăierilor pe suprafețe mari și realizarea lucrărilor concomitant pe suprafețe din u.a.-uri alăturate.	E	Speciile de păsări de pădure	Tipar de distribuție	deteriorarea temporară calității habitatului, ducând la reducerea vârstei exemplarelor de arbori caracteristice; degradarea temporară a habitatului speciilor	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice

8.2. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.) în care intensitatea fenomenelor depășește prevederile amenajamentului, efectele neputând fi înlăturate prin aplicarea lucrărilor propuse în prezentul amenajament, se vor aplica prevederile „*Ordinului nr. 766 din 23.08.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I*”. În cazul în care apar modificări legislative în ceea ce privește apariția unor calamități se vor respecta prevederile legale în vigoare de la data apariției fenomenului.

Principalele soluții/măsurile optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- În cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor

amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);

- În cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5.000 m²);

- În cazul în care este necesară modificarea prevederilor amenajamentului se impun următoarele:

- Convocarea, cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, șeful de proiect și expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care raspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;

- Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 766/23.08.2018 (sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);

- Punerea în valoare a arborilor afectați;

- Extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor sau apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.);

- Împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;

- Stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;

- Măsurile de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipide și combaterea acestora;

- Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de latăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajament s-au prevăzut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică.

S-au avut în vedere: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă; protecția împotriva incendiilor; protecția împotriva bolilor și dăunătorilor; măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscare anormală; măsuri de gospodărire a pădurilor afectate de poluare industrială.

În funcție de particularitățile pădurilor amenajate s-au făcut analize și recomandări referitoare și la alte daune ce sunt sau pot fi aduse fondului forestier prin: fenomene torențiale; înmlăștinări și inundații; înghețuri târzii; geruri excesive; procese necorespunzătoare de recoltare a lemnului, efectivesupradimensionate de vânat, etc.

8.3. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

8.3.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

Doborâturi și rupturi de vânt și de zăpadă, sau combinații de ploi înghețate urmate și vânt puternic, pot să apară mai ales în arboretele deja rărite prin tăieri de produse principale, dar și în altele mai expuse direcțiilor periculoase ale vântului, cum este cazul făgetului din u.a. 60F. Deși pentru moment nu este afectată decisiv capacitatea de autoreglare a arboretului respectiv, totuși viitoare noi apariții ale factorilor destabilizatori pot duce la o rărire accelerată și la necesitatea refacerii lui.

Din ansamblul de măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă se amintesc următoarele:

- adoptarea unor compoziții țel apropiate de cele ale tipului natural fundamental de pădure;
- promovarea proveniențelor locale;
- crearea de arborete amestecate prin completarea regenerărilor naturale;
- asigurarea unei stări fitosanitare optime;
- aplicarea unor tratamente care să asigure menținerea sau promovarea de arborete cu structuri verticale diversificate, rezistente la acțiunea vântului și zăpezii, precum și parcurgerea arboretelor cu lucrările de îngrijire adecvate;
- conservarea structurilor pluriene.

Trebuie urmărită proporționarea amestecurilor, efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și realizarea unor densități care să permită o bună dezvoltare a coroanelor. Intensitatea curățirilor și răriturilor trebuie să fie forte în prima etapă și apoi din ce în ce mai slabă.

Ar fi, de asemenea, de menționat crearea unor margini de masiv rezistente la vânt. Realizarea acestui deziderat se face cu ajutorul arborilor cărora să li se permită formarea unor coroane până la sol pe o lățime de 15-30 m. Trebuie să se acorde o importanță deosebită diminuării pagubelor pricinuite de vânat, pășunat și rărirea arboretelor prin lucrări de exploatare, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități.

În ceea ce privește tratamentele, sunt de preferat cele mai intensive (în cazul de față tăierile progresive), bazate pe regenerarea naturală care trebuie să primeze.

Mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea dăunătoare a vântului este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp prin aplicarea complexului de măsuri stabilite de amenajament.

Măsurile preconizate prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenței pădurilor la calamitățile naturale cauzate de vânt și zăpadă numai cu condiția ca ele să fie aplicate în ansamblul lor și mai ales cu continuitate. Aplicarea unilaterală a oricărei măsuri este inefficientă și de natură să compromită ideea de bază a conservării pădurilor.

8.4. Protecția împotriva incendiilor

Protecția împotriva incendiilor se realizează în primul rând prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale, a căror deschidere și întreținere trebuie să constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice.

Personalul silvic trebuie să fie temeinic pregătit și instruit pentru a ști cum trebuie să acționeze cu maximă operativitate în cazul izbucnirii unui incendiu. De asemenea și dotarea punctelor P.S.I. trebuie să fie corespunzătoare.

Toate lucrările executate în pădure vor fi precedate de instructaje obligatorii privind protecția muncii și normele P.S.I. Cu această ocazie se vor face cunoscute pozițiile locurilor special amenajate pentru odihnă și fumat.

Pentru preîntâmpinarea acestui fenomen se mai impun și o serie de măsuri:

- ✓ 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 recreere, odihnă);
- ✓ instructaje și controale referitoare la acest fenomen asupra celor care efectuează lucrări de exploatare a pădurilor și a celor ce pășunează în zonă;
- ✓ se va întări paza pe timpul campaniilor de împădurire și recoltare a fructelor de pădure;
- ✓ amenajarea de poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție atunci când se semnalează începutul unui incendiu;
- ✓ întreținerea tuturor traseelor turistice și locale, prin extragerea arborilor doborâți, uscați și ruși de vânt și zăpadă;
- ✓ dotarea pichetelor de incendii cu materiale de intervenție și unelte de calitate corespunzătoare și menținerea acestora în stare bună;
- ✓ stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare mai ales în perioadele secetoase;
- ✓ deschiderea unor linii parcelare, după caz, mai ales în arboretele expuse, amplasate pe culmile principale.

În cazul unui incendiu primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin săparea de șanțuri și deplasarea rapidă a echipelor de intervenție.

8.5. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

Măsuri preventive

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: *controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.*

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnaliza factorii dăunători și daunele produse de aceștia.

Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare.

Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- *rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor.* De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinsectizează înainte de a fi depozitate.

- *lucrările din pepiniere.* Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

- *lucrările de împădurire.* Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespilor parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- *lucrările de punere în valoare.* Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscare în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

- *lucrările de exploatare a pădurilor* constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare.

Măsurile de carantină fitosanitară sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se găsesc în interiorul țării (carantină internă). La răspândirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale; așa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar și din Europa în America, *Lymantria dispar*. Deoarece dăunătorii au pătruns în noile zone, fără speciile entomofage, s-au produs înmulțiri în masă severe și cu pagube importante. În acest scop Inspecția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc). Poliția fitosanitară, pe baza unor liste de insecte dăunătoare de carantină, verifică întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul când prezintă infestări, este distrus în totalitate.

Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare. Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al păsărilor și mamiferelor, în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare. Pentru păstrarea echilibrului în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii viespilei parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrădirea cuplase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scaldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejarea entomofagilor se poate face și prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

Măsuri de utilizare a soiurilor rezistente la dăunători. Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: *preferința, antibioza și toleranța*.

Preferința este dată de totalitatea însușirilor care favorizează sau împiedică utilizarea plantei (a ecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsirea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

Antibioza reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la pieirea lor în timpul iernii. Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic active, cu caracter insecticid.

Toleranța este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de dăunători care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o daună prea mare și a se reface după daunare.

8.6. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală

Uscările de intensitate slabă semnalate până acum în cazul unor stejărete sau pinete artificiale din rezervația Lempeș, din zone calcaroase și pe expoziții însorite, pot conduce la destructurarea pădurilor respective și la o evoluție negativă dacă regenerarea lor nu se realizează.

În vederea prevenirii fenomenului de uscare, se vor lua următoarele măsuri:

- promovarea și menținerea compoziției corespunzătoare tipului de pădure natural fundamental;
- în cadrul lucrărilor de împăduriri se vor promova proveniențele viguroase;
- se va urmări pe cât posibil, să se creeze arborete diversificate, compozițional și structural;
- se va urmări să se închidă cât mai repede starea de masiv a arboretelor.

În situația în care, pe parcursul aplicării amenajamentului, fenomenul de uscare progresează, se va proceda astfel:

- în arboretele neexploatabile tratate în codru (SUP A), în care intensitatea uscării a ajuns la gradele II-III, se vor extrage arborii uscați și se vor împăduri golurile create ținând cont de măsurile amintite mai sus;
- arboretele încadrate în gradul IV de uscare vor fi refăcute de urgență.

8.8 Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificateca fiind semnificative pentru planul analizat.

În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării planului de amenajare propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului.

Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

8.9 Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare sau de altă natură care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Cu toate acestea a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele masuri de prevenire a impactului:

- ✓ se vor lua toate măsurilor 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 rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;

- ✓ este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- ✓ este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor.

8.10 Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

În acest context se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă:

- ✓ acțiuni de monitorizare și corectare/prevenire în funcție de necesități;
- ✓ măsuri pentru folosirea energiilor alternative – ecologice pentru încălzirea spațiilor, prepararea apei calde menajere a hranei, măsuri ce vor reduce substanțial emisiile de poluant în atmosferă;
- ✓ stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zonă 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 creșterii performanțelor; se interzice funcționarea motoarelor în gol;
- ✓ folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- ✓ la sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele;
- ✓ folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- ✓ efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoarelor termice din dotarea utilajelor și 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 supradimensionarea acestora;
- ✓ evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

8.11 Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

Pentru a nu exista sau pentru a diminua impactul probabil asupra solului, e necesar să se aplice următoarele măsuri:

- ✓ 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 actuală;
- ✓ 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-târât) 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 astfel în zone cu teren pietros sau stâncos;
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- ✓ dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de 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 zonă, etc.);
- ✓ drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- ✓ pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- ✓ spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

8.12 Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatării masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – **organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc.** – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

8.13 Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)

În ceea ce privește factorul social – economic măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zona afectată de implementarea planului.

8.14 Măsurile de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații

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

Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

8.15 Măsurile de diminuare a impactului asupra peisajului

Nu este cazul, prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificări fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

9 Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă a planului

a) Alternativa zero – fără amenajament 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 prezenței 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 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.

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.

Conform prevederilor Codului silvic, ”modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului” (art. 19, alin. 1), iar ”întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha” (art. 20, alin. 2).

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 planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea

unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

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

- simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către
- specii cu putere mare de regenerare, necorespunzătoare tipului natural fundamental
- (arborete derivate);
- dezechilibre ale structurii 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 zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din
- punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante.

b) Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile prezentului amenajament silvic

Suprafața UP I Hălchiu se suprapune peste ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei, arie protejată ce beneficiază de plan de management.

Ca și concluzie generală, implementarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului natural fundamental de pădure și stabilirea unui ciclu de producție de 110 de ani pentru arboretele incluse în SUP A, conduc la menținerea diversității biologice specifice, la asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor forestiere și la asigurarea condițiilor de habitat pentru speciile de interes conservativ.

La elaborarea prezentului studiu s-a avut în vedere armonizarea conformă a Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Statului Român, cu Planurile de management ale ariilor naturale protejate prin preluarea măsurilor de management conservativ destinate habitatelor și speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat.

Se constată că 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.

De asemenea, se constată că 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.

Având în vedere aspectele menționate mai sus, se constată că asigurarea managementului conservativ a fost realizată încă de la faza de elaborare a amenajamentului silvic, în acord cu normele de amenajare a fondului forestier aflate în vigoare.

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

Aplicarea măsurilor de diminuare a impactului implementării amenajamentelor silvice UP I Hălchiu asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat se va realiza pe toată perioada de valabilitate a amenajamentului silvic analizat.

Responsabilitatea aplicării și monitorizării măsurilor de diminuare a impactului prezentate în cadrul capitolului 8 din prezentul raport de mediu revine titularului planului și structurii de administrare a fondului forestier analizat.

Tabelul nr. 17 Programul de monitorizare a măsurilor

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSPA0037	Speciile de păsări	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M1 Tăierile de igienă se vor realiza astfel încât pe suprafața arboretelor să rămână un volum de lemn mort pe sol sau în picioare de minim 20 mc/ha. În toate u.a.-urile se vor menține, cioate, arbori putregăioși cu scorburi, uscați sau în curs de uscure (minim 20 mc/ha).	Permanent	În toate u.a.-urile cu tăieri de igienă sau tăieri definitive	Volum de lemn mort	M ³ /ha	Annual	În toate u.a.-urile cu tăieri de igienă sau tăieri definitive	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSPA0037	Speciile de păsări,	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M2. În toate arboretele se vor menține minim 5 arbori de biodiversitate/ha. Aceștia vor fi din speciile principale de bază (fag, brad, molid, paltin de munte), cu diametrul peste 60 cm. se vor alege arbori rău conformați, cu coroană larg dezvoltată sau care prezintă biotopuri pentru specii (zone cu putregai, excavații de ciocănitori).	Permanent	În toate u.a.-urile cu tăieri definitive	Arbori de biodiversitate	Nr./ha	Annual	În toate u.a.-urile cu tăieri definitive	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSPA0037	Speciile de păsări	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M3. Utilajele folosite la efectuarea lucrărilor/tratamentelor/tăierilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi avea reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol.	Permanent	În toate u.a.-urile unde se aplică lucrări silvice	Evidența utilajelor cu care se execută lucrări silvice Nr. de scurgeri/poluări accidentale	Nr.	Annual	În toate u.a.-urile unde se aplică lucrări silvice	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSPA0037	Speciile de păsări	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M4. În timpul lucrărilor silvotehnice se vor utiliza unelte și utilaje cu nivel de zgomot cât mai redus, cu precădere în apropierea cuiburilor în perioada aprilie-iunie	Permanent	În toate u.a.-urile unde se aplică lucrări silvice și au fost identificate specii de păsări	Evidența utilajelor cu care se execută lucrări silvice	Listă utilaje și fișe tehnice	Annual	În toate u.a.-urile unde se aplică lucrări silvice și au fost identificate specii de păsări	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSPA0037	Speciile de păsări	Impact direct, impact	M5 În cazul în care se vor identifica cuiburi de răpitoare/alte specii,	Permanent	În toate u.a.-urile unde se	Nr. de cuiburi/arbori cu cuiburi identificați	Nr.	Annual	În toate u.a.-urile unde se	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
		indirect și impact cumulativ	arborii în care sunt amplasate vor fi exceptați de la tăiere/marcare.		aplică lucrări silvice				aplică lucrări silvice				
ROSPA0037	Speciile de păsări	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M6. Lucrările silvice/tratamentele/tăierile de conservare se vor realiza în afara perioadei de reproducere și creștere a puilor speciilor de păsări, respectiv în afara perioadei aprilie-iunie.	Permanent	În toate u.a.-urile unde se aplică lucrări silvice și au fost identificate specii de păsări	Perioada de realizare a lucrărilor silvice		Plan de realizare a lucrărilor în care să fie menționate perioadele	În toate u.a.-urile unde se aplică lucrări silvice și au fost identificate specii de păsări	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSPA0037	Speciile de păsări	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M7 Se va practica un management corespunzător al deșeurilor și se va interzice depozitarea necontrolată a acestora; se va realiza colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor, îmbolnăvirii sau accidentării acestora	Permanent	În platformele primare și pe suprafața u.a-urilor cu lucrări	Nr. de zone cu depozitare necontrolată a deșeurilor inclusiv poziționarea acestora	Nr.	Anual	În platformele primare și pe suprafața u.a-urilor cu lucrări	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSPA0037	Speciile de păsări	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M8 Se va evita pe cât posibil concentrarea tăierilor pe suprafețe mari și realizarea lucrărilor concomitant pe suprafețe din u.a.-uri alăturate.	Permanent	În toate u.a.-urile unde se aplică lucrări silvice	Amplasarea lucrărilor silvice	Ha si distribuția lucrărilor pe ani	Anual	În toate u.a.-urile unde se aplică lucrări silvice	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS

Monitorizarea va avea ca scop:

- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului Silvic;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- ✓ urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentelor Silvice și a punerii în practică a recomandărilor prezentului raport de mediu revine titularului planului, respectiv Comuna Halchiu, prin Ocolul Silvic Codrii Cetăților R.A.

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

Amenajamentul silvic al fondului forestier administrat de către Ocolul Silvic Codrii Cetăților R.A., U.P. I Hălchiu a intrat în vigoare la data de **01.01.2024** și are o perioadă de valabilitate de 10 ani, respectiv până la data de **31.12.2033**.

Implementarea amenajamentului nu presupune realizarea de noi drumuri forestiere. De asemenea, adoptarea planului nu presupune implementarea altor categorii de proiecte subsecvente.

Amenajamentul silvic al fondului forestier administrat de către Ocolul Silvic Codrii Cetăților R.A., U.P. I Hălchiu nu conține proiecte prevăzute în anexele nr. 1 și 2 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Având în vedere contextul menționat anterior, se constată că adoptarea și implementarea amenajamentului silvic analizat nu conține fazele de construcție, operare și dezafectare, ci vizează doar planificarea și aplicarea unor activități de management silvic cu un caracter recurent, reglementate de legislația națională în domeniul silviculturii și amendate de măsuri prevăzute de legislația națională în domeniul protecției mediului (inclusiv planurile de management și regulamentele ariilor naturale protejate).

Informații privind producția care se va realiza

Amenajamentul UP I Hălchiu a intrat în vigoare la data de 01.01.2024, prevederile acestuia fiind redactate mai jos:

Tabel 18 Prevederi AS

UP	Împăduriri	Degajări	Curățiri		Rărituri		T.regenerare		T.igienă	
	Ha	Ha	Ha	Mc	Ha	Mc	Ha	Mc	Ha	mc
I Hălchiu	6.15	11.23	33.19	237	203.5	5447	162.63	19671	185.97	1524

Tabel 19 Lista lucrărilor prevăzute de amenajamentul silvic

Crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS		Localizarea față de ANPIC (distanța) (suprafața - ha)		
	UP	Lucrare propusă	ROSPA0037 Dumbravita- Rotbav- Magura Codlei	Fără ANPIC	Total
1	UPI Hălchiu	Degajări, completări		7.94	7.94
2		Degajări întârziate		3.29	3.29
3		T.igienă		87.75	87.75
4		Curățiri		45.1	45.1
5		Rărituri		240.38	240.38
6		Îngrijirea culturilor, completări		1.23	1.23
7		T.igienă(T.progresive decII)	38.77	59.08	97.85
8		T. progresive (însămânțare)	39.21	84	123.21
9		T. progresive (racordare)		27.36	27.36
10		T. progresive (însămânțare, racordare)		12.06	12.06
11		T.igienă(t.rase în dec II)		0.37	0.37
Total			77.98	568.56	646.54

*Pentru lucrările de îngrijire, respectiv curățiri și rărituri volumul de extras este orientativ

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

Prin elaborarea lor s-a urmărit apărarea, conservarea și dezvoltarea fondului forestier și a permanenței pădurilor, promovării în cultura a ecotipurilor rezistente la factori destabilizatori, evitării dezagolirii solului prin tăieri, respectiv respectării riguroase a principiului continuității producției de lemn și a efectelor de protecție, a îmbinării armonioase a funcțiilor de protecție cu cele economice. Aceste obiective s-au detaliat prin stabilirea Țelurilor de producție sau de protecție la nivelul fiecărei unități amenajistice, ținând cont de starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care arboretele trebuie să le îndeplinească. În cadrul capitolului 3 sunt tratate aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic.

Proiectul analizat în cadrul acestui studiu se referă la implementarea prevederilor amenajamentului silvic, al fondului forestier proprietate publică a comunei Hălchiu, UP I Hălchiu administrat de Ocolul Silvic Codrui Cetăților R.A.. Acest proiect se suprapune parțial cu ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei.

În cadrul fondului forestier analizat NU sunt identificate păduri virgine și cvasivirgine.

În urma analizelor efectuate în cadrul raportului de mediu, se constată că în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP I Hălchiu și suprapus parțial cu aria naturală protejată ROSPA0037 Dumbrăvița-Rodbav-Măgura Codlei sunt prezente următoarele specii de păsări:

A220	<i>Strix uralensis</i>
A238	<i>Dendrocopos medius</i>
A234	<i>Picus canus</i>
A364	<i>Carduelis carduelis</i>
A096	<i>Falco tinnunculus</i>
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>
A087	<i>Buteo buteo</i>
A099	<i>Falco subbuteo</i>
A363	<i>Carduelis chloris</i>
A365	<i>Carduelis spinus</i>
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
A359	<i>Fringilla coelebs</i>
A319	<i>Muscicapa striata</i>
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>
A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>
A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>
A310	<i>Sylvia curruca</i>
A283	<i>Turdus merula</i>
A285	<i>Turdus philomelos</i>
A248	<i>Turdus pilaris</i>

În cadrul secțiunii 3. - Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ sunt analizate efectele potențiale ale lucrărilor propuse prin amenajamentului silvic UP I Hălchiu asupra factorilor de mediu. Concluziile relevă faptul că aceste lucrări nu induc sub nicio formă un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu, în condițiile respectării normelor silvice de exploatare și a altor prevederi legale ce țin de managementul silvic.

În vederea diminuării impactului lucrărilor propuse asupra factorilor de mediu se impune respectarea măsurilor prezentate în cadrul secțiunii 8 - Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu ca urmare a implementării amenajamentului silvic din prezentul raport de mediu.

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 de mediu tratați în cadru secțiunii 4. - Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat, în conformitate cu prevederile HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. 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.

În cadrul capitolului 6 au fost tratate potențiale efecte semnificative asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic. Sunt tratați toți factorii de mediu relevanți, cu accent pe biodiversitate, respectiv pe modul în care poate fi afectat de lucrările silvice propuse capitalul natural de interes protective și comunitar.

În concluzie, recomandăm punerea în aplicarea a amenajamentului silvic al UP I Hălchiu în forma propusă de către elaborator, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de diminuare a impactului) din prezentul raport de mediu.

Elaborat,

Alina FRIM

Horațiu-George DRĂGHICI