



Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

AVIZ DE MEDIU
Nr. 8 din 03.10.2023

Ca urmare a notificării adresate de **PRIMĂRIA COMUNEI ȘIMIAN** cu sediul în Comuna Șimian, sat Șimian, nr. 55, jud. Bihor, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor cu nr. 7435/21.04.2022 și 6374/30.03.2023, respectiv a Raportului de mediu și a Studiului de evaluare adecvată, înregistrat cu nr. 10975/22.06.2023, privind avizarea din punct de vedere a protecției mediului a planului „**Amenajamentului fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Șimian, UP I Șimian, Județul Bihor**, în suprafață de 464,18 ha, ce cuprinde următoarele unități de producție: UP I Șimian, amplasat pe raza Comunei Șimian, 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: „**Amenajamentului fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Șimian, UP I Șimian, Județul Bihor**, în suprafață de 464,18 ha, amplasat pe raza Comunei Șimian, județul Bihor, ce cuprinde următoarele unități de producție: UP I Șimian.

Promovat de: **PRIMĂRIA COMUNEI ȘIMIAN**



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

referitor la suprafața fondului forestier proprietate publică și privată, care totalizează **464,18 ha**, ce cuprinde o unitatea de producție: **U.P. I Șimian** și este administrat de către Ocolul Silvic Săcuieni, în momentul derulării procedurii de reglementare.

Din perspectiva raportului cu ariile naturale protejate, teritoriul amenajamentului U.P. I Șimian, respectiv amplasamentul **parcelezor 1-30 este situat integral** în ariile naturale protejate sit Natura 2000 ROSCI0020 Câmpia Careiului suprapus cu ROSPA0016 Câmpia Nirului – Valea Ierului, iar u.a. 31 este situat pe suprafața rezervației naturale **RONPA0199 Pășunea cu Corynephorus de la Voivozi**.

Aspecte generale

Pădurile U.P. I Șimian, din punct de vedere geomorfologic, sunt situate în Câmpia Valea Lui Mihai din Câmpia Banato-Crișană.

Din punct de vedere teritorial-administrativ pădurile din U.P. I Șimian sunt situate, în județul Bihor, pe raza comunei Șimian.

Din punct de vedere geomorfologic, unitatea de bază este situată în provincia Geosinclinalului Alpino-Carpatic, Ținutul Câmpiei Tisei, Subținutul Câmpiei de divagare, Districtul Carei - Valea lui Mihai.

Ridicăturile sunt reprezentate prin dune nisipoase, iar suprafețele joase din depresiuni deschise prin dune sau prin albiile vechi părăsite.

Terenul are o ușoară înclinare spre nord-vest, nord-est și nord.

Dunele sunt în general paralele, de forma unor dealuri alungite și au orientarea, în general, NV-NE, fiind perpendiculare pe direcția vânturilor dominante. În afară de dunele principale, care au lungimea de 1-1,5 km, se întâlnesc și dune secundare mai scurte, așezate sub diferite înclinări față de primele, cu înălțimi și panta coamelor mai reduse.

Dunele nu au aceeași înclinare și formă datorită vânturilor care bat pe direcții diferite cu intensitate variabilă, luând forme arcuite, forme de potcoavă sau chiar mobile.

Distanța dintre dunele principale cu expoziție nord-vestică și nordică pe versanții „dinspre vânt” și expoziție vestică și sudică pe versanții „de sub vânt”. Înălțimea dunelor este de 5-15 m și scade de la vest la est fiind determinantă pentru procesul de solificare.

Între dune se întâlnesc suprafețe mari cu înclinare foarte redusă, suprafețe plane și uneori forme negative de teren (depresiuni) unde stagnează apa.

În raport cu expoziția situația este următoarea

expoziții însorite	403,41	ha	87	%
expoziții parțial însorite	56,86	ha	12	%
expoziții umbrite	3,91	ha	1	%
Total	464,18	ha	100	%

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



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 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;

- *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 SE-ică.

În raport cu panta suprafețele se grupează astfel:

<16g	460,71	ha	99	%
16 -30g	3,47	ha	1	%
Total	464,18	ha	100	%

Panta medie a U.P. este de aproximativ 2g.

Altitudinal suprafața U.P. se întinde între 132 m (u.a. 2B) și 148 m (u.a. 5F), altitudinea medie fiind în jur de 138 m.

Analizând global elementele geomorfologice (altitudinea, înclinarea, expoziția) se constată că acestea au o influență hotărâtoare în dezvoltarea și distribuția arboretelor. Astfel, în treimea superioară a versanților de dună și pe culmea acestora se întâlnește în exclusivitate salcâmul, care realizează clase de producție inferioare, iar pe interdune, acestea fiind terenuri așezate și cu apa freatică la mică adâncime, se găsesc plopii euramericani și stejarii.

Teritoriul în studiu face parte din aceleași formații geologice cu cele din Câmpia Nyirului, care se întinde spre Debrețin (Ungaria).

Tectonica și evoluția paleologică a regiunii este legată de evoluția întregului bazin panonic. Prin scufundarea blocului Tisa s-a format către sfârșitul pliocenului Depresiunea Panonică. Scufundarea blocurilor continuă și în perioada levantina, individualizându-se aici unități tectonice mari. Zona nordică, în care este situat teritoriul luat în studiu, a fost împărțită în două părți: partea apuseană și partea răsăriteană.

Efectul substratului geologic, format din depozite nisipoase, a fost apariția solurilor neevoluate, a psamosolurilor tipice și molice, cu proprietăți fizice, fizico-mecanice, hidrice și de aerajie puțin favorabile și numai pentru un număr restrâns de specii (salcâm, mălin american, plop euramericani).

Suprafața în studiu se găsește în bazinul Someșului, în bazinele Văii Leșului și Loznei.

Rețeaua hidrografică este reprezentată în principal de v. Loznei cu v. Loznișoarei cu afluenții: p. Hodoroaii, p. Pietrosul cu p. Alunișului, p. Pătăresei; precum și de v. Leșului cu afluenții: p. Cornetului, p. Copăii, p. Cotetelor.

Regimul hidrologic este de tipul I, pâraiele având debite mari primăvara, provenite din topirea zăpezii peste care se suprapun ploile de primăvară. Foarte frecvente sunt și viiturile de scurtă durată din timpul verii.



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



Alimentarea rețelei hidrografice este mixtă, atât nivală cât și pluvială, debitele oscilează în timpul anului atingând un maxim de primăvară și un minim în lunile de vară sărace în precipitații. Apele subterane se află la adâncimi mari, de peste 3 m, prezintă rețele locale ce nu influențează sensibil vegetația forestieră.

Climatologic, întreaga suprafață se încadrează în climă temperat-continentală cu influență oceanică, în regiunea climatică de câmpie, domeniul topoclimatic de silvostepă.

Temperatura medie anuală este de 9,8°C, cu maxima lunii celei mai calde de 24,2°C, iar minima lunii celei mai reci de -7,3°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 stejarului, cerului, cireșului, teiului.

Precipitațiile medii anuale se situează în jurul valorii de 565 mm.

În cursul anului cele mai frecvente vânturi sunt cele din sector vestic (V, NV, SV). Viteza medie anuală a vânturilor este de 3 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 au avut ca rezultat formarea unor soluri ce aparțin clasei protisoluri: psamosol distric și psamosol molic.

Rezultanta factorilor eco-pedologici se concretizează în stațiunea forestieră sau biotopul. Teritoriul în studiu se întinde în CF - Câmpie forestieră. Pe teritoriul în studiu există 2 tipuri de stațiune. Din punct de vedere al bonității se poate constata că stațiunile sunt mediu pentru dezvoltarea salcâmului, 99% fiind de bonitate mijlocie și doar 1% de bonitate inferioară.

Limitele amenajamentului silvic UP I Șimian

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

Parcele	Sit Natura 2000	X	Y
1-31, 34	ROSCI0020	275250	671394
		276233	671589
		277875	669359
		276369	669645
		278470	671187
		279166	669529
		275250	671394
		275933	668956
		274998	667824
1-31, 34	ROSPA0016	275250	671394
		276233	671589
		277875	669359
		276369	669645
		278470	671187



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



		279166	669529
		275250	671394
		275933	668956

Obiectivele amenajamentului silvic

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 pășunii cu <i>Corynephorus</i> de la Voievozi, cu regim strict de protecție -protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directivă Habitate”-ROSCI și rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Păsări”-ROSPA
2	Protecția terenurilor și solurilor	-protecția nisipurilor mobile consolidate

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.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic U.P. I Șimian, susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar și a speciilor din zona analizată. Activitatea desfășurată în realizarea și operarea planului este la scară restrânsă și nu va afecta integritatea și stabilitatea siturilor naturale.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă. Pentru pădurile din cadrul amenajamentului silvic U.P. I Șimian obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țelurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament.

Faptul că arboretelor suprapuse ariilor 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: 1.5C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție, 1.5Q -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



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



importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 -SCI) și 1.5R –Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protective pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție special avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 -SPA) arată că normele tehnice silvice în vigoare s-au adaptat legislației de mediu referitor la restricții (proiectantul a încadrat corespunzător suprafețele suprapuse ariei natural protejate), realizându-se grupe funcționale specifice tipurilor ariilor naturale protejate, precum și faptul că acesta coincide cu obiectivele ale siturilor ROSCI0020 Câmpia Careiului, ROSPA0016 Câmpia Nirului-Valea Ieruluiși RONPA0199 Pășunea cu Corynephorus de la Voievozi.

Lucrările propuse a se realiza în ariile naturale protejate contribuie la realizarea obiectivelor din Notele menționate în raportul de mediu (Notă nr. 11275/CA/18.08.2020 pentru ROSCI0020 Câmpia Careiului și în Notă nr. 11286/18.18.2020 pentru ROSPA0016 Câmpia Nirului-Valea Ierului) prin faptul că, în urma lucrărilor (tăieri de igienă, rărituri, curățiri, crâng – tăiere de jos) se creează un mediu degajat, propice ecoturismului.

Prin corelarea obiectivelor amenajamentului silvic U.P.I Șimiancu cel al arieinaturale 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: 462,98 ha, din care 462,98 ha – terenuri acoperite cu pădure,
- B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor: 1,20 ha;
- C. Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, etc.: -;
- D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier: -;

Ocupații și litigii - Nu este cazul.

Zonarea funcțională

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, telurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională (462,98ha), în următoarele categorii funcționaleconform ORD 766/2018 cu modificările și completările ulterioare:

- 1.2G - Arboretele situate pe nisipuri mobile consolidate – 456,07 ha;
- 1.3B - Arboretele de stejar pedunculat din zona de câmpie, cu condiții grele de regenerare – 5,21 ha;
- 1.5C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție – 1,70 ha.

Faptul că la zonarea funcțională nu este trecută suprafața totală suprapusă cu ROSAC, ROSPA și RONPA este datorită faptului că grupele funcționale specifice sunt grupe secundare.



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. E –Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii	1,70 ha;
S.U.P. M –păduri supuse regimului de conservare deosebită	5,21 ha;
S.U.P. Q –Crâng simplu:	456,07 ha;

Bazele de amenajare

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

Regimul: crâng

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

Exploatabilitatea: de protecție exprimată prin vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele din grupa I funcțională care vor fi luate în considerare la reglementarea procesului de producție lemnoasă încadrate în S.U.P. Q

Tratamente –tăieri în crâng

Ciclul -30ani(S.U.P. Q)

Reglementarea procesului de producție

1.1 Analiza și adoptarea posibilității

La S.U.P. Q, s-a adoptat posibilitatea de produse principale de **2319 m³/an**.

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

- curățiri: **10,35 ha/an** cu un volum de extras de **27 m³/an**;
- rărituri: **24,90 ha/an** cu un volum de extras de **287 m³/an**;

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual **45,69 ha** cu un volum de extras de **32 m³/an**.

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

Specii	Tipul funcț.	Suprafața - ha		Volum - m ³		Posibilitatea anuală pe specii - m ³									
		Totală	Anuală	Total	Anual	SC	MLA	ST	STB	FR	PI	PLN	PLA	0	0
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	103,47	10,35	267	27	23	4	0	0	-	-	-	-	-	-
	Total	103,47	10,35	267	27	23	4	0	0	-	-	-	-	-	-
Rărituri	II	2,46	0,25	79	8	0	0	7	1	-	-	-	-	-	-
	III-VI	246,57	24,66	2788	279	261	18	0	0	-	-	-	-	-	-
	Total	249,03	24,90	2867	287	261	18	7	1	-	-	-	-	-	-



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



Produse	II	2,46	0,25	79	8	0	0	7	1	-	-	-	-	-	-
secundare	III-VI	350,04	35,01	3055	306	284	22	0	0	-	-	-	-	-	-
	Total	352,50	35,25	3134	314	284	22	7	1	-	-	-	-	-	-
T. igienă	Total	45,69	45,69	318	32	28	1	1	2	-	-	-	-	-	-

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 (cazul de față); stării arboretelor tinere și vârstei medii, ceea ce impune o anumită periodicitate a lucrărilor de îngrijire, intervenții pe procent de suprafață 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 (cazul de față).

Indicele de recoltare total va fi $2664 \text{ mc}/462,98 \text{ ha} = 5,8 \text{ mc/an/ha}$.

Comparând acest indice cu indicele de creștere curentă total ($5,7 \text{ mc/an/ha}$) se constată că în următorii zece ani se va realiza o diminuare de masă lemnoasă de cel mult $0,01 \text{ mc/an/ha}$

Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport, care deservește unitatea de producție I Șimian este formată din drumuri publice și drumuri forestiere existente a căror situație este prezentată în tabelul următor:

Nr.	Indicativ	Denumirea drumului	Lungime (km)	Suprafața	Volumul		
crt.	drum	în pădure*	în afara pădui	total	deservită -ha-	deservit -mc-	
DRUMURI EXISTENTE							
<i>- drumuri</i>			<i>publice</i>				
1	DP001	Șimian - Voivozi	0,4	0,7	1,1	355,20	16208
2	DP002	Schitul Val lui Mihai	0,7	-	0,7	108,98	10432
Total publice		1,1	0,7	1,8	464,18	26640	
<i>- drumuri</i>			<i>forestiere</i>				
-	-	-	-	-	-	-	-
Total forestiere		-	-	-	-	-	
<i>- drumuri</i>			<i>de exploatare</i>				
-	-	-	-	-	-	-	-
Total de exploatare		-	-	-	-	-	
TOTAL	EXISTENTE	1,1	0,7	1,8	464,18	26640	
DRUMURI			NECESARE				
-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	NECESARE	-	-	-	-	-	
TOTAL	GENERAL	1,1	0,7	1,8	464,18	26640	

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



Accesibilitatea este de 100%, distanța medie de colectare pe U.P. fiind de 0,87km; s-au considerat accesibile arboretele având distanța medie de colectare de până la 1,6 km.

La drumurile publice și cele de exploatare s-a calculat lungimea tronsoanelor la care gravitează material lemnos.

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 coroborate cu Formularele Standard ale ROSCI0020 Câmpia Careiului și ROSPA0016 Câmpia Nirului -Valea Ierului, precum și cu obiectivele specific de conservare stabilite pentru aceste arii natural protejate.

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:

- Strategia Uniunii Europene privind biodiversitatea pentru anul 2030 –Reducerea naturii în viețile noastre;
- 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.
- 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.



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



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 prin observațiile din teren), un argument în acest sens este însăși delimitarea sitului Natura 2000 *ROSCI0020 Câmpia Careiului și ROSPA0016 Câmpia Nirului - Valea Ierului*.

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). Creșterea cheltuielilor proprietarilor suprafețelor de pădure (atât de stat, cât și privați), fără ca aceștia să beneficieze efectiv de proprietatea lor (aceasta le-ar aduce doar costuri, nu și venituri -lucru exclus în situația în care ar exista compensații din partea statului în acest sens, dar care ar aduce cheltuieli suplimentare bugetului statului). 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. Efectele neimplementării planului se indică pe considerentele în care pădurile nu ar mai fi amenajate (nu s-ar impune obligativitatea amenajării lor printr-o legislație specifică, cum se întâmplă în acest moment) ci acestea s-ar lăsa într-un echilibru natural. Astfel nu s-ar mai putea exploata material lemnos (planul este creat tocmai în acest scop -exploatare în perspectiva dezvoltării durabile).

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 Șimian

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.



Curățiri

Curățirile sunt lucrări care se vor executa în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența 1,0, de 15-25 ani. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

➤ Continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare 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 $\geq 0,8$).

Lucrări de curățiri s-au propus în u.a. 4B, 5B, 10A, 11A, 11E, 14A, 14D, 15A, 15D, 16C, 18B, 19D, 19E, 20A, 20B, 23D, 24A, 32A, 33, pe o suprafață de 103,47 ha, de unde se va recolta un volum de 267 mc.

Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de pariș, 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 exploatării 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 rării 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 Șimian*, avem astfel de lucrări în u.a -urile: 1D, 2D, 3B, 4B, 4C, 5B, 5D, 5E, 6B, 6C, 6D, 7A, 9B, 10A, 10B, 10C, 11A, 11B, 11C, 11E, 12A, 13, 14D, 15A, 15B, 15D, 16C, 18A, 18B, 19D, 20A, 20B, 20C, 21A, 22A, 23B, 23D, 24A, 25, 26, 27, 28A, 29, 32A, 33, pe o suprafață de 249,03ha de unde se va recolta un volum de 2867mc.

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 Șimian* avem astfel de lucrări în u.a.-urile: 1B, 2A, 9A, 9C, 11D, 12B, 14B, 16B, 28C, 30A, 32B, pe o suprafață de 45,69ha de unde se va recolta un volum de 318 mc.

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:

- 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;

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



– puietii 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 puietilor 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 regăsindu-se în lucrarea „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000.

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale:

-provocarea drajonării la arboretele de salcâm: u.a. 1A, 1C, 2B, 2C, 3A, 4A, 5A, 5C, 5F, 6A, 7B, 7C, 8, 11F, 14C%, 15C, 16A, 16D, 16E, 17, 19A, 19B, 19C, 21B, 22B, 23A, 23C, 24B, 28B, 30B, 34 -151,36 ha, efectiv pe 151,36 ha.

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 reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura tel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

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

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



Tratamentul crângului simplu -tăiere de jos

Arboretele tratate în regimul crâng se bazează pe regenerarea vegetativă a arborilor, tăiați parțial sau integral. În acest mod se favorizează lăstărirea și butășirea, care reprezintă o refacere a tulpinilor sau a părților tăiate. Diferențierea tratamentelor în crâng se poate face ținând seama de înălțimea la care se aplică tăierea, rezultând:

a) tratamente bazate pe tăierea de jos, din apropierea solului, în care regenerarea se produce din lăstari și drajoni -crângul simplu, crângul simplu cu tăieri în căzănire și crângul grădinărit;

b) tăieri de sus, aplicate la o anumită înălțime de la sol, regenerarea realizându-se prin lăstari pe tulpina rămasă, denumită scaun -de tăiere în scaun.

Tratamentul crângului simplu cu tăiere de jos se face prin tăierea arborilor cât mai aproape de suprafața solului. Arboretele rezultate sunt constituite din lăstari sau drajoni. Recoltarea arboretului de pe suprafața de regenerat se face printr-o tăiere unică, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia. Dacă se urmărește obținerea regenerării din drajoni, ca în cazul salcâmetelor din a doua și a treia generație, după tăiere se face o arătură cu plugul printre cioate. În lunile iulie-august, în primul an, se înlătură lăstarii de pe cioate pe porțiunile în care există regenerare suficientă din drajoni.⁴⁷

Lucrări de tăieri în crâng simplu cu tăiere de jos se vor face în u.a. -urile următoare: 1A, 1C, 2B, 2C, 3A, 4A, 5A, 5C, 5F, 6A, 7B, 7C, 8, 11F, 14C%, 15C, 16A, 16D, 16E, 17, 19A, 19B, 19C, 21B, 22B, 23A, 23C, 24B, 28B, 30B, 34, pe o suprafață de 151,36ha de unde se vor recolta 23188 mc.

Relația amenajamentului cu ariile natural protejate

Din perspectiva raportului cu ariile naturale protejate, în limitele fondului forestier U.P. I Șimian există siturile Natura 2000 *ROSCI0020 Câmpia Careiului* – 458,24 ha (include parcelele 1-30 integral), *ROSPA0016 Câmpia Nirului - Valea Ierului* – 458,24 ha (include parcelele 1-30 integral), iar u.a. 31 este situat pe suprafața rezervației naturale *RONPA0199 Pășunea cu Corynephorus de la Voievozi* – 1,70 ha.

Planul determină utilizarea unei suprafețe de 464,18 ha.

Toate unitățile amenajistice sunt încadrate în grupa I funcțională, categoria 5C, 5Q, 5R.

Obiectivele amenajamentului silvic studiat, prezentate anterior, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

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

Din datele prezentate în analiza realizată în cadrul Raportului de mediu, reiese că starea de conservare a habitatelor de interes comunitar este favorabilă pentru toate arboretele.



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



Nr.	Lucrări propuse	Suprafața în ROSPA (ha)		Suprafața în ROSCI (ha)		Perioada	Perioada
		Suprafața	% din U.P.	Suprafața	% din U.P.		
	Perioade de realizare					Propusă în ST	Acceptată în SEA
1	Curățiri	99,85	21,51	99,85	21,51	Tot timpul anului	Sept.-Febr.
2	Rărituri	245,41	52,87	245,41	52,87	Tot timpul anului	Sept.-Febr.
3	Tăieri de igienă	43,37	9,34	43,37	9,34	Tot timpul anului	Sept.-Febr.
4	Crâng – tăiere de jos	51,36	11,06	51,36	11,06	Sept.-Mart.	Sept.-Mart.
Suprafața fondului forestier U.P. I Șimian este de 464,18 ha							

Analiza lucrărilor a scos în evidență următoarele:

✓ Conform corespondenței între tipul natural de pădure și habitat a rezultat habitatul 9110* *Păduri eurosiberiene stepice cu Quercus robur* care este pus sub protecție conform Formularelor Standard al sitului ROSCI0020 *Câmpia Careiului*.

✓ 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.

✓ 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.

Impactului lucrărilor silvotehnice asupra factorilor de mediu

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

În cadrul raportului de mediu este prezentat impactul lucrărilor silvice propuse de amenajamentul silvic U.P. I Șimian asupra arboretelor componente ale habitatelor din siturilor de interes comunitar, respectiv aria de importanță națională cu care amenajamentul se suprapune, ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament.

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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

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

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



Impactul asupra speciilor de mamifere

✓ impactul potențial asupra speciei *Spermophilus citellus* (popândău european) - poate fi periclitat de zgomotul produs în timpul lucrărilor în apropierea habitatelor.

Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

În Formularul Standard al sitului Natura 2000 existent pe teritoriul U.P. au fost identificate 4 specii de amfibieni și reptile după cum urmează: *Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Triturus cristatus* și *Emys orbicularis* (cu starea de conservare favorabilă conform Formularului Standard), în situl de importanță comunitară ROSCI0020 Câmpia Careiului.

✓ impactul potențial asupra speciei *Bombina bombina* (buhai de baltă cu burtă roșie)-deșeurile de plastic, cutiile din aluminiu și alte tipuri de recipiente pot acționa ca veritabile capcane pentru larvele de amfibieni. Presiunea este redusă deoarece fluxulde lucrători silvici, turiști și localnici este relativ scăzut. Poluări accidentale cu combustibili mai ales de-a lungul drumurilor forestiere;

✓ impactul potențial asupra speciei *Triturus cristatus* (triton cu creastă) -în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi perturbată de orice intervenție în bălțile unde habitează;

✓ impactul potențial asupra speciei *Triturusdobrogeicus* (triton dobrogean)-specia poate fi periclitată din cauza arealului restrâns și a habitatelor puternic afectate de activități umane: îndiguiri, desecări, canalizări și afectarea coridoarelor ripariene;

✓ impactul potențial asupra speciei *Emys orbicularis* (țestoasă de apă) -în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de orice intervenție în bălțile unde habitează. Poluări accidentale cu combustibili mai ales de-a lungul drumurilor forestiere.

Datele din amenajamentul U.P. referitoare la ecosistemele forestiere ne îndreptățesc să afirmăm 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, care sunt frecvente având în vedere situarea planului, odată cu topirea zăpezilor până la afluenții principali.

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). Starea de conservare pentru speciile din ROSCI0020 Câmpia Careiului este una favorabilă, conform studiilor efectuate, 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 ne semnificativ negative.



Impactul asupra speciilor de pești

Speciile de pești enumerate în formularul standard al sitului de interes comunitar sunt:

✓ *impactul potențial asupra speciei Cobitis taenia (zvărluga)*-poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;

✓ *impactul potențial asupra speciei Misgurnus fossilis*-poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;

✓ *impactul potențial asupra speciei Rhodeus sericeus amarus (boarță)*-poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;

✓ *impactul potențial asupra speciei Umbra krameri (figănuș)* -poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;

Lucrările silvotehnice preconizate a se executa în arboretele amenajamentului silvic nu vor avea o influență directă asupra populațiilor de pești din situl menționat (habitatul acestora este în corpurile de apă de suprafață). Totuși pentru evitarea oricărei dereglări menite să afecteze populațiile de pești în unitățile amenajistice învecinate cu cursurile de apă în care s-au propus lucrări silvotehnice se va crea o zonă tampon de minim 50 m față de albia minoră pe ambele maluri (zonă de protecție), iar legislația silvică în vigoare interzice traversarea corpurilor de apă cu materialul lemnos. 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).

Impactul asupra speciilor de nevertebrate

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

✓ *impactul potențial asupra speciei Cerambyx cerdo (croitorul mare)*-impactul este nesemnificativ în condițiile în care nu se vor elimina în totalitate arborii bătrâni, izolași, atacați sau parțial uscați;

✓ *impactul potențial asupra speciei Euphydryas maturna*-poate fi periclitată de eliminarea vegetației de pe malul apelor, impact potențial inexistent;

✓ *impactul potențial asupra speciei Lucanus cervus (rădașcă)*-impactul poate fi reprezentat de eliminarea în totalitate a arborilor bătrâni și scorburoși și de fragmentarea habitatelor speciei;

✓ *impactul potențial asupra speciei Lycaena dispar (fluturașul de foc)*-impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor și eliminarea benzii erbacee higrofile;

✓ *impactul potențial asupra speciei Maculinea teleius*-poate fi perturbată dacă nu sunt menținute habitatele umede;

✓ *impactul potențial asupra speciei Odontopodisma rubripes*-impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor și eliminarea benzii erbacee higrofile;



Impactul asupra speciilor de plante

✓ *impactul potențial asupra speciei Adenophora lilifolia (ciucuraș)*-în timpul lucrărilor silvotehnice se avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de intervenția lucrătorilor prin călcare;

✓ *impactul potențial asupra speciei Aldrovanda vesiculosa (roata apei)* - în timpul lucrărilor silvotehnice se avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de intervenția lucrătorilor prin călcare;

✓ *impactul potențial asupra speciei Angelica palustris (angelică)*-în timpul lucrărilor silvotehnice se avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de intervenția lucrătorilor prin călcare;

✓ *impactul potențial asupra speciei Cirsium brachycephalum*-în timpul lucrărilor silvotehnice se avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de intervenția lucrătorilor prin călcare;

✓ *impactul potențial asupra speciei Eleocharis carniolica*-impactul este aproape inexistent, specia poate fi periclitată ca urmare a lucrărilor de amenajarea apelor și modificări ale malurilor, fiind senisbilă și la deșeurile transportate de viituri;

✓ *impactul potențial asupra speciei Iris aphylla ssp. Hungarica*-în timpul lucrărilor silvotehnice se avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de intervenția lucrătorilor prin călcare;

✓ *impactul potențial asupra speciei Irishumilis ssp. Arenaria* -în timpul lucrărilor silvotehnice se avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de intervenția lucrătorilor prin călcare;

✓ *impactul potențial asupra speciei Marsilea quadrifolia*-specia poate fi afectată de poluare, presiunea este aproape inexistentă deoarece lucrările silvotehnice nu sunt semnificativ poluatoare;

✓ *impactul potențial asupra speciei Pulsatilla pratensis ssp. Hungarica* -în timpul lucrărilor silvotehnice se avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de intervenția lucrătorilor prin călcare;

Impactul asupra speciilor de păsări

Speciile de păsări pot fi afectate de zgomotul și vibrațiile produse de utilajele folosite la tăierea și transportul lemnului.

Nivelul de zgomot variază în funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regimul de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare și absorbție. Datorită faptului că planul se afla într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat și limitat la zona de activitate.

Perioada cea mai „sensibilă” pentru păsări este perioada de împerechere și de cuibărit. În acest sens trebuie precizat faptul că tăierile progresive (tăierile de punere în lumină și racordare) au restricția (prin lege) de a se executa doar în afara sezonului de vegetație evitându-se în acest fel perioadele menționate. În cazul tăierilor progressive ce nu au



restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioadele menționate de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe suprafețe mic și la intervale mari de timp și că păsările au o mobilitate ridicată având la dispoziție și numeroase habitate receptor în arie, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim.

De asemenea, se recomandă evitarea pe cât posibil a extragerii arborilor în care sunt amplasate cuiburile păsărilor cu ocazia aplicării lucrărilor silvotehnice.

În aria naturală protejată de interes avifaunistic ROSPA0016 Câmpia Nirului – Valea Ierului s-au identificat, conform Formularului Standard, următoarele specii de păsări:

✓ *impactul potențial asupra speciei Anas acuta* (rață sulițar) – o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;

✓ *impactul potențial asupra speciei Anas clypeata* (rață lingurar) -o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;

✓ *impactul potențial asupra speciei Anas crecca* (rață pitică) -o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;

✓ *impactul potențial asupra speciei Anas penelope* (rață fluierătoare) -o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;

✓ *impactul potențial asupra speciei Anas querquedula* (rață cârâitoare) -este perturbată de poluare și de diminuarea habitatelor umede;

✓ *impactul potențial asupra speciei Anas strepera* (rață pestriță) -o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;

✓ *impactul potențial asupra speciei Anser albifrons* (gârliț ămare) – o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;

✓ *impactul potențial asupra speciei Anser anser* (gâscă de vară) – o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;

✓ *impactul potențial asupra speciei Anthus campestris* (fâsa de câmp) – o presiune este reprezentată de arderea pajiștilor;

✓ *impactul potențial asupra speciei Aquila pomarina* (acvilă țipătoare mică) – poate fi deranjată de exploatarea arborilor bătrâni în care are cuiburile amplasate;

✓ *impactul potențial asupra speciei Ardea purpurea* (stârc roșu) -o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;

✓ *impactul potențial asupra speciei Aythya ferina* (rață cu cap castaniu) – o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;

✓ *impactul potențial asupra speciei Aythya fuligula* (rață moțată) – o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;

✓ *impactul potențial asupra speciei Aythya nyroca* (rață roșie) -o presiune este reprezentată de tăierea arborilor și astufului aflate pe marginea cursurilor de apă;

✓ *impactul potențial asupra speciei Botaurus stellaris* (buhaiul de baltă) – o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;

✓ *impactul potențial asupra speciei Burhinus oedicnemus* (pasărea ogorului) -o presiune este reprezentată de arderea pajiștilor;



- ✓ *impactul potențial asupra speciei Caprimulgus europaeus* (caprimulgu) -poate fi periclitata de utilizarea erbicidelor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Ciconia ciconia* (barză albă)-o presiune este reprezentată de arderea pajiștilor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Circus aeruginosus* (erete de stuf)-poate fi periclitata de arderea stufului, drenarea zonelor umede;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Circus pygargus*(erete sur) -o presiune este reprezentată de arderea pajiștilor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Coracias garrulus*(dumbrăveancă)-o presiune este reprezentată de arderea pajiștilor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Crex crex*(cristel de camp)-o presiune este reprezentată de arderea pajiștilor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Cygnus olor*(lebedă cucuiată, lebedă de vară, lebedă mută) -o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Dendrocopos medius*-poate fi periclitata de utilizarea erbicidelor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Dendrocopos syriacus* (ciocănitoarea de grădini) -poate fi periclitata de utilizarea erbicidelor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Dryocopus martius* (ciocănitoarea neagră) -poate fi periclitata de utilizarea erbicidelor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Egretta garzetta*(egretă mica)-o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor)-este amenințată de distrugerea cuiburilor și a locurilor de cuibărit;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Falco vespertinus* (vânturelul de seară)-o presiune este reprezentată de arderea pajiștilor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Hieraaetus pennatus*(acvilă mică)-poate fi periclitata de utilizarea erbicidelor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Himantopus himantopus*(piciorog)-o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Ixobrychus minutus* (stârc pitic)-este periclitată de arderea stufărișului și drenarea zonelor umede;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Lanius collurio*(sfrâncioc roșiatic)-o presiune este reprezentată de arderea pajiștilor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Lanius minor*(sfrâncioc cu frunte neagră)-o presiune este reprezentată de arderea pajiștilor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Larus cachinnans*(pescăruș pontic) -o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Larus canus*(pescăruș sur) -o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Larus ridibundus*(pescăruș rătător) -o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;



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 potențial asupra speciei Mergus merganser*(ferestraș mare) –o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Milvus migrans* (gaie neagră)–poate fi periclitata de utilizarea erbicidelor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Motacilla flava*(codobatură galbenă) –este amenințată de distrugerea cuiburilor și a locurilor de cuibărit;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Numenius phaeopus* (culicul mic)-o presiune este reprezentată de incendiara stufului;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Nycticorax nycticorax*(stârc de noapte)-o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Otus scops* (ciuș)-este amenințată de distrugerea cuiburilor și a locurilor de cuibărit;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Pernis apivorus*(viespar)–poate fi periclitata de utilizarea erbicidelor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Picus canus* (ciocănitoare verzuie)–poate fi periclitata de utilizarea erbicidelor;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Podiceps cristatus*(corocodel mare) -o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Tachybaptus ruficollis*(corcodel mic) -o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Tadorna tadorna* (călifar alb)-o presiune o reprezintă nerespectarea restricțiilor în zonele ripariene;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Tringa erythropus* (fluierar negru)–o presiune este reprezentată de incendiara stufului;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Tringa nebularia*(fluierar cu picioare verzi) –o presiune este reprezentată de incendiara stufului;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Tringa ochropus*(fluierar de de zăvoi) -o presiune este reprezentată de incendiara stufului;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Tringa stagnatilis*(fluierar de lac) -o presiune este reprezentată de incendiara stufului;
- ✓ *impactul potențial asupra speciei Tringa totanus*(fluierar cu picioare roșii) -o presiune este reprezentată de incendiara stufului;

Analiza impactul 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.

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



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, 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 silvotehnice preconizate a se aplica în ecosistemele forestiere din UP se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt unele lucrări silvotehnice 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 silvotehnice 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 subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

Impactul prognozat asupra factorului de mediu apă:

- 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 exploatării 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



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



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 abundantă 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:

- târârea lemnului, amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;

- lipsa canalelor de scurgere a apelor;

- 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 normelor 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);



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



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.

Posibilele efecte semnificative în context transfrontalier

Aplicarea managementului forestier în acord cu prevederile amenajamentului U.P. I Șimian nu poate induce sub nicio formă efecte semnificative asupra mediului în context transfrontier deoarece implementarea lui vine în complementarea altor planuri de dezvoltare durabilă, și nu are impact negativ semnificativ nici pentru mediul local, cu atât mai puțin în context transfrontalier.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate

Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatului de interes comunitar 9110* Păduri eurosiberiene stepice cu Quercus robur

- 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 ținerii 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 cel puțin 5 arbori/ha de biodiversitate, cu clasa de vârstă peste 80 de ani;
- în cadrul efectuării lucrărilor silvice se respecta măsura de a menține în pădure cel puțin 20 m³/ha volum de lemn mort la sol sau pe picior.

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

- 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 semînțis, este de dorit ca lățimea culoarelor să fie mai îngustă în porțiunile cu semînțis utilizabi, 1-1.5 m;
- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți și să nu se distrugă porțiunile cu semînțis 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 calea₂₅

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



de colectare, lucru ce oferă o flexibilitate mai mare în ocolirea ochiurilor cu semințiș și a semincărilor;

- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, în special în cazul tăierilor de racordare, pentru a nu se vătăma semințișul 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 semințișul neutilizabil. Poate fi considerat semințiș neutilizabil și semințișul de fag preexistent, care a suferit prea mult timp umbrirea pentru a mai putea fi de viitor;

- 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 semințiș 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;

- semințișul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va recepă. Lucrarea se va efectua în timpul repaosului vegetativ, primăvara devreme, pentru a se menține puterea de lăstărire. Conform normelor în vigoare, dacă procentul de semințiș vătămat depășește procentul admis prin reglementări, atunci costurile cu receperea vor fi suportate de unitatea ce a executat exploatarea;

- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, în ochiurile de favorizare a semințișului de gorun, este posibil să fie nevoie de descopleșiri, pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive. Se recomandă ca în primii 2 - 3 ani de la instalare, până la atingerea unei înălțimi de 40 - 50 cm, în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri 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 puieților la căderea zăpezii. Acestea nu se vor aplica în perioada de arșiță, iulie-august;

Completarea regenerării 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



- 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, puieții, 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;

- deși, în general, în cazul completărilor nu sunt recomandate semănăturile directe, dacă se consideră convenabil, acestea pot fi luate în considerare;

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 santier, 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;

- 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 puieți 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 *Spermophilus citellus*-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:

→ 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 de diminuare a impactului pentru specia *Triturus dobrogicus* - este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă realizarea de drenaje prin canale de desecare precum și a oricăror alte tipuri de lucrări care pot duce la restrângerea arealului speciei;



→ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Emys orbicularis* - menținerea zonelor umede (bălți mici, șanțuri, ogașe, formate inclusiv de-a lungul drumurilor forestiere de pământ), este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă realizarea de drenaje prin canale de desecare precum și a oricăror alte tipuri de lucrări care pot duce la scăderea nivelului apei.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

Se vor evita următoarele:

- tăierile în arborete situate pe malul râurilor și pâraielor în care trăiesc speciile de interes comunitar. În situația în care acest lucru nu este posibil se va păstra o bandă, așa numită zonă tampon, de cel puțin 50 m pe ambele maluri în care nu se intervine cu tăieri;
- traversarea cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă;
- depozitarea rumegușului, a resturilor de exploatare în albia râurilor și a pâraielor;
- bararea cursurilor de apă;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Cobitis taenia* -sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);

✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Misgurnus fossilis*-sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);

✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rhodeus sericeus amarus*-sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);

✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Umbra krameri*-sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se vor evita:

- fragmentarea habitatelor;
- distrugerea habitatelor;
- degradarea habitatelor;
- limitarea perioadei de depozitate 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 pentru diminuarea impactului asupra speciei *Cerambyx cerdo* -se vor păstra suficienți arbori bătrâni și parțial uscați;



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 pentru diminuarea impactului asupra speciei *Euphydryas maturna* – se va evita eliminarea rariștilor de pădure;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Lucanus cervus* – se vor păstra suficienți arbori bătrâni și scorburoși;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Lycaena dispar* – se vor păstra suficienți arbori morți pentru a asigura continuitatea speciei;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Maculinea teleius* – se va evita poluarea habitatelor umede;

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camuflare, 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 pentru reducerea impactului asupra speciilor deplante

- este interzisă depozitarea masei lemnoase exploatare în zonele în care au fost identificate specii de plante de interes comunitar;
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii;
- se interzice amplasarea rampelor de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar;
- interzicerea colectării de exemplare ale speciei

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Adenophora liliifolia* se interzice târârea lemnului pe suprafețele cu speciile aflate sub protecție, precum și călcarea;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Aldrovanda vesiculosa* se interzice târârea lemnului pe suprafețele cu speciile aflate sub protecție, precum și călcarea;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Angelica palustris* se interzice târârea lemnului pe suprafețele cu speciile aflate sub protecție, precum și călcarea;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Cirsium brachycephalum* se interzice târârea lemnului pe suprafețele cu speciile aflate sub protecție, precum și călcarea;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Eleocharis carniolica* se interzice târârea lemnului pe suprafețele cu speciile aflate sub protecție, precum și călcarea;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Iris aphylla ssp. Hungarica* – se interzice târârea lemnului pe suprafețele cu speciile aflate sub protecție, precum și călcarea;



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 pentru diminuarea impactului asupra speciei *Iris humilis ssp. Arenaria* –se interzice tăierea lemnului pe suprafețele cu speciile aflate sub protecție, precum și călcarea;

✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Marsilea quadrifolia* -se vor evita lucrările care să afecteze specia și în special poluarea.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor depăsări

Se vor lua, pe cât posibil, următoarele măsuri:

- identificarea zonelor de împerechere, cuibărit și creștere a puilor în vederea protejării acestora în perioadele în care se execută lucrări silvice;

- evitarea exploatărilor forestiere în perioadele de împerechere, cuibărit și creșterea puilor

- păstrarea arborilor bătrâni, scorburoși și cu cuiburi în pădure;

- reconstrucția cuiburilor a căror distrugere prin exploatarea forestieră nu poate fi evitată, cunoscut fiind faptul că, păsările care au plecat nestingherite, revin la cuiburi în cazul în care acestea sunt reconstruite;

- asigurarea unei structuri compacte a pădurii;

- instalarea de cuiburi artificiale și adăposturi în arboretele tinere;

- excluderea folosirii pesticidelor (utilizarea pesticidelor biodegradabile), cu precădere în vecinătatea adăposturilor. Majoritatea lucrărilor prin care se extrag arbori se execută în perioada de repaus vegetativ, care nu coincide cu perioadele de cuibărire a speciilor.

Măsuri de diminuarea impactului la nivel de specie:

✓ *măsuride diminuare a impactului pentru specia Anas acuta* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;

✓ *măsuride diminuare a impactului pentru specia Anas clypeata* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;

✓ *măsuride diminuare a impactului pentru specia Anas crecca* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;

✓ *măsuride diminuare a impactului pentru specia Anas penelope* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;

✓ *măsuride diminuare a impactului pentru specia Anas querquedula* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;

✓ *măsuride diminuare a impactului pentru specia Anas strepera* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;

✓ *măsuride diminuare a impactului pentru specia Anser albifrons* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;

✓ *măsuride diminuare a impactului pentru specia Anser anser* –se vor evita lucrările care pot deranja specia precum și poluarea;

✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Anthus campestris* –se vor menține pâlcuri de arbori maturi și partial debilitați în permanență pe suprafața parcelelor

✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Aquila pomarina* –se vor evita lucrările în arborii mari în care se vor repera cuiburi;



- ✓ *măsuride diminuare a impactului pentru specia Ardea purpurea* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuride diminuare a impactului pentru specia Aythya ferina* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Aythya fuligula* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Aythya nyroca* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene și costiere;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Botaurus stellaris* se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuride diminuare a impactului pentru specia Burhinus oedicnemus*–se vor menține pâlcuri de arbori maturi și partial debilitați în permanență pe suprafața parcelor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Caprimulgus europaeus* -se vor evita folosirea erbicidelor puternice, care reduc diversitatea speciilor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Ciconia ciconia* –se vor menține pâlcuri de arbori maturi și partial debilitați în permanență pe suprafața parcelor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Circus aeruginosus* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Circus pygargus* -se vor menține pâlcuri de arbori maturi și partial debilitați în permanență pe suprafața parcelor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Coracias garrulus*-se vor menține pâlcuri de arbori maturi și partial debilitați în permanență pe suprafața parcelor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Crex crex* –se vor menține pâlcuri de arbori maturi și partial debilitați în permanență pe suprafața parcelor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Cygnus olor* -se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Dendrocopos medius* –se vor evita folosirea erbicidelor puternice, care reduc diversitatea speciilor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Dendrocopos syriacus* –se vor evita folosirea erbicidelor puternice, care reduc diversitatea speciilor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Dryocopus martius* –se vor evita folosirea erbicidelor puternice, care reduc diversitatea speciilor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Egretta garzetta* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Falco subbuteo* –se vor evita lucrările în arborii mari în care se vor repera cuiburi;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Falco vespertinus*–se vor menține pâlcuri de arbori maturi și partial debilitați în permanență pe suprafața parcelor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Hieraaetus pennatus* se vor evita folosirea erbicidelor puternice, care reduc diversitatea speciilor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Himantopus himantopus*–se vor respecta restricțiile în zonele ripariene și costiere;



- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Ixobrychus minutus* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Lanius collurio* –se vor menține pâlcuri de arbori maturi și partial debilitați în permanență pe suprafața parcelelor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Lanius minor* –se vor menține pâlcuri de arbori maturi și partial debilitați în permanență pe suprafața parcelelor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Larus cachinnans* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Larus canus* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Larus ridibundus* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Mergus merganser* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Milvus migrans* –se vor evita folosirea erbicidelor puternice, care reduc diversitatea speciilor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Motacilla flava* –se vor evita lucrările în arborii mari în care se vor repera cuiburi;
- ✓ *măsuride diminuare a impactului pentru specia Numenius phaeopus* –se vor proteja locurile de cuibărit și de hrănit;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Nycticorax nycticorax* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Otus scops* –se vor evita lucrările în arborii mari în care se vor repera cuiburi;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Pernis apivorus* –se vor evita folosirea erbicidelor puternice, care reduc diversitatea speciilor;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Picus canus* –se vor evita folosirea erbicidelor puternice, care reduc diversitatea speciilor;
- ✓ *măsuride diminuare a impactului pentru specia Podiceps cristatus* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Tachybaptus ruficollis* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Tadorna tadorna* –se vor respecta restricțiile în zonele ripariene;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Tringa erythropus* –se vor proteja locurile de cuibărit și de hrănit;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Tringa nebularia* –se vor proteja locurile de cuibărit și de hrănit;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Tringa ochropus* –se vor proteja locurile de cuibărit și de hrănit;
- ✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Tringa stagnatilis* –se vor proteja locurile de cuibărit și de hrănit;



✓ *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Tringa totanus* –se vor proteja locurile de cuibărit și de hrănit;

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.

Efectele măsurilor de reducere a impactului lucrărilor silvice asupra speciilor este prezentat sintetic în tabelul următor:

Nr.	Măsura de reducere a impactului	Efectele măsurii
1.	realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să mențină și să îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, asigură continuitatea habitatelor de hrănire, adăpost și reproducere, stabilitatea populațiilor.
2.	executarea lucrărilor de îngrijire la timp;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat.
3.	se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în caz regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, cât și continuitatea habitatului respectiv.
4.	se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând, pe cât posibil remedierea acestei stări;	Asigură continuitatea pădurii (habitatelor), diversitatea structurală și menținerea habitatelor într-o stare favorabilă.
5.	respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințișului în cazul tratamentelor;	Asigură habitate favorabile dezvoltării speciilor, protejează solul și reduce riscul producerii fenomenelor de eroziune și uscăre.
6.	astuparea tuturor șanțurilor și rigolelor formate în procesul de exploatare;	Previne formarea de torenți care duc la spălarea masivă a solului și preîntâmpinarea aducerii aluviunilor rezultate în cursurile de apă din aval.

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



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



pentru vegetația forestieră. Din observațiile făcute în teren și din informațiile date de personalului ocoalelor silvice, rezultă următoarele aspecte de ordin general:

– 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 pluriene spre pluriene 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

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 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.

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 constatat 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, etc.;



- 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 exploatarei 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;

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



- materialul lemnos depozitat pe platformele din cuprinsul parchetelor va fi ritmic transportat, eventualele stocuri fiind stivuite ordonat. Nu se va menține în aceste depozite material de rășinoase necojit în perioada 1 aprilie-1 octombrie;
- 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 următoarele: - 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 metaice;
- 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 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 orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse³⁸

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



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 deservesc 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 deservesc 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 deservesc 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 deserveșc 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



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



interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic UP I Șimian 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 curățiri și rărituri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu crâng – tăiere de jos 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



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 habitatelor	Stare de conservare favorabilă	1. Suprafața habitatului 2. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 3. Volum lemn mort în descompunere avansată 4. Calitatea regenerării (număr specii în regenerare)	Anuală
Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor	Stare de conservare favorabilă	<i>Mamifere</i> - mărimea populației <i>Amfibieni și reptile</i> - mărimea populației <i>Nevertebrate</i> - mărimea populației <i>Pești</i> - mărimea populației <i>Plante</i> - mărimea populației <i>Păsări</i> - mărimea populației	Anuală
Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor	Respectarea măsurilor de conservare	- păstrarea lemnului mort cf. RM - păstrarea arborilor de biodiversitate cf. RM	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. 140/16.08.2023 emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale 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 emiteră a Avizului de mediu.



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



Emiterea avizului de mediu s-a facut avandu-se in vedere urmatoarele:

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 Șimian 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 planului).

10. Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului 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 amenajament, este în măsură să⁴³

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



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 amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariei naturale protejate existente în limitele teritoriale ale U.P. I Șimian.

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 (aparitia 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 reînălării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului.

Rolul amenajamentului 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 amenajamentului 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 (aparitia speciilor alohtone și invazia celor caracteristice zonei respective). Amenajamentul 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. Amenajamentul 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 ariilor naturale protejate ROSCI0020 Câmpia Careiului, ROSPA0016 Câmpia Nirului - Valea Ierului și RONPA0199 Pășunea cu *Corynephorus de la Voievozi*.

Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin 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:



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



- Anunțuri publicate de titular în ziarul "Crișana" în data de 21.04.2022 și 19.04.2022 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 a studiului de evaluare adecvată.
 - Anunțul titularului privind varianta finală a planului și depunerea Raportului de mediu la APM Bihor, prin anunțurile publicate în ziarul "Crișana" din data de 22.06.2023 și 19.06.2023.
 - Raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată au fost afișat și pe sit-ul APM BIHOR, în data de 23.06.2023;
 - Anunțul titularului privind organizarea Dezbaterii publice a raportului de mediu, publicat în ziarul "Crișana" din data de 22.06.2023 și 19.06.2023.
 - Ședința de dezbatere publică, desfășurată în data de 08.08.2023, la sediul Primăriei Comunei Șimian, 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. 1121 din 17.08.2023, de emitere a Avizului de mediu.
 - Anunțul titularului privind decizia de emitere a Avizului de mediu, publicată în ziarul "Crișana" din data de 29.08.2023.
- 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 45 pagini și a fost emis în 2 (două) exemplare originale, din care unul se înmânează titularului.

DIRECTOR EXECUTIV
ing. Sanda Daniela MERCEA





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