



Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

AVIZ DE MEDIU
Nr. 3 din 03.02.2023

Ca urmare a notificării adresate de **COMUNA LUGAȘU DE JOS** cu sediul în Comuna Lugașu de Jos, sat Lugașu de Jos, nr. 177, jud. Bihor, și persoana fizică **KOBORDAN LIVIU**, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor cu nr. 10103/06.06.2022, respectiv a Raportului de mediu și a Studiului de evaluare adecvată, înregistrat cu nr. 18235/24.11.2022, privind avizarea din punct de vedere a protecției mediului a planului „*Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Lugașu de Jos și privată aparținând persoanei fizice Kobordan Liviu, UP I Lugașu de Jos, județul Bihor*”, în suprafața de 350,77 ha, ce cuprinde unitatea de producție: U.P. I Lugașu de Jos, amplasat pe raza Comunei Lugașu de Jos și a orașului Aleșd, județul Bihor,

În urma analizării documentelor transmise, a parcurgerii integrale a etapelor procedurale, conform **HG 1076/2004** privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, a informării publicului prin anunțuri repetate și a consultării acestuia în cadrul dezbaterii publice, în baza **HG nr. 19/2017** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și pentru modificarea unor acte normative, în baza **OUG 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, în baza **Ordinului 995/2006** pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr. 1.076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, în baza **OUG 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare și a **Ordinului 19/2010** pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar,

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

emite:

AVIZUL DE MEDIU

pentru: „*Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Lugașu de Jos și privată aparținând persoanei fizice Kobordan Liviu, UP I Lugașu de Jos, județul Bihor*”, în suprafața de 350,77 ha, amplasat pe raza Comunei Lugașu de Jos și a orașului Aleșd, județul Bihor, ce cuprinde o unitatea de producție: U.P. I Lugașu de Jos.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Promovat de: COMUNA LUGAȘU DE JOS și persoana fizică KOBORDAN LIVIU.

în scopul adoptării Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată constituit în unitatea de producție: U.P. I Lugașu de Jos, jud. Bihor, având la baza principiul continuității, al eficacității funcționale, al conservării biodiversității și cel economic.

referitor la suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând **Comunei Lugașu de Jos și persoanei fizice KOBORDAN LIVIU**, care totalizează **350,77 ha**, ce cuprinde o unitatea de producție: **U.P. I Lugașu de Jos** și este administrat de către Ocolul Silvic Aleșd, în momentul derulării procedurii de reglementare.

Din perspectiva raportului cu ariile naturale protejate, teritoriul amenajamentului U.P. I Lugașu de Jos **se suprapune parțial cu sit Natura 2000 ROSCI0322 Muntele Șes**, respectiv pe o suprafață de 170,63 ha.

Aspecte generale

Pădurile din cadrul U.P. I Lugașu de Jos, din punct de vedere geomorfologic, sunt situate în Munții Plopiș (Muntele Șes) din Carpații Apuseni (trupul Ștefancic); Dealul Lugașului din Dealurile Crișanei și Silvaniei (restul suprafeței).

Din punct de vedere teritorial-administrativ pădurile din U.P. I Lugașu de Jos sunt situate, în județul Bihor, pe raza comunei Lugașu de Jos și a orașului Aleșd.

Din punct de vedere geomorfologic UP-ul în studiu este situată în Provincia Carpatică, Subprovincia Carpații de sud – est, regiunea Carpații Apuseni, Subținutul Munților Apuseni, Districtul Munților Pădurea Craiului. Relieful general îl reprezintă colinele și dealurile joase, prelungiri ale Munților Pădurea Craiului către bazinul mijlociu al Crișului Negru, specifice Piemonturilor Vestice.

Configurația terenului este ondulată, mai rar plană.

În raport cu expoziția situația este următoarea:

expoziții însorite	97,20	ha	28%
expoziții parțial însorite	171,45	ha	49%
expoziții umbrite	82,12	ha	23%
Total	350,77	ha	100%

Referitor la variațiile topoclimatului induse de expoziția versanților se pot afirma următoarele:

- *expozițiile însorite* sunt cele mai călduroase, se încălzesc puternic în timpul zilei și se răcesc accentuat noaptea, astfel încât amplitudinile termice sunt maxime; sezonul de vegetație este mai lung, dar pericolul înghețurilor târzii și a deșosării puieților este mai mare; perioadele de secetă sunt mai lungi și mai dese, evapotranspirația fiind mai puternică, stratul de zăpadă este mai subțire și se topește mai repede;

- *expozițiile umbrite* beneficiază de un plus de umiditate pedologică și atmosferică, de o persistență mai îndelungată a stratului de zăpadă, de temperaturi și amplitudini mai scăzute și de sezon de vegetație mai scurt;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- *expozițiile parțial însorite* prezintă o situație intermediară, cu mențiunea că versanții vestici beneficiază de un plus de căldură, comparativ cu cei estici.

Expoziția generală a U.P. este NV-ică.

În raport cu panta suprafețele se grupează astfel:

<16°	218,23	ha	62%
16 - 30°	132,10	ha	38%
31 - 40°	0,44	ha	0
>40°	-	ha	-
Total	350,77	ha	100 %

Panta medie a U.P. este de aproximativ 17°.

Altitudinal suprafața U.P. se întinde între 230 m (u.a. 57A) și 615 m (u.a. 53A), altitudinea medie fiind în jur de 422 m. Repartizarea pe categorii de altitudine este următoarea:

201 - 400 m	346,72	ha	99 %
401 - 600 m	4,05	ha	1%
Total	350,77	ha	100 %

Substratul litologic pe care s-au format actualele soluri este alcătuit din: roci metamorfice - amfibolite de tipul paragnaiselor și micașturi în trupul Ștefancic, parcela 12 și nordul parcelelor 16 și 17; roci sedimentare - argile marnoase din Cuaternar și Neogen - în restul suprafeței.

Din punct de vedere al rezistenței la acțiunea apei, rocile din zonă sunt rezistente, în general în U.P. nu au loc fenomene de alunecare sau eroziune.

Suprafața în studiu se găsește în bazinul superior al Barcăului (în bazinele Ghepeșului și Bistrei) și mijlociu al Crișului Repede (în bazinetul Lugașului).

Rețeaua hidrografică este reprezentată în principal de Cuișd cu afluenții: Răsighea, Pogoru, Vezinile, p. Groșilor, p. Corbu, p. Râtului, p. Neteștilor - din bazinul Barcăului, bazinetul Ghepeșului; Ștefancic ce se varsă în Pârâul cu Apă - din bazinul Barcăului, bazinetul Bistrei; v. Huta (Lugașului) cu afluenții Drăgușu și Frunțile - din bazinul Crișului Repede.

Alimentarea rețelei hidrografice este mixtă, atât nivală cât și pluvială, debitele oscilează în timpul anului atingând un maxim de primăvară odată cu topirea zăpezilor și un minim în lunile de vară sărace în precipitații.

Conform clasificării U.P.-ul se încadrează în climă temperat-continentală cu influență oceanică, regiunea climatică de dealuri și podișuri joase, domeniul topoclimatic de pădure și pajiști deluroase cu un topoclimat local (parcelele 61 și 62); regiunea climatică de dealuri și podișuri înalte, domeniul topoclimatic de pădure și pajiști deluroase (restul suprafeței). Parcelele 17, 18, 43, 44, 46, 47 și 50 au un topoclimat local de culmi muntoase și deluroase.

Vegetația forestieră spontană este formată din gorun, cer, fag, carpen, cireș, tei argintiu, anin negru și alte diverse tari și moi de amestec, iar cea cultivată din duglas, larice, paltin de munte, castan comestibil, frasin, stejar roșu, molid.

În cadrul teritoriului U.P. temperatura aerului prezintă variații foarte mici în spațiu, determinate de creșterea altitudinală.

Temperatura medie anuală este de 9,4°C, cu maxima lunii celei mai calde de 23°C.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



iar minima lunii celei mai reci de $-6,4^{\circ}\text{C}$.

Primul îngheț se produce la sfârșitul sezonului de vegetație când lujerii sunt lignificați, pagubele înregistrate datorită înghețurilor timpurii sau târzii fiind ne semnificative.

Din punct de vedere termic condițiile sunt favorabile dezvoltării gorunului, fagului, stejarului, cerului, paltinului de munte și câmp, cireșului, teiului, frasinului precum și stejarului roșu, castanului comestibil.

Precipitațiile medii anuale se situează în jurul valorii de 665 mm.

În cursul anului cele mai frecvente vânturi sunt cele din sector vestic (V, NV, SV) în toată suprafața. Viteza medie anuală a vânturilor este de 3,7 m/s și, având în vedere caracteristicile sistemelor de înrădăcinare a principalelor specii forestiere precum și profunzimea solurilor, vânturile nu pot produce doborâturi însemnate, acestea semnalându-se izolat.

Condițiile specifice din teritoriul în studiu și mai ales substratul, înclinarea și precipitațiile abundente au avut ca rezultat formarea unor soluri ce aparțin claselor: protisoluri, luvisoluri, cambisoluri, după cum urmează.

Rezultanta factorilor eco-pedologici se concretizează în stațiunea forestieră sau biotopul care este componenta nevie a ecotopului. Teritoriul în studiu se întinde în FD3 - Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (13%), FD2 - Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal (87%). În teritoriul în studiu există 12 tipuri de stațiune. Din punct de vedere al bonității se poate constata că stațiunile sunt foarte prielnice pentru dezvoltarea speciilor forestiere, 54% din suprafață fiind superioară și 46% de bonitate mijlocie.

Limitele amenajamentului silvic UP I Lugașu de Jos

Coordonatele în sistem Stereo 70 ale limitelor fondului forestier cuprins în amenajamentul conform documentelor depuse la APM Bihor:

Parcele U.P. I Lugașu de Jos	Sit Natura 2000	x(Est)	y(Nord)
12, 16-19, 40-44, 53	ROSCI0322	306376	628473
		306435	628472
		306277	628261
		299203	627486
		306376	628473
		300412	626875
		299058	625613
		297696	627642
		299203	627486
		297440	626436
		298350	627297
297696	627642		
46-47, 50-51, 55-62	Fără sit	297451	626447
		297359	624154
		295444	623634
		295525	626447
		297451	626447



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Obiectivele amenajamentului silvic

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul unității de producție I Lugașu de Jos îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

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

Obiectivele social-economice se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii. Pentru pădurile studiate, obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țelurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă) sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	- protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Habitate”- <i>ROSCI0322 Muntele Șes</i> .
2	Protecția terenurilor și solurilor	- protecția terenurilor cu pantă mare, vulnerabile la eroziune și alunecări
3	Protecția apelor	- protecția Lacului de acumulare Lugaș
4	Produse lemnoase	Lemn pentru cherestea și alte întrebuințări.
5	Produse accesorii	Vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și aromate, furaje, materii prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materii prime pentru produse artisanale etc.

În raport cu aceste necesități fiecărui arboret îi este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice sau ecologice, din care unul prioritar, ajungându-se astfel la o specializare tehnologică a arboretelor, corelată cu potențialul lor stațional și biocenotic. Astfel că, obiectivele asumate de prezentul amenajament silvic susțin integralitatea ariilor naturale protejate și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere, flora și fauna de interes comunitar.

Obiective prevăzute în Planul de management al ROSCI0322 Muntele Șes

→ Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora;

→ Asigurarea bazei de informații/date referitoare la habitatele și speciile pentru care a fost declarată aria naturală protejată, inclusiv starea de conservare a acestora, cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului;

→ Asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ;

→ Creșterea nivelului de conștientizare – îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului – pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



→ Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile;

→ Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil prin intermediul valorilor naturale și culturale cu scopul limitării impactului asupra mediului.

Faptul că arboretelor suprapuse ariei naturale protejate s-au încadrat, conform normelor tehnice în vigoare în grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție, subgrupa 1.5. *Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, atribuindu-li-se astfel: 1.5.Q – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protective pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) arată că normele tehnice silvice în vigoare s-au adaptat legislației de mediu referitor la restricții (proiectantul a încadrat corespunzător suprafețele suprapuse ariei naturale protejate), realizându-se grupe funcționale specifice tipurilor ariilor naturale protejate, precum și faptul că acesta coincide cu obiectivele planului de management al sitului ROSCI0322 Muntele Șes.*

Prin corelarea obiectivului din amenajamentul silvic de recoltare a masei lemnoase după un anumit plan (în contextul dezvoltării durabile), se îndeplinește obiectivul din planul de management care specifică: "Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale, ce asigură suportul pentru speciile și habitatele de interes conservativ".

Prin corelarea obiectivului din amenajamentul silvic de protecție a sitului Natura 2000, se îndeplinește obiectivul din planul de management care specifică: "Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora, pentru ROSCI0322 Muntele Șes.

Astfel, lucrările propuse a se realiza în aria naturală protejată contribuie la realizarea obiectivelor din planul de management prin faptul că, în urma lucrărilor (tăieri progressive, tăieri de igienă, curățiri, rărituri, degajări, completări) se va menține starea de conservare.

Prin corelarea obiectivelor amenajamentului silvic U.P. I Lugașu de Jos cu cel al ariei naturale suprapuse, reiese faptul că obiectivele acestor planuri coincid.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe

Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:

A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 350,77 ha, din care 348,42 ha – terenuri acoperite cu pădure și 2,35 ha poieni sau goluri destinate împăduririi;

B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor: -;

C. Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, etc.: -;

D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier: -;

Ocupații și litigii - Nu este cazul.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Sim- bol	Categoria de folosință	Suprafața	
		ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	350,77	100,0
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	350,33	99,9
A11	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	347,98	99,2
A12	Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială	-	-
A13	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	-	-
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	2,35	0,7
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-
A17	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	0,44	0,1
A21	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	0,44	0,1
A22	Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	-	-
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A25	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice	-	-
B1	Linii parcelare principale	-	-
B2	Linii de vânatoare și terenuri pentru hrana vânatului	-	-
B3	Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate și funiculare permanente	-	-
B4	Clădiri, curți și depozite permanente	-	-
B5	Pepiniere și plantații semincere	-	-
B6	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc.	-	-
B7	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	-	-
B8	Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc.	-	-
B9	Ape care fac parte din fondul forestier	-	-
B10	Culoare pentru linii de înaltă tensiune	-	-
B11	Fâșii de frontieră și instalații aferente (G)	-	-
C	Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc.	-	-
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-
D1	Transmise prin acte normative în folosință temporară a unor organizații pentru instalații electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.	-	-
D2	Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii	-	-
TOTAL UP		350,77	100,0

Zonarea funcțională

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională (174,24 ha) și în grupa a II-a funcțională (176,53 ha), în următoarele categorii funcționale conform ORD 766/2018 cu modificările și completările ulterioare:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- 1.2A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice – 0,44 ha;

- 1.5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) – 170,19 ha.

- 2.1C - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea – 180,14 ha.

Subunități de gospodărire

În raport cu obiectivele urmărite și funcțiile de producție și de protecție stabilite au fost constituite următoarele subunități de producție sau protecție:

S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite: 347,98 ha;

S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită: 0,44 ha.

Bazele de amenajare

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

Regimul: codru;

Compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

Exploatabilitatea: de protecție exprimată prin vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele din grupa I-a funcțională care vor fi luate în considerare la reglementarea procesului de producție lemnoasă încadrate în S.U.P. A și tehnică exprimată prin vârsta exploatabilității tehnice pentru arboretele din grupa a II-a funcțională.

Tratamente – Tăieri progresive

Ciclul - 110 ani.

Reglementarea procesului de producție

La S.U.P. A s-a adoptat posibilitatea de produse principale de **597 m³/an**, după valoarea indicatorului rezultat prin metoda creșterii indicatoare.

S-a prevăzut a se executa în deceniul care urmează cantități anuale de lucrări de îngrijire a arboretelor:

- degajări: **0,21 ha/an**;

- curățiri: **1,46 ha/an** cu un volum de extras de **12 m³/an**;

- rărituri: **6,03 ha/an** cu un volum de extras de **283 m³/an**

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual **245,87 ha** cu un volum de extras de **222 m³/an**.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Volumul total posibil de recoltat (produse principale, conservare, produse secundare)

Specificări	Tipul funct.	Suprafața - ha		Volum - m ³		Posibilitatea anuală pe specii - m ³									
		Totală	Anuală	Total	Anual	GO	CE	FA	CA	DU	LA	PAM	DR	DT	DM
Produse princ.	III-VI	33,13	3,31	5973	597	108	385	59	36	9	0	0	0	0	0
Tăieri de cors.	II	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Produse secundare	II	2,14	0,21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	III-VI	74,85	7,49	2947	295	34	19	17	21	161	27	2	3	10	1
	Total	76,99	7,70	2947	295	34	19	17	21	161	27	2	3	10	1
Principale + secundare	II	2,14	0,21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	III-VI	107,98	10,80	8920	892	142	404	76	57	170	27	2	3	10	1
	Total	110,12	11,01	8920	892	142	404	76	57	170	27	2	3	10	1
Tăieri de igienă		245,87	245,87	2216	222	66	57	68	28	1	0	1	0	1	0
Total general*		355,99	256,88	11136	1114	208	461	144	85	171	27	3	3	11	1

Suprafața totală de parcurs cu lucrări în deceniu poate să difere de suprafața păduroasă totală (cazul de față) datorită: respectării continuității producției ceea ce poate impune tăieri de regenerare pe procent de suprafață (nu este cazul); stării arboretelor tinere și vârstei medii, ceea ce impune o anumită periodicitate a lucrărilor de îngrijire și eventual mai multe tipuri de lucrări de îngrijire în același arboret (cazul de față); existenței unei subunități de ocrotire integrală a naturii (S.U.P. „E”) în care nu se propune niciun fel de lucrare (nu este cazul).

Indicele de recoltare total va fi $1114 \text{ mc}/348,42 \text{ ha} = 3,2 \text{ mc/an/ha}$.

Comparând acest indice cu indicele de creștere curentă total ($5,6 \text{ mc/an/ha}$) se constată că în următorii zece ani se va realiza o acumulare de masă lemnoasă de cel puțin $2,4 \text{ mc/an/ha}$.

Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport, care deservește Unitatea de Producție I Lugașu de Jos este formată din drumuri publice și drumuri forestiere existente a căror situație este prezentată în tabelul următor:

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită -ha-	Volumul deservit -mc-
			în pădure*	în afara pădurii	total		
DRUMURI EXISTENTE							
<i>- drumuri publice</i>							
1	DP003	Lugașu de Sus	1,4	1,1	2,5	87,28	1263
Total publice			1,4	1,1	2,5	87,28	1263
<i>- drumuri forestiere</i>							
1	FE001	Drăgușu	0,5	0,8	1,3	30,74	1308
2	FE002	v. Răsighea	-	0,4	0,4	56,23	1166
3	FE004	Pogoru - Cuieșd	1,5	-	1,5	175,00	6870
4	FE018	Ștefancie	-	0,1	0,1	1,52	529
Total forestiere			2,0	1,3	3,3	263,49	9873
<i>- drumuri de exploatare</i>							
-	-	-	-	-	-	-	-
Total de exploatare			-	-	-	-	-

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



TOTAL	EXISTENTE	3,4	2,4	5,8	350,77	11136
		DRUMURI NECESARE				
-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	NECESARE	-	-	-	-	-
TOTAL	GENERAL	3,4	2,4	5,8	350,77	11136

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 3,4 km din care: 1,4 km. - drumuri publice și 2,0 km. – drumuri forestiere asigurând accesibilitatea.

Prin amenajamentul silvic supus discuției nu se vor implementa proiecte precum cele definite conform anexelor 1 și 2 ale Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului ori lucrări în baza Legii apelor nr. 107/1996.

Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Prevederile amenajamentului silvic au fost coroborat cu Planul de management și măsurile minime de conservare pentru speciile și habitatele din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0322 Muntele Șes, cu care amenajamentul se suprapune.

Lucrarea elaborată nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, ci vine în completarea lor prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

Principalele funcțiuni ale amenajamentului silvic supus discuției, stabilite prin proiectul tehnic și planurile de management și al legislației sub incidența cărora intră, rămân valabile și neschimbate în privința unităților și subunităților teritoriale.

Zona studiată se află în afara intravilanului, având numai funcțiuni de teren silvic, acest aspect nemodificându-se pe durata realizării planului.

Întreaga suprafață rămâne în folosință silvică pe durata realizării planului și după finalizarea acestuia.

De asemenea în realizarea amenajamentului silvic s-au avut în vedere:

- Politica și Strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității;
- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010–2020-2030
- Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 –2020 cu direcțiile de acțiune generale;
- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010–2020-2030;
- Strategia forestieră națională 2013-2022, care are ca și obiectiv general dezvoltarea durabilă a sectorului forestier în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.
- Prevederile amenajamentului silvic au avut în vedere statutul de sit Natura 2000 și măsurile minime de conservare stabilite pentru speciile și habitatele din sit, respectiv prevederile Planului de Management.
- Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane, cu legislația aferentă.
- Planul național de gestionare a deșeurilor, cu legislația aferentă.



- Planul național de protecție a calității atmosferei, cu legislația aferentă.

Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus

Efectele poluării industriale nu se resimt pe teritoriul U.P. deoarece pe suprafața planului propus și în zonele apropiate nu sunt obiective industriale care prin poluarea cu noxe, să aibă influențe negative asupra stării favorabile a mediului.

Starea factorilor de mediu este bună (prin corelarea cu Formularul Standard actualizat pentru aria naturală protejată, date confirmate și de observațiile din teren), un argument în acest sens este însăși delimitarea sitului Natura 2000 *ROSCI0322 Muntele Șes*.

Pădurile identificate în situl Natura 2000, reprezintă habitate foarte diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existența și dezvoltarea unui număr mare de specii.

Neimplementarea reglementărilor prezentului amenajament silvic nu ar duce în niciun caz la îmbunătățirea factorilor de mediu, ci dimpotrivă, la neîndeplinirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurii (prin invazia cu specii alohtone care ar duce la modificarea lanțurilor trofice, prin urmare la degradarea habitatelor, perturbarea speciilor).

În concluzie, neimplementarea amenajamentului silvic ar atrage după sine o serie de schimbări (unele radicale) în societate, prin lipsa unei materii prime (lemnul) care este utilizată încă din vechime, și a cărei înlocuire ar reprezenta soluții alternative costisitoare și greu de găsit, prin modificarea unor peisaje (cu repercursiuni și asupra turismului) și chiar a sănătății umane.

Lucrări silvotehnice propuse prin amenajamentul U.P. I Lugașu de Jos

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotehnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatarei sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate.

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare și de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

a) Degajări se vor executa în stadiul de semințiș și desis, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt următoarele:

➤ dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile valoroase;

➤ dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;

➤ ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;

- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului (consistența $\geq 0,8$).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani. Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie.

Lucrări de degajări se vor face în u.a.-ul 16A, pe o suprafață de 2,14 ha.

b)Curățiri

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare. Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase, ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- Continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor coplesitoare din speciile nedorite;
- Îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- Reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- Ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- Valorificarea masei lemnoase rezultate;
- Menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Lucrări de curățiri s-au propus în u.a. – 16C, 17A, 16E, 61B, pe o suprafață de 14,56 ha, de unde se va recolta un volum de 119 m³.

c)Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al



calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;

- ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să cadă din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

În amenajamentul *U.P. I Lugașu de Jos*, avem astfel de lucrări în u.a – urile: 16C, 17E, 17G, 17H, 17I, 18D, 18E, 12A, 58B, 58E, 58F, 59D, 59E, 60B, pe o suprafață de 61,72 ha de unde se va recolta un volum de 2828 m³.

d) Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscare, căzuți, ruți, doborâți de vânt ori zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

În amenajamentul *U.P. I Lugașu de Jos* avem astfel de lucrări pe o suprafață de 245,87 ha de unde se va recolta anual un volum de 222 m³, intensitatea medie a intervenției fiind de 0,9 mc/an/ha.

Lucrări de regenerare și împădurire

Aceste lucrări s-au planificat în funcție de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare și de necesitatea introducerii în circuitul productiv a terenurilor fără vegetație forestieră destinate împăduririi, urmărindu-se realizarea unor structuri cât mai apropiate de cele normale în raport cu funcțiile atribuite arboretelor respective.

Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, ținând seama de prevederile din „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000 și din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” ediția 2000.

Referitor la lucrările de regenerare și completare, se fac următoarele precizări de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele întelenite, toate acestea cu scopul creerii condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;
- s-a dat prioritate speciilor cu valoare economică ridicată;
- puieții folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo – climatice similare; semințele folosite la producerea puieților să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;
- se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În vederea regenerării cât mai urgente și a realizării unor arborete de valoare s-au propus, pentru acest deceniu, următoarele categorii de lucrări:

- A. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale;
- B. Lucrări de regenerare – constând din împăduriri după tăieri progresive;
- C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv

Împăduririle vor fi urmate de lucrări de îngrijire a culturilor nou create. Volumele de lucrări stabilite în acest plan sunt orientative, urmând ca la elaborarea planurilor anuale ocolul să stabilească în mod concret lucrările ce se execută, precum și volumul acestora.

Tehnologiile de împădurire nu prezintă particularități în cadrul U.P., ele regăsim-se în lucrarea „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000.

Tratamentele

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune cu necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



reuşeşte în acelaşi timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire şi mai ales regenerarea mai valoroasă şi mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura ţel fixată pentru fiecare arboret şi ansamblu de arborete.

a. Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăştiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea şi dezvoltarea seminţişului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.

În principiu tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalităţi:

- punerea treptată în lumină a seminţişurilor utilizabile existente precum şi a celor instalate artificial prin semănături sau plantaţii sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însământării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menţionat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însământare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum şi tăieri de racordare.

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însământare urmăresc în principal să asigure instalarea şi dezvoltarea seminţişului utilizabil şi se aplică în anii de fructificaţie a speciei sau speciilor valoroase, în porţiunile de pădure în care seminţişul este sau se poate instala fără dificultăţi.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea şi numărul ochiurilor, precum şi la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

Repartizarea ochiurilor se face în funcţie de starea arboretelor şi a seminţişului, cât şi de posibilităţile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces şi din partea superioară a versanţilor, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porţiunile regenerare. Distanţa dintre ochiuri, ocupată deci de pădure netăiată, să aibă o lăţime de cel puţin 1-2 înălţimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfăşoare independent de ochiurile alăturate.

În ochiurile deschise se va urmări extragerea celor mai groşi arbori şi cu coroane bogate care extrase ulterior, după instalarea seminţişului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

Tăierile de punere în lumină urmăresc iluminarea seminţişului din ochiurile deschise şi lărgirea lor progresivă.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creştere şi nevoile de lumină ale seminţişului se face moderat şi treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificaţie abundentă.

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămaşi în ochiurile regenerare. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat şi porţiunea dintre ochiuri sau când seminţişul ocupă cel puţin 70% din suprafaţa şi are o înălţime de 30-80 cm.



Dacă însă regenerarea este îngreunată sau seminișul instalat este puternic vătămat tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată imediată de completări în porțiunile neregenerate.

În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20 ani însă tratamentul se poate aplica fie în variata cu perioadă normală (15-20 ani la gorun, stejar, cer) fie cu perioadă lungă (30 ani ca la fag, brad) de regenerare.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

Lucrări de tăieri progresive se vor face în u.a.- urile următoare:

→ Însămânțare: 41B

→ Punere în lumină, racordare: 42C, 50E, 59G, 61C

→ Însămânțare, punere în lumină: 53A

→ Punere în lumină: 55A, 57A

Lucrări de tăieri progresive pe o suprafață de 33,13 ha de unde se va recolta un volum de 5973 mc.

Relația amenajamentului cu ariile natural protejate

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate *publică aparținând Comunei Brusturi și privată aparținând Asociației "Composesoratul Budoi" și persoanei fizice Dudaș Floare, U.P. I Brusturi, județul Bihor se suprapune parțial pe o suprafață de 84,07 ha cu situl Natura 2000 ROSCI0322 Muntele Șes.*

Conform datelor prezentate în cadrul raportului de mediu ce include datele din teren, datele din formularul Standard Natura 2000 (versiunea actualizată în luna decembrie a anului 2020), coroborate cu Planul de Management, au fost identificate următoarele habitate de interes comunitar, pe teritoriul amenajamentului:

-habitatul 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* ocupă o suprafață de 21,90 ha (u.a. 12A, 12D) în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, are o stare de conservare favorabilă (conform Formularului Standard actualizat în luna septembrie 2021). Arboretul are vârste relativ mari, precum și consistențe relativ mari, iar lucrările propuse sunt cele de curățiri, degajări, tăieri de igienă, tăieri progresive, tăieri de conservare, rărituri, au ca scop dezvoltarea și crearea de spațiu pentru dezvoltarea indivizilor, în concordanță cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură.

✓ habitatul 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* ocupă o suprafață de 127,84 ha (u.a. 16A, 16B, 16C, 16D, 16E, 17A, 17B, 17C, 17D, 17E, 17F, 17H, 17I, 18A, 18B, 18C, 18D, 18F, 19A, 19B, 19C, 19D, 40A, 41A, 41B, 41C, 42A, 42C, 43C, 53A) în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, are o stare de conservare favorabilă (conform Formularului Standard actualizat în luna septembrie 2021). Arboretul are vârste relativ mari, precum și consistențe relativ mari, iar lucrările propuse sunt cele de curățiri, degajări, tăieri de igienă, tăieri progresive, tăieri de conservare, rărituri, au ca scop dezvoltarea și crearea de spațiu pentru dezvoltarea indivizilor, în concordanță cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



✓ habitatul 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum* ocupă o suprafață de 5,10 ha (u.a. 44B) în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, având o stare de conservare favorabilă (conform Formularului Standard actualizat în luna septembrie 2021). Arboretul are vârste relativ mari, precum și consistențe relativ mari, iar lucrările propuse sunt cele de rărituri, tăieri de igienă, curățiri, care nu vor aduce prejudicii habitatului, ci au ca scop dezvoltarea indivizilor, în concordanță cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură.

✓ habitatul 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen ocupă o suprafață de 8,00 ha (u.a. 42A, 42C, 43C) în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, are o stare de conservare favorabilă (conform Formularului Standard actualizat în luna septembrie 2021). Arboretul are vârste relativ mari, precum și consistențe relativ mari, iar lucrările propuse sunt cele de curățiri, degajări, tăieri de igienă, tăieri progresive, tăieri de conservare, rărituri, au ca scop dezvoltarea și crearea de spațiu pentru dezvoltarea indivizilor, în concordanță cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură.

✓ habitatul 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun ocupă o suprafață de 0,95 ha (u.a. 17E, 17F, 17H) în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, are o stare de conservare favorabilă (conform Formularului Standard actualizat în luna septembrie 2021). Arboretul are vârste relativ mari, precum și consistențe relativ mari, iar lucrările propuse sunt cele de curățiri, degajări, tăieri de igienă, tăieri progresive, tăieri de conservare, rărituri, au ca scop dezvoltarea și crearea de spațiu pentru dezvoltarea indivizilor, în concordanță cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură.

În cadrul planului, resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar *ROSCI0322 Muntele Șes* sunt:

- masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor progresive, răriturilor, curățirilor și a tăierilor de igienă;

Lucrările silvice din U.P. I Lugașu de Jos care se vor executa în decenalul 2022-2031 în cuprinsul *ROSCI0322 Muntele Șes*.

u.a	Suprafața - ha	Lucrare propusă	Volum de recoltat în deceniu m ³	u.a. se suprapune cu situl / siturile Natura 2000	Habitat Natura 2000
12A	23.96	Rărituri	1272	<i>ROSCI0322</i>	9110
12D	0.44	T. de igienă	0,40	<i>ROSCI0322</i>	9110
16A	2.14	Degajări, Completări	-	<i>ROSCI0322</i>	9130
16B	3.45	T. de igienă	3,11	<i>ROSCI0322</i>	9130
16C	9.00	Curățiri, Rărituri	149	<i>ROSCI0322</i>	9130
16D	2.31	T. de igienă	2,08	<i>ROSCI0322</i>	9130
16E	1.89	Curățiri	11	<i>ROSCI0322</i>	9130
17A	3.13	Curățiri	16	<i>ROSCI0322</i>	9130
17B	7.54	T. de igienă	6,79	<i>ROSCI0322</i>	9130
17C	0.53	T. de igienă	0,48	<i>ROSCI0322</i>	9130
17D	6.72	T. de igienă	6,05	<i>ROSCI0322</i>	9130
17E	4.04	Rărituri	79	<i>ROSCI0322</i>	9130, 91M0
17F	2.77	T. de igienă	2,49	<i>ROSCI0322</i>	9130, 91M0

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



u.a	Suprafața - ha	Lucrare propusă	Volum de recoltat în deceniu m ³	u.a. se suprapune cu situl / siturile Natura 2000	Habitat Natura 2000
17G	1.45	Rărituri, Rărituri	81	ROSCI0322	-
17H	2.53	Rărituri	63	ROSCI0322	9130, 91MO
17I	1.64	Rărituri	29	ROSCI0322	9130
18A	19.25	T. de igienă	17,33	ROSCI0322	9130
18B	0.88	T. de igienă	0,79	ROSCI0322	9130
18C	3.80	T. de igienă	3,42	ROSCI0322	9130
18D	5.24	Rărituri	272	ROSCI0322	9130
18E	1.19	Rărituri	52	ROSCI0322	-
18F	0.50	T. de igienă	0,45	ROSCI0322	9130
19A	7.95	T. de igienă	7,16	ROSCI0322	9130
19B	0.88	T. de igienă	0,79	ROSCI0322	9130
19C	1.89	T. de igienă	1,70	ROSCI0322	9130
19D	2.90	T. de igienă	2,61	ROSCI0322	9130
40A	0.61	T. de igienă	0,55	ROSCI0322	9130
41A	4.21	T. de igienă	3,79	ROSCI0322	9130
41B	0.26	T. progresive	74	ROSCI0322	9130
41C	1.05	T. de igienă	0,95	ROSCI0322	9130
42A	20.94	T. de igienă	18,85	ROSCI0322	9130, 91Y0
42C	2.20	T. progresive	601	ROSCI0322	9130, 91Y0
43C	13.80	T. de igienă	12,42	ROSCI0322	9130, 91Y0, 9170
44B	8.02	T. de igienă	784	ROSCI0322	9170
53A	1.52	T. progresive	1,37	ROSCI0322	9130
Total	170,6 3	-	3576,58	-	

* Habitatul 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, habitatul 9130 Păduri de fag de tip Asperulo Fagetum, habitatul 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Gallo-Carpinetum, habitatul 91MO Păduri balcano-panonice de cer și gorun și habitatul 91Y0 Păduri de stejar și carpen dacice se regătesc în Formularul Standard al ROSCI0322 Muntele Șes.

**Aria naturală protejată ROSCI0322 Muntele Șes

Alte resurse naturale ce se pot exploata din cadrul ariei naturale protejate ROSCI0322 Muntele Șes dar care nu fac obiectul exploatarei prin acest plan, în vederea exploatarei lor se vor face solicitări separate, sunt reprezentate de:

- ciuperci comestibile (hrîbi, gălbiori, ghebe, ciuciul, vinețica, ciuperci cu pondere mai redusă: ciuperca de bălegar, iutar).
- fructe de pădure (zmeură, afine negre și roșii)
- plante medicinale (sunătoare, frunze de afin, rădăcina de ghintură, etc.).

Impactului lucrărilor silvotehnice asupra factorilor de mediu

Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar existente în cadrul U.P. I Lugașu de Jos

În tabelul următor este prezentat impactul lucrărilor silvice propuse de amenajamentul silvic U.P. I Brusturi asupra arboretelor componente ale habitatelor din situl de interes comunitar ROSCI0322 Muntele Șes, ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Reamintim că toate unitățile amenajistice sunt încadrate în grupa I funcțională, categoria 5Q.

u.a.	Supraf. - ha	Vârsta	Categ. Funct.	Tip Pădure - cod	Caracter arboret	Cons. K	Lucrare propusă	Comp.	Cod Habit. Nat 2000	Impactul lucrării din plan
12A	23.96	65	5Q 1C	5314	Artificial de prod. mij.	0.9	Rărituri	4DU2GO2C E1FA1CA	9110	Impact negativ nesemnificativ
12D	0.44	100	2A 5Q	7113	Natural fundamental prod. inf.	0.8	T. de igienă	7CE2FA1D T	9110	Impact pozitiv nesemnificativ
16A	2.14	5	5Q 1C	5314	Tânăr nedefinit	0.7	Degajări, Completări	4FA2GO1C I1PAM2CA	9130	Impact negativ nesemnificativ
16B	3.45	80	5Q 1C	5131	Natural fundamental prod. mij.	0.8	T. de igienă	8GO1FA1C A	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
16C	9.00	25	5Q 1C	5314	Natural fundamental prod. mij.	1.0	Curățiri, Rărituri	2GO2FA1S TR5CA	9130	Impact negativ nesemnificativ
16D	2.31	80	5Q 1C	5314	Natural fundamental prod. mij.	0.8	T. de igienă	7FA2CA1D T	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
16E	1.89	15	5Q 1C	5314	Artificial de prod. mij.	1.0	Curățiri	4GO2FA1P AM1DM2C A	9130	Impact negativ nesemnificativ
17A	3.13	15	5Q 1C	4214	Artificial de prod. mij.	1.0	Curățiri	4GO2FA1P AM2CA1D M	9130	Impact negativ nesemnificativ
17B	7.54	80	5Q 1C	5131	Natural fundamental prod. mij.	0.7	T. de igienă	8GO1CE1D T	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
17C	0.53	85	5Q 1C	4214	Natural fundamental prod. mij.	0.8	T. de igienă	8FA1GO1C A	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
17D	6.72	95	5Q 1C	4214	Natural fundamental prod. mij.	0.8	T. de igienă	7FA2GO1C A	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
17E	4.04	25	5Q 1C	5314	Artificial de prod. mij.	0.8	Rărituri	2CAS2GO1 DT1FA2CA	9130, 91M0	Impact negativ nesemnificativ
17F	2.77	85	5Q 1C	5111	Natural fundamental prod. sup.	0.8	T. de igienă	9GO1CE	9130, 91M0	Impact pozitiv nesemnificativ
17G	1.45	30	5Q 1C	5314	Artificial de prod. sup.	1.0	Rărituri Rărituri	5GO2MO2 CA1DT	-	Impact negativ nesemnificativ
17H	2.53	30	5Q 1C	5314	Artificial de prod. sup.	1.0	Rărituri	3GO2CE1F A1DT3CA	9130, 91M0	Impact negativ nesemnificativ
17I	1.64	25	5Q 1C	5242	Partial derivat	1.0	Rărituri	2FA3CAS1 GO3CA1CE	9130	Impact negativ nesemnificativ
18A	19.25	90	5Q 1C	4214	Natural fundamental prod. mij.	0.8	T. de igienă	5FA2GO2C A1CE	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
18B	0.88	95	5Q 1C	5131	Natural fundamental prod. mij.	0.8	T. de igienă	8GO2CE	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
18C	3.80	90	5Q 1C	5131	Natural fundamental prod. mij.	0.8	T. de igienă	8GO2CE	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
18D	5.24	40	5Q 1C	4214	Artificial de prod. sup.	1.0	Rărituri	6LA1GO2C A1CE	9130	Impact pozitiv nesemnificativ

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



u.a.	Supraf. - ha	Vârsta	Categ. Funcț.	Tip Pădure - cod	Caracter arboret	Cons. K	Lucrare propusă	Comp.	Cod Habit. Nat 2000	Impactul lucrării din plan
18E	1.19	40	5Q 1C	5314	Artificial de prod. sup.	1.0	Rărituri	8LA2CA	-	Impact negativ nesemnificativ
18F	0.50	20	5Q 1C	4214	Parțial derivat	0.7	T. de igienă	7CA2FA1D M	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
19A	7.95	85	5Q 1C	5312	Parțial derivat	0.8	T. de igienă	2GO2FA6C A	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
19B	0.88	95	5Q 1C	6132	Natural fundamental prod. mij.	0.8	T. de igienă	8GO2CE	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
19C	1.89	95	5Q 1C	5314	Parțial derivat	0.8	T. de igienă	8FA2GO	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
19D	2.90	95	5Q 1C	4214	Natural fundamental prod. mij.	0.8	T. de igienă	8FA1CA1D T	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
40A	0.61	95	5Q	4212	Natural fundamental prod. mij.	0.8	T. de igienă	10FA	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
41A	4.21	95	5Q	4212	Parțial derivat	0.8	T. de igienă	9FA1CA	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
41B	0.26	90	5Q	7431	Parțial derivat	0.7	T. progresive	9CE1GO	9130	Impact negativ nesemnificativ
41C	1.05	95	5Q	7431	Natural fundamental prod. sup.	0.8	T. de igienă	6GO4CE	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
42A	20.94	95	5Q	5314	Natural fundamental prod. mij.	0.9	T. de igienă	5FA2CE2G O1CA	9130, 91Y0	Impact pozitiv nesemnificativ
42C	2.20	95	5Q	7431	Natural fundamental prod. sup.	0.6	T. progresive	8CE2GO	9130, 91Y0	Impact negativ nesemnificativ
43C	13.80	95	5Q	7431	Natural fundamental prod. sup.	0.8	T. de igienă	4CE3GO2F A1CA	9130, 91Y0, 9170	Impact pozitiv nesemnificativ
44B	8.02	95	5Q	4214	Natural fundamental prod. mij.	0.8	T. de igienă	7FA2CA1D T	9170	Impact pozitiv nesemnificativ
53A	1.52	140	5Q	4211	Natural fundamental prod. sup.	0.7	T. progresive	10FA	9130	Impact negativ nesemnificativ

Analiza lucrărilor a scos în evidență următoarele:

- Conform corespondenței între tipul natural de pădure și habitat a rezultat habitatele 9130 *Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum*, 9170 *Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum*, 91Y0 *Păduri dacice de stejar și carpen și 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun care nu sunt puse sub protecție conform Formulelor Standard al sitului ROSCI0322 Muntele Șes.*
- În arboretele situate în habitate de interes comunitar nu au fost propuse tăieri rase, lucrări care ar putea avea un impact semnificativ (pe termen mediu) asupra ariei naturale protejate;
- Impactul lucrărilor prevăzute va fi nesemnificativ negativ, acestea se vor realiza pe o perioadă scurtă de timp, localizată.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice și negative, iar cele temporare vor fi nesemnificativ negative (de ordinul zilelor).
- Lucrările prevăzute vor avea impact pozitiv din punct de vedere atât silvic, cât și al biodiversității, prin gestionarea arboretului spre o stare cât mai favorabilă.

Impactul asupra speciilor de mamifere

Formularul standard al sitului de interes comunitar existent în limitele teritoriale ale U.P. menționează prezența a 3 specii de carnivore mari (*Lynx lynx*, *Canis lupus*) și mijlocii (*Lutra lutra*) și o specie de liliac de interes comunitar (*Myotis myotis*).

Lupul este o prezență frecvent întâlnită aici, după cum se cunoaște acesta preferă pădurile întinse din zona de deal și munte. Conform ultimelor date (Formularul Standard actualizat și a Planului de Management) specia *Canis lupus* are o stare de conservare bună în situl de interes comunitar *ROSCI0322 Muntele Șes*.

Impactul potențial asupra speciei Canis lupus (lup) - poate fi reprezentat de zgomotul produs în timpul lucrărilor în apropierea habitatelor acestei specii. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va păstra starea de conservare.

Conform datelor din Formularul Standard actualizat și a Planului de Management, specia *Lynx lynx* are o stare de conservare bună în situl de interes comunitar *ROSCI0322 Muntele Șes*.

Impactul potențial asupra speciei Lynx Lynx (râs) - poate fi afectată de conducerea neobișnuită a vehiculelor motorizate, care poate avea ca efect riscul uciderii unor indivizi ai speciei. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va păstra starea de conservare.

Conform ultimelor date (Formularul Standard actualizat și a studiilor recente) specia *Lutra lutra (vidra)* are o stare de conservare bună în situl de interes comunitar *ROSCI0322 Muntele Șes*.

Impactul potențial asupra speciei Lutra lutra (vidră) – poate fi perturbată de prezența omului în apropierea habitatului său. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va păstra starea de conservare.

Toate aceste animale de talie mare ca de altfel și vidra trăiesc în zone în care activitățile umane lipsesc, fiind deranjate de prezența omului.

Prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament s-a constatat (prin analiza Formularului Standard și a Planului de Management) că acestea nu au un impact negativ semnificativ asupra acestor specii, suprafața habitatelor receptor pentru aceste specii fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea și dezvoltarea pe termen lung a acestora.

De altfel, principala cauză a reducerii efectivelor lor constau în fragmentarea habitatelor, lucru care nu se va realiza prin implementarea prezentului amenajament silvic (o posibilă fragmentare s-ar putea realiza în cazul în care, prin amenajamentul supus discuției s-ar prevedea lucrări de tăieri rase, situație în care nu ne aflăm, amenajamentul nu prevede tramentul tăierilor rase).

În ceea ce privește speciile de lilieci acestea sunt de asemenea sensibile la deteriorare cauzată de schimbarea mediului subteran dar și de alterarea habitatelor din jurul adăposturilor. În situația în care se remarcă utilizarea unor arbori ca habitat pentru a



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



lilieci, aceștia vor fi însemnați, urmând a se evita extragerea lor, precum și se va păstra liniștea în zonă.

Impactul potențial asupra speciilor poate fi:

→ *Myotis myotis* - poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri), tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;

Conform datelor din Formularul Standard actualizat și a Planului de Management, specia de lilieci are o stare de conservare favorabilă în situl de interes comunitar *ROSCI0322 Muntele Șes*.

Ca urmare lucrările silvotehnice propuse prin prezentul amenajament nu vor duce la modificări ale populațiilor de lilieci existente în zonă.

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciilor de mamifere, iar cele temporare vor fi nesemnificativ negative.

Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

În Formularul Standard al sitului Natura 2000 cu care teritoriul U.P.-ului se suprapune au fost identificate 2 specii de amfibieni și reptile după cum urmează: *Bombina variegata* și *Triturus cristatus* (cu starea de conservare favorabilă conform Formularului Standard).

Impactul potențial asupra speciilor poate fi:

– *Bombina variegata* - deșeurile de plastic, cutiile din aluminiu și alte tipuri de recipiente pot acționa ca veritabile capcane pentru larvele de amfibieni. Presiunea este redusă deoarece fluxul de lucrători silvici, turiști și localnici este relativ scăzut. Poluări accidentale cu combustibili;

– *Triturus cristatus* - în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi perturbată de orice intervenție în bălțile unde habitează; Poluări accidentale cu combustibili;

Datele din amenajamentul U.P. referitoare la ecosistemele forestiere ne arată că în cazul speciilor de amfibieni și reptile există o rețea foarte densă de habitate disponibile pentru aceste specii. Numeroasele zone umede temporare sau permanente, reprezentate de cele mai comune bălți și băltoace cu apă stagnantă, ce se formează primăvara, în urma topirii zăpezilor și în urma precipitațiilor, crează premise pentru înmulțirea, creșterea și dezvoltarea populațiilor acestor specii.

În condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului, apreciem că evoluția acestor specii va fi una cel puțin constantă în condițiile în care pe suprafețele supuse discuției au fost implementate planuri care au avut la bază aceleași principii și norme de aplicare (cu atât mai mult, cu cât legislația de mediu a devenit mai restrictivă, iar cea silvică s-a armonizat celei de mediu). Aplicarea prevederilor amenajamentului nu va aduce un impact negativ semnificativ, impactul va fi minim, de scurtă durată scurtă (2,3 zile), iar speciile au la dispoziție habitate propice de a migra temporar.

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciilor de amfibieni și reptile, iar cele temporare vor fi nesemnificativ negative.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Impactul asupra speciilor de nevertebrate

În zona sitului de interes comunitar au fost identificate speciile de nevertebrate după cum urmează:

- *Austropotamobius torrentium* (racul de ponoare) - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de activități forestiere;
- *Carabus variolosus* (crab de pârâu) - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de activități forestiere;
- *Rosalia alpina* (croitor de fag) - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată ca urmare a îndepărtării arborilor uscați sau în curs de uscare;
- *Isophya stysi* (cosaș) - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de cosire neintensivă.

Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul indirect constă în modificarea temporară a activității biologice a speciilor din apropierea punctelor de lucru, în perioada desfășurării lucrărilor silviculturale (impact de scurtă durată, localizat, de ordinul zilelor). Prin amenajament nu au fost propuse alte activități în siturile Natura 2000 cum ar fi de pildă realizarea unor construcții forestiere sau dezvoltarea rețelei de drumuri. Urmare a celor afirmate mai sus, nu va exista un impact indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar prin implementarea prevederilor actualului amenajament silvic.

Un impact indirect semnificativ nu va exista nici pentru populație, sănătatea umană, faună, floră, sol, apă, aer, factori climatici, patrimoniu cultural și peisaj.

Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine dar și eventualele amenajamente ale pădurilor proprietate publică/privată au la bază soluții tehnice ce se bazează pe aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren, apreciem că impactul cumulativ a lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele existente asupra integrității siturilor Natura 2000 existente pe raza amenajamentului este unul nesemnificativ. Lucrările executate pe terenurile agricole învecinate, precum și cele din amenajamentele pastorale nu au la bază principii și tehnici care ar putea, cumulate cu planul supus discuției la o presiune mare asupra habitatelor și speciilor.

Un impact cumulativ semnificativ nu va exista nici pentru populație, sănătatea umană, faună, floră, sol, apă, aer, factori climatici, patrimoniu cultural și peisaj.

Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală va elimina acest inconvenient. Toate modificările apărute în structura pădurii sunt temporare.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



localizate, majoritatea au impact neutru sau pozitiv, iar cel negativ este nesemnificativ. Modificările sunt reversibile în întregime, în timp mediu și scurt.

Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung

Impactul pe termen scurt a lucrărilor silvotecnice preconizate a se aplica în ecosistemele forestiere din UP se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt unele lucrări silvotecnice prevăzute (cum sunt de exemplu unele tratamente) pot conduce la unele modificări ale microclimatului local, a condițiilor de biotop datorită modificărilor ce au loc în structura orizontală și verticală a arboretelor.

Cea mai radicală lucrare silvotehnică, care aduce modificări majore pe termen scurt ecosistemelor forestiere, sunt tăierile rase care nu sunt planificate în plan.

În ceea ce privește efectul lucrărilor planificate pe suprafețele suprapuse ariilor naturale protejate (tăieri progresive, tăieri de igienă, tăieri de conservare, rărituri și curățiri) și nu numai, este un impact negativ nesemnificativ, aceasta datorită faptului că lucrările planificate conduc pădurea spre starea de masiv, bazate pe regenerarea naturală prin promovarea speciilor autohtone naturale valoroase, care asigură menținerea acoperișului corespunzător solului, asigurându-se astfel exercitarea continuă a funcțiilor multiple, ecologice, economice și sociale de protecție, pe care trebuie să le îndeplinească arboretele, respectiv pădurea în ansamblul ei, iar asupra speciilor va fi temporar și de scurtă durată.

Ca urmare, lucrările propuse în prezentul amenajament silvic nu afectează în mod negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și a speciilor de interes comunitar pe termen scurt, mediu sau lung.

Analiza impactului din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările silvice propuse prin prezentul amenajament silvic au o durată scurtă de execuție și se fac respectându-se prevederile Ordinului nr. 1540/2011 – *Instrucțiuni privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport a materialului lemnos.*

În perioada de execuție a lucrărilor silvotecnice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, aceasta datorită suprafețelor întinse în care se aplică lucrările.

Nu poate fi cumulat zgomotul produs de activitatea de exploatare forestieră (zgomotul produs de doborâre și/sau fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos, datorită distanței care le separă.

Pe termen lung impactul asupra ariilor naturale protejate după finalizarea lucrărilor silvice este unul pozitiv, lucrările silvice mențin sau chiar refac starea de conservare favorabilă a habitatelor.

Analiza impactului asupra factorului de mediu apă

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterană în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

Impactul prognozat asupra factorului de mediu apă:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- spălarea terenurilor/versanților în perioada lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat, de către apa din precipitații și antrenarea de sedimente către cursuri de apă nepermanente ce traversează zona analizată;

- afectarea calității apelor de suprafață datorate apelor pluviale și apelor uzate menajere rezultate din activitățile fiziologice ale personalului angrenat în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat (impact negativ nesemnificativ).

- pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilaje în timpul exploatarea silvice (poluare accidentală - impact negativ nesemnificativ).

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este nesemnificativ deoarece, prin codul silvic și ordinului 1540/2011 se stabilește o zonă tampon față de corpurile de apă de suprafață.

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, temporare, sinergice asupra corpurilor de apă suprapuse planului, precum nici a biodiversității acvatice, a populației din avalul planului ori a sănătății umane.

Analiza impactului asupra factorului de mediu aer

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

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

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi lucrările din amenajamentul silvic;

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

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

- zgomot produs de utilaje în timpul lucrărilor (se vor utiliza cu precădere utilaje cât mai noi pentru a se reduce zgomotul);

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este nesemnificativ deoarece lucrările se vor executa punctiform, utilajele angrenate vor produce emisii nesemnificativ cantitativ, care vor fi absorbite de vegetația abundentă din jur. Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice, a biodiversității și a populației la nivelul calității aerului.

Analiza impactului asupra factorului de mediu sol

Impactul prognozat asupra factorului de mediu sol:

- tărârea lemnului, amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;

- lipsa canalelor de scurgere a apelor;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- poluările accidentale cu combustibili și lubrifianți;
- prin depozitarea deșeurilor menajere rezultate în urma activităților pe sol;
- tasarea solului prin supraîncărcarea utilajelor de transport a materialului lemnos rezultat;

- tasarea solului prin executarea lucrărilor în perioadele umede;
- lezarea solului prin târârea materialului lemnos;

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este nesemnificativ deoarece lucrările se vor executa doar în perioade în care umiditatea solului este mică (conform nomelor silvice în vigoare), fapt care nu va duce la tasarea acestuia, iar prin codul silvic târârea lemnului este interzisă. Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice și a biodiversității solului.

Analiza impactului asupra populației și sănătății umane

Implementarea planului aduce ca impact asupra populației și sănătății umane următoarele presiuni:

- zgomotul și vibrațiile produse de mașinile și utilajele care transportă materialul lemnos și practică extragerea acestuia prin tranzitarea drumurilor publice din interiorul așezărilor umane (impact indirect);

- tasarea drumurilor publice determinată de greutatea mașinilor cu material lemnos care le tranzitează (mașinile care transportă material lemnos nu se vor supraîncărca);

Planul nu are impact negativ semnificativ asupra populației și sănătății umane deoarece acesta nu vizează direct zone populate.

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente și sinergice.

Analiza impactului asupra patrimoniului cultural și a peisajului

Din punct de vedere al peisajului implementarea planului nu va aduce nicio schimbare, doar în cazul în care sunt planificate tăieri rase, ar putea exista o schimbare a peisajului temporară (în acest caz nu sunt planificate). În consecință impactul produs de implementarea planului este unul nul.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate

Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar:

Habitatul 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum, 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen și 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun

- lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se vor efectua conform planurilor decenale prevăzute în amenajamente silvice;

- în cadrul lucrărilor silvotehnice se va acorda o atenție sporită tinerii sub control a procentului speciilor cu potențial invaziv și a celor alohtone, tinzând spre eliminarea lor și asigurarea compoziției corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;

- în cadrul efectuării lucrărilor silvice se va respecta măsura de a menține în pădure minim 2-3 arbori/ha parțial uscați, bătrâni sau ruți care prezintă cavități și scorburii;

În ceea ce privește modul de exploatare a arboretelor, se vor respecta următoarele reguli:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- crearea de culoare de exploatare cu distanța dintre axe de 50-60 m și lățimea de 2.5-3.5 m, dimensionate după utilajul folosit. Dacă nu se pot evita zonele cu seminiș, este de dorit ca lățimea culoarelor să fie mai îngustă în porțiunile cu seminiș utilizabili, 1-1.5 m;

- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenti și să nu se distrugă porțiunile cu seminiș deja instalat:

o direcția tehnică a arborilor ce vor fi doborâți va fi spre arboretul matur, ținându-se cont de ochiurile cu regenerare, microrelief, arborii seminceri, direcția de colectare, dată în special de poziția culoarelor de exploatare;

o aplicarea metodei de exploatare în multipli de sortimente, astfel deplasându-se sortimente mai puțin voluminoase, vor fi mai ușor de deplasat de la cioată la calea de colectare, lucru ce oferă o flexibilitate mai mare în ocolirea ochiurilor cu seminiș și a semincerilor;

- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, în special în cazul tăierilor de racordare, pentru a nu se vătăma seminișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;

- pentru protejarea solului, se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele ploioase;

- se va prefera colectarea lemnului cu funicularul la aplicarea tăierii definitive sau a tăierii de racordare a ochiurilor;

- parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;

- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată, adică eficiență maximă cu prejudicii minime.

Ajutorarea regenerării naturale

- în cazul aplicării tăierilor de însămânțare, se vor extrage subarboretul și seminișul neutilizabil.

- în cazul aplicării tăierilor de deschidere a ochiurilor în amestecurile de fag cu gorun, în anii de fructificație ai gorunului, înainte de căderea ghindei, dacă sub unii seminceri de gorun există deja instalat seminiș de fag, atunci acesta se va extrage;

- în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, va fi eliminată din ochiurile de regenerare sau pe 30 - 40 % din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată în anii de fructificație ai gorunului și/sau fagului, cu atenție însă la protejarea speciilor rare;

- dacă solul este tasat, înainte de căderea jirului sau a ghindei, deci în perioada iulie - ½ septembrie, se poate recurge la o mobilizare a acestuia pe fâșii late de 1 m și distanțate la 1 m, poziționate pe curba de nivel;

- se vor strânge resturile de exploatare în șiruri late de aproximativ 1 m, martoane, dispuse pe linia de cea mai mare pantă;

- seminișul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va repara. Lucrarea se va efectua în timpul repaosului vegetativ, primăvara devreme, pentru a se menține puterea de lăstărire.

- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, în ochiurile de favorizare a seminișului de gorun, este posibil să fie nevoie de descopleșiri, pentru protejarea seminișurilor de concurența speciilor terboase și arbustive. Se recomandă ca în primii 2 - 3 ani de la instalare, până la atingerea etelului

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



înălțimi de 40 – 50 cm, în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopelșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație, lunile mai-iunie, și alta spre sfârșitul acestuia, luna septembrie. Cea de-a doua se va aplica dacă se consideră că există pericolul ca buruienile să determine culcarea puietilor la căderea zăpezii. Acestea nu se vor aplica în perioada de arșiță, iulie-august.

Completarea regenerării naturale

- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, dacă fructificațiile la gorun sunt foarte rare sau semințișul nu se instalează în ochiurile deschise prin tăierile de regenerare, atunci se poate recurge la plantații. Materialul forestier de reproducere, puietii, va fi de proveniență locală sau din ecotipuri similare. Pe lângă speciile edificatoare, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe prețioase, cireș, frasin, arțar, paltin, sorb, în proporție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure, crescând astfel biodiversitatea și valoarea ecologică și economică a arboretului. Dacă aceste specii au existat în arboretul matur, atunci cu atât mai mult este încurajată păstrarea acestora în compoziția noului arboret;

Alte recomandări

- este contraindicată extragerea subarboretului prin ultima răritură;
- dacă există zone cu specii rare, plante sau animale, acestea vor fi gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora.

Alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încât acestea să aibă suprafață suficientă pentru a permite stivuirea și fasonarea volumului de lemn și să permită încărcarea acestuia în vehicule. La amplasarea acestor suprafețe se va urmări ca ele să fie așezate cu precădere la intersecția traseelor de scos cu căile de transport permanente, să fie în zone ferite de viituri, să nu necesite lucrări de terasare.

Pentru a preveni atacurile diversilor dăunători sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens se va evita menținerea lemnului o perioadă îndelungată în parchete și în platformele primare, pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivui în martoane așezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafețe cât mai reduse.

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instrucțiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de șantier, procesele tehnologice și perioadele de exploatare.

Soluțiile specifice de exploatare vor fi stabilite în funcție de particularitățile staționare ale fiecărui șantier. Exploatarea lemnului se va face cu o firmă specializată și atestată în lucrări de exploatare forestiere, pe baza unui proces tehnologic avizat de administrația silvică.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

- se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;
- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;
- păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;
- asigurarea unei rețele de arbori scorburoși 1-3 indivizi, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1 km;
- instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;
- excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;
- astuparea tuturor șanțurilor și ogașelor formate în procesul de exploatare;
- biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;
- evitarea tăierii de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării peșterii - pot fi realizate tăieri de igienă și accidentale;
- plantarea de puiți specii foioase corespunzătoare stațiunii în imediata vecinătate a intrării în adăposturile subterane;

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Canis lupus (lup)* – se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței lupoicelor cu pui (în zona de stâncării);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lutra lutra (vidra)* – se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței speciei;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lynx lynx (râs)* – conducerea vehiculelor motorizate se va realiza cu viteză redusă pentru a reduce riscul accidentării speciei;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis myotis (liliacul comun)* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Printre activitățile ce trebuie evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile sunt următoarele:

- desecările, drenajul zonelor umede;
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii;
- se va limita depozitarea pe marginea drumurilor forestiere la maxim 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciilor, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată;
- se va limita extragerea din marginea pădurii, din luminișuri, poieni și margini de drum forestier a arborilor căzuți sau a lemnului mort aflat în contact cu solul - cioate, trunchiuri, ramuri groase - de către localnici pentru uz gospodăresc, mai ales în zonele unde specia a fost semnalată;
- se interzice abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite din utilaje de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor râurilor.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



→ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Bombina variegata* – este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, se vor menține șanțurile de la marginea drumurilor (drumuri forestiere) de acces în zona în care a fost identificată specia;

→ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Triturus cristatus* - este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă evacuarea oricăror substanțe poluante în ape sau în apropierea acestora, inclusiv în bălți și șanțuri din aria de distribuție a speciei în sit;

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se vor evita:

- fragmentarea habitatelor;
- distrugerea habitatelor;
- degradarea habitatelor;
- limitarea perioadei de depozitare a lemnului exploatat în platformele primare sau drumurile auto forestiere la mai puțin de o lună în zonele ce reprezintă habitat adecvat pentru specii.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

→ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Austropotamobius torrentinum* – se va evita depozitarea/efectuarea lucrărilor care presupune producerea rumegușului în zone cu potențial de formare a torenților și în marginea albiilor râurilor.

→ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Carabus variolosus* – se vor evita drenajele în zonele unde îi este reperată prezența.

→ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Isophya styasi* - se va evita călcare/strivirea.

→ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rosalia alpina* – se vor păstra suficienți arbori morți în pădure (minim 5) și evitarea depozitării lemnului matur la soare, în marginea pădurii.

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camunflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii fiind necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

→ măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă

Vânturile predominante care bat în teritoriul amenajamentului silvic sunt cele din nord-est și din sud-vest, iar viteza și frecvența acestora, în general nu sunt periculoase pentru vegetația forestieră. Din observațiile făcute în teren și din informațiile date de personalului ocoalelor silvice, rezultă următoarele aspecte de ordin general

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- ținând cont de înrădăcinarea speciilor de bază (fag și rășinoase) și de profunzimea mare a solurilor, doborâturile de vânt în mod normal sunt izolate;
- arboretele sunt "slab expuse" la doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, excepție fac unele furtuni din timpul verii, care pot provoca evenimente cu totul izolate.

Așa cum s-a arătat, aceste fenomene nu se manifestă cu mare amploare în cadrul amenajamentului. Desigur că în cazul furtunilor de intensitate mare se produc doborâturi chiar și în cazul cvercineelor și făgetelor, furtuni împotriva cărora practic nu se poate lupta. Atenția trebuie să fie îndreptată în special asupra asigurării unor densități corespunzătoare încă din tinerețe prin executarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire.

Pentru întărirea marginilor de masiv prin toate lucrările de cultură silvică se va urmări menținerea unor arbori cu coroane joase, adaptați condițiilor de izolare.

Realizarea de arborete cu structură verticală diversificată relativ plurienă spre plurienă este o altă cale menită să asigure protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă. Pentru realizarea acestor structuri în toate arboretele (excepție cele slab productive sau salcâmetele) s-au prevăzut tratamentul tăierilor progresive cu perioadă de regenerare mai lungă. Aplicarea corectă și la momentul oportun a acestor tratamente va avea ca efect realizarea structurilor amintite anterior, structuri care oferă o rezistență sporită a arboretelor la acțiunea acestor factori destabilizatori.

Direcția de înaintare a tăierilor în cadrul tratamentelor amintite va fi împotriva direcției vânturilor periculoase. De asemenea se recomandă pe lângă efectuarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire, menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii, prin înlăturarea exemplarelor putregăioase în urma tăierilor de igienă.

Pentru a preîntâmpina sau a reduce efectul vânturilor puternice și al furtunilor, în viitor se recomandă următoarele măsuri:

- respectarea compoziției țel recomandate de amenajament;
- aplicarea la timp a lucrărilor de îngrijire, pentru a realiza un coeficient de zveltețe corespunzător în arboretele tinere;
- parcurgerea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;
- crearea de arborete amestecate;
- formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, bi sau multietajate și conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

În cazul apariției doborâturilor de vânt izolate se vor extrage exemplarele afectate, iar în cazul doborâturilor concentrate extragerea integrală a materialului lemnos va fi urmată obligatoriu de împădurirea suprafețelor dezgolite cu specii autohtone de mare valoare.

→ *măsuri care se impun în cazul uscării anormale a arborilor*

În cadrul U.P. nu sunt afectate de uscare arborete. Anual ocoalele silvice prin lucrările de îngrijire și conducere dar mai ales prin tăierile de igienă executate asigură o stare fitosanitară bună a pădurilor.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Ca măsuri de combatere a fenomenului de uscare se propun măsuri de ameliorare a condițiilor staționale prin lucrări de:

- extragerea exemplarelor afectate în cazul atacurilor slabe sau moderate, respectiv
- extragerea integrală a materialului lemnos în cazul atacurilor puternice;
- împădurirea terenurilor goale rezultate în urma extragerii arborilor uscați sau în curs de uscare.

Toate aceste lucrări vor fi executate manual, excluzându-se intervențiile mecanizate.

→ *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren*

- în urma inundațiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturală, pe cât posibil, în situația în care aceasta nu este una satisfăcătoare se vor face completări pe cale artificială;
- în cazul alunecărilor de teren se vor face împăduriri cu specii locale, după restabilizarea terenului (prin taluzare, terasare) prin măsuri pedostaționale care se impun;

În cadrul UP, cu ocazia efectuării lucrărilor de teren pentru descrierile parcelare nu au fost identificate arborete calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren.

→ *măsuri care se impun în cazul producerii unei poluări locale*

- se va amenaja teritoriul afectat (ameliorarea solului, întreținerea și consolidarea terenului);
- se va aplica un program fitoameliorativ;
- se va instala și întreține vegetația lemnoasă (prin împăduriri și întreținerea culturilor aplicate);
- limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens.

În cadrul amenajamentului silvic U.P. nu s-au constat urme ale poluării.

→ *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin incendiere*

- se vor pune în valoare arborii viabili și se vor face împăduriri în situația în care regenerarea naturală nu este suficientă (conform situației din teren);

Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

- deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);
- extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);
- amenajarea unor locuri speciale pentru odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor
- de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe



– instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);

– în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnală din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;

– perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor.

– constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;

– amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate (cu precădere zonele frecventate de turiști), semnalizate și marcate corespunzător;

– pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;

– desfășurarea de campanii susținute de educare a populației privind pericolul incendiilor. (cu precădere atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii). În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste de până la 10-15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale. Pe teritoriul amenajamentului silvic s-au semnalat arborete incendiate.

Măsuri de prevenire și stingere a incendiilor din pădure

– în devizele de parchet ce se întocmesc înainte de începerea exploatării se prevăd toate lucrările și materialele necesare care reclamă măsurile speciale de prevenire și stingere a incendiilor, direcțiile și drumurile de acces în parchet, limitele și vecinătățile parchetului (arborete de rășinoase, foioase, etc.), construcțiile aferente definitive (cabane) sau provizorii (garaje, bucătării, etc.);

– cabanele și construcțiile temporare din parchet vor fi izolate de pădure cu o bandă de 10 m lățime de pe care se va defrișa toată vegetația;

– parchetele de exploatare se vor izola de restul pădurii printr-o bandă perimetrală de 10 m, care se va materializa. Această bandă va putea constitui drum de acces și o eventuală bază de lansare a contrafocului în cazul unui eventual incendiu de proporții;

– la recoltarea materialului lemnos din pădure, indiferent de natura produselor se va acorda deosebită atenție prevenirii incendiilor în perioadele secetoase;

– materialul lemnos ce se depozitează în parchete se va stivui pe solul curățat de toate materialele combustibile;

– materialul lemnos depozitat pe platformele din cuprinsul parchetelor va fi ritmic transportat, eventualele stocuri fiind stivuite ordonat. Nu se va menține în vecinătate depozite material de rășinoase necojit în perioada 1 aprilie-1 octombrie;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- scoaterea materialului lemnos din pădure se va face numai pe tresele stabilite de organele silvice;
 - lucrările de exploatarea vor fi permanent supravegheate și inspectate periodic de organele silvice, accendându-se asupra respectării msurilor prevăzute de normele de prevenire și stingere a incendiilor de pădure;
 - scoaterea și transportul lemnului din parchete și curățarea parchetelor trebuie să decurgă în paralel. Finalizarea exploatării trebuie să constituie și finalizarea celorlalte operațiuni;
 - se vor aduna și scoate toate resturile de exploatare din parchete;
 - coșurile de fum ale construcțiilor din pădure vor fi dotate cu grătare (site) parascânteii;
 - la manipularea furajelor pentru animalele de muncă din parchete se vor avea în vedere urătoarele: - toate resturile de furaje rezultate în urma transporturilor sau a manipulării lor se vor strânge și îndepărta;
 - pentru micșorarea suprafețelor de depozitare și a pericolului de foc se recomandă folosirea de furaje baloate și în cantități necesare pentru 2-3 zile;
 - manipularea furajelor se va face numai la lumina zilei.
 - în condițiile lipsei de curent electric se vor folosi în încăperile de locuit numai lămpi de petrol cu glob de sticlă;
 - grătarele și cenușerele locomotivelor vor fi închise pe parcursul drumului prin pădure;
 - depozitarea carburanților și lubrifianților pentru utilajele folosite în exploatarea parchetelor (tractoare, ferăstaie mecanice, funiculare) se va face în depozite special amenajate, respectându-se prevederile de prevenire și stingere a incendiilor;
 - transportarea carburanților de la depozite în locul de muncă se va face în canistre metale;
 - alimentarea utilajelor cu combustibil se va face cu pâlnii și pompe și nu prin turnarea directă din butoaie, având grijă ca lichidul inflamabil să nu curgă pe jos;
 - utilajele cu motoare de ardere ce se folosesc în exploatare vor fi prevăzute cu site parascânteii la conductele de eșapament;
 - în parchetele de exploatare se va organiza un sistem de alertare în caz de incendiu, care să fie cunoscut de toți muncitorii.
- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma producerii de avalanșe*
- în cazul producerii de avalanșe care produc daune ecosistemului se va adopta metoda refacerii naturale și împădurirea în cazul în care metoda refacerii naturale nu este una adaptată necesităților cu material genetic de proveniență locală.
- Pe teritoriul UP nu s-a semnalat acest tip arborete calamitate.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de curs de apă;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- 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 unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;

- eliminarea imediată a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;

- 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;

- 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;

- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare;

- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permit să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor natural și poluării apei;

- interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;

- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;

- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1 – 2 ha) de pădure;

- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;

- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;

- este interzisă utilizarea chimice neagreate de organismele comunității europene de combatere a dăunătorilor pădurii, precum și evitarea folosirii acestora în perioada de cuibărit a păsărilor și creșterea puilor; limitat la zona de activitate.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;

- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;

- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;

- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- 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. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare.

- Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului MMP nr. 1540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile. În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval;

- se va evita târârea materialului lemnos pe sol;
- se va evita supraîncărcarea utilajelor cu material lemnos;
- se vor evita executarea lucrărilor în perioadele umede.

Deșeurile rezultate în urma activităților se vor colecta selectiv în recipiente conformi și preda unor societăți avizate în scopul reciclării și/sau eliminării acestora. În cazul unor poluări accidentale se vor utiliza materiale absorbante pentru a limita acoperirea unor suprafețe mai întinse (se va anunța organul competent pentru protecția mediului), iar substanțele absorbante utilizate se vor trata conform legislației de mediu în vigoare.

Măsuri de diminuare a impactului asupra sănătății umane

- se vor utiliza mașini cât mai noi, cu amortizoare, care să producă zgomot și vibrații cât mai reduse;
- se interzice supraîncărcarea mașinilor cu material lemnos;
- în perioadele cu temperaturi înalte mașinile vor fi subîncărcate pentru prevenirea deformărilor care se pot produce în stratul asfaltic.

Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

- se vor utiliza unelte cât mai noi care respectă ultimele cerințe privind legislația în domeniul poluării fonice;
- lucrătorii vor utiliza echipament individual de protecție;
- lucrările se vor întreprinde doar în perioadele și zonele unde nu cuibăresc, respectiv cresc puii de păsări;

Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul plan

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării corecte și complete și la timp.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic UP I Lugașu de jos a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu. Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu măsurile impuse prin evaluarea de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;

Monitorizarea activităților prevăzute de amenajamentul silvic, precum și cel al factorilor de mediu și biodiversitatea se va realiza de către titular, conform art. 27 din Hotărârea de Guvern 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe după cum urmează:

Obiective de mediu	Ținte	Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare
Exploatarea controlată a fondului forestier	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Tăieri de masă lemnoasă (mii de mc/an)	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de asigurarea regenerării naturale	Respectarea condițiilor prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu: 1. regenerări naturale 2. regenerări artificiale	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. degajări 2. curățiri 3. rărituri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu tăieri progresive și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Stare de conservare favorabilă	Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha)	Anuală



Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal	Anuală
Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suprafața habitatului 2. Abundența speciilor de arbori edificatori din abundența totală 3. Abundența stratului arbustiv 4. Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare) 5. Abundența speciilor invazive, ruderale, nitrofile și alohtone (inclusiv ecotipurile necorespunzătoare) 6. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 7. Volum lemn mort în descompunere avansată 8. Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate 9. Naturalitatea arboretului 10. Vârsta arboretului 11. Modul de regenerare al arboretului 12. Calitatea regenerării (număr specii în regenerare) 13. Gradul de acoperire al regenerării 	Anuală



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor	Stare de conservare favorabilă	<p>Mamifere</p> <ul style="list-style-type: none"> - densitatea populației de pradă - mărimea populației - proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani - proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier <p>Amfibieni</p> <ul style="list-style-type: none"> - densitatea populației - mărimea populației de reproducere (o unitate are cel puțin 10mp de corp de apă adâncă (aprox 40 cm) cu max 40% umbră (coronament arbor) - gradul de acoperire a habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) - o fâșie de 0,5 km lungime și 100 m lățime, paralelă cu structuri liniare de dispersie (câmpuri și drumuri forestiere) <p>Nevertebrate</p> <ul style="list-style-type: none"> - mărimea populației - densitatea populației 	Anuală
--	--------------------------------	--	--------

Monitorizarea efectelor implementării planului se va face conform prevederilor art. 27 din HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

De îndeplinirea Programului de monitorizare este responsabil titularul planului, acesta fiind obligat să depună la APM Bihor, după adoptarea planului, anual, rezultatele programului de monitorizare. Raportul va fi transmis până la sfârșitul primului trimestru al anului următor perioadei monitorizate.

Prezentul aviz se emite cu următoarele condiții:

- Titularul avizului de mediu are obligația de a nu periclita starea de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor naturale și de a sigura coerența rețelei naționale de arii naturale protejate și a rețelei Natura 2000 în cazul siturilor de interes comunitar.
- Titularul planului deține următoarele avize favorabile emise de custozii/administratorii ariilor naturale protejate cu care se suprapune Amenajamentul actual, avize care trebuie respectate de către beneficiar:

- Aviz nr. 4/16.01.2023 emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Protejate - Serviciul Teritorial Bihor, aviz favorabil cu condiții, ce trebuie respectat de către beneficiar/administratorul fondului forestier.

• **alte condiții:**

- respectarea întocmai a celor înscrise în actele anexate la documentație de emitere a Avizului de mediu.

Emiterea avizului de mediu s-a făcut avându-se în vedere următoarele:

a) Planul a fost încadrat la art. 5, alin. 2, lit. a) și b) din HG 1076/ 2004 privind procedura evaluării de mediu pentru planuri și programe – *planuri și programe care se supun evaluării de mediu,*

Documentația este completă, planul a parcurs întreaga procedură de reglementare.

b) Concluzile evaluării de mediu:

1. Obiectivelor amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

2. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

3. Lucrările propuse nu afectează semnificativ negativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.

4. Unele dintre lucrări precum răriturile au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare.

5. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.

6. Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificării structurii orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

7. Amenajamentele silvice vecine sau a suprafețelor de pădure retrocedate foștilor proprietari au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și au ținut cont de realitatea din teren, ca urmare impactul cumulat al acestor amenajamente asupra siturilor Natura 2000, existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic U.P. I Lugașu de Jos este unul nesemnificativ.

8. Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.

9. Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuie și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii (datorită poziției geografice a

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



planului).

10. Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajmentului silvic este unul nesemnificativ.

11. Lucrările silvotehnice nu vor avea un impact semnificativ asupra speciilor de plante de interes comunitar acestea reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.

12. Managementul forestier adecvat, propus în amenajment, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

13. Reglementările și măsurile propuse de amenajmentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariei naturale protejate existente în limitele teritoriale ale U.P. I Brusturi.

14. Neimplementarea planului nu ar duce în niciun caz la o dezvoltare mai judicioasă, ci din contra ar duce la destabilizarea unor funcții ale pădurii (apariția de specii alohtone), care s-ar resfrânge ulterior și asupra celorlalte specii de pe suprafețele respective.

Ecosistemele forestiere trebuie privite ca ecosisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au o 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.

Rolul amenajmentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare (pentru habitatele și speciile care au stare de conservare favorabilă) și îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor (pentru speciile care au stare de conservare nefavorabilă), atât la nivelul întregului fond forestier al amenajmentului supus discuției, cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă, și că fără reglementările pe care le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic și de mediu), anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi perturbate (apariția speciilor alohtone și invazia celor caracteristice zonei respective). Amenajmentul silvic duce la îndeplinirea principiului de mediu „utilizarea durabilă a resurselor naturale”, prin planificarea lucrărilor de exploatare durabilă a pădurilor astfel încât atât generațiile actuale, cât și cele viitoare să își poată satisface propriile nevoi. Tocmai prin calculele care se fac în timpul amenajării pădurilor se asigură dezvoltarea corespunzătoare a pădurilor în perspectiva satisfacerii nevoilor actuale și viitoare de resurse naturale. Amenajmentul aduce și măsuri specifice (impuse prin normele tehnice și ordinele specifice domeniului silvic) de exploatare în vederea nedeteriorării mediului.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ semnificativ asupra ariei naturale protejate *ROSCI0322 Muntele Șes*.

Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii și la conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente. Planul propus gestionează durabil pădurile la care face referire.



c) In procedura de avizare de mediu s-au făcut demersurile prevăzute de HG 1076/2004 pentru informarea și participarea publicului.

În cadrul procedurii s-a asigurat accesul publicului la informație prin:

- Anunțuri publicate de titular în ziarul "Crișana" în data de 09.07.2022 și 06.07.2022 și privind depunerea notificării în vederea obținerii avizului de mediu.
- Afișare pe sit-ul APM a îndrumarului cu privire la realizarea Raportului de mediu și astudiului de evauare adecvată, în data de 24.08.2022.
- Anunțul titularului privind varianta finală a planului și depunerea Raportului de mediu la APM Bihor, prin anunțurile publicate în ziarul "Crișana" din data de 24.11.2022 și 21.11.2022.
- Raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată au fost afișat si pe sit-ul APM BIHOR, în data de 24.11.2022;
- Anuntul titularului privind organizarea Dezbaterii publice a raportului de mediu, publicat în ziarul "Crișana" din data de 24.11.2022 și 21.11.2022.
- Ședința de dezbatere publică, desfășurată în data de 09.01.2023, la sediul Primăriei Lugașu de Jos, în cadrul căreia nu au fost înregistrate observații sau propuneri ale autorităților interesate și nici din partea publicului.
- Publicarea pe sit-ul APM Bihor a Decizie nr. 49 din 18.01.2023, de emiterie a Avizului de mediu.
- Anuntul titularului privind decizia de emiterie a Avizului de mediu, publicată în ziarul "Crișana" din data de 26.01.2023.

Pe tot parcursul perioadei de reglementare nu au fost înregistrate comentarii/observații din partea publicului interesat/potențial afectat de implementarea planului.

Prezentul Aviz este valabil de la data emiterii, pe toată perioada de valabilitate a planului dacă nu intervin modificări ale acestuia.

Nerespectarea condițiilor prezentului aviz constituie contravenție și se pedepsește, conform prevederilor legale în vigoare.

Avizul conține 42 pagini și a fost emis în 2 (două) exemplare originale, din care unul se înmânează titularului.

DIRECTOR EXECUTIV
ing. Sanda Daniela MIERCĂ



Șef Serviciu Avize Acorduri Autorizații
ing. Timea MARE

Șef Birou Calitatea Factorilor de Mediu
ing. Monika CIUPLEU

Întocmit:
Consilier SAAA Biolog Adela LÉGER

Responsabil biodiversitate
Consilier BCFM dr. biolog Dorina RADOVET



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588