



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

AVIZ DE MEDIU

Nr. 3 din 27.02.2024

Ca urmare a notificării adresate de PRIMĂRIA COMUNEI DRĂGĂNEȘTI, cu sediul în Drăgănești, nr. 37, județul Bihor, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor cu nr. 10766/19.06.2023, respectiv a Raportului de mediu și a Studiului de evaluare adecvată, înregistrat cu nr. 19102/08.12.2023, privind avizarea din punct de vedere a protecției mediului a planului "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Drăgănești, U.P. I Drăgănești, județul Bihor", în suprafața de 901,14 ha, amplasat pe raza Comunelor Drăgănești, Lazuri de Beiuș, Târcaia, Budureasa, 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 nr. 1.682/2023 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 planul: "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Drăgănești, U.P. I Drăgănești, județul Bihor", în suprafața de 901,14 ha, amplasat pe raza Comunelor Drăgănești, Lazuri de Beiuș, Târcaia, Budureasa, Județul Bihor.

Promovat de: PRIMĂRIA COMUNEI DRĂGĂNEȘTI

În scopul adoptării "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Drăgănești, U.P. I Drăgănești, județul Bihor", în suprafața de 901,14 ha, amplasat pe raza Comunelor Drăgănești, Lazuri de Beiuș, Târcaia, Budureasa, Județul Bihor, având la baza principiul continuității, al eficacității funcționale, al conservării biodiversității și cel economic.

referitor la: suprafața fondului forestier proprietate publică, care totalizează 901,14 ha, ce cuprinde o unitate de producție: U.P. I Drăgănești și este administrat de către Ocolul Silvic Lăzăreni R.A.

ASPECTE GENERALE

Geografic, pădurile din UP I Drăgănești sunt situate în masivul păduros al Codru Moma și Pădurea Craiului (Munții Apuseni), cuprinzând o parte din bazinul hidrografic al văii Târcaia, Budureasa și Talpe, care la rândul lor sunt afluenți al râului Crișul Negru.



Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe raza comunelor Drăgănești, Lazuri de Beiuș, Târcaia și Budureasa, județul Bihor.

În prezent suprafața fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Drăgănești, județul Bihor, organizat în U.P. I Drăgănești este administrată de către Ocolul Silvic Lăzăreni R.A. și are o suprafață de 901,14 ha.

Arii protejate

Din perspectiva raportului cu ariile naturale protejate, teritoriul fondul forestier inclus în UP I Drăgănești se suprapune parțial cu siturile Natura 2000 ROSCI0042 Codru Moma (574,62 ha - 2,33 % din sit) și ROSCI0084 Ferice Plai (172,89 ha - 8,67% din sit)

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.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Protecția solului	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35%; - protecția terenurilor situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30%
2.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- protecția arboretelor situate în situl Natura 2000 ROSCI0042 Codru Moma și ROSCI0084 Ferice Plai;
3.	Producția lemnoasă	-lemn de calitate pentru cherestea și furnire -lemn pentru celuloză și construcții
4.	Alte servicii	- vânatul, fructele de pădure, ciuperci, pescuit, etc

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

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe

Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:

A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 891,20 ha, din care:

- A1 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale: 804,22 ha, din care:

- A11 - Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă: 786,63 ha;

- A13 - Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială: 17,59 ha.

- A 2 - Păduri și terenuri destinate împăduriri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale: 86,98 ha, din care:

- A21 - Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă: 86,98 ha.

B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor: 0,34 ha, din care:

- B2 -Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului: 0,34 ha.

C. Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, etc.: 0,0 ha.

D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier: 9,60 ha, din care:

- D2 - Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii: 9,60 ha.

Ocupații și litigii

În cadrul U.P I Drăgănești sunt Ocupații sau Litigii:

- u.a. 95M suprapunere cu fondul forestier de stat u.a. 95A, 95B și 95C;



Zonarea funcțională

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională (737,57 ha) și în grupa a II-a funcțională (153,63 ha), în următoarele categorii funcționale conform ORD 766/2018 cu modificările și completările ulterioare:

- 1.2A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII) - 86,98 ha;

- 1.5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI)(TIV) - 650,59 ha;

- 2.1C - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI) - 153,63 ha.

Subunități de gospodărire

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

S.U.P. "A" - codru regulat: sortimente obișnuite: lemn pentru cherestea, construcții, celuloză etc. - 804,22 ha;

S.U.P. "M" - unități cu arborete supuse regimului de conservare - 86,98 ha.

Bazele de amenajare

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

Regimul:codru regulat;

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

Exploatabilitatea: de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II a funcțională.

Tratamente -tăieri progresive, tăieri succesive;.

Ciclul - 120 ani.

Reglementarea procesului de producție

La S.U.P. A s-a adoptat posibilitatea de produse principale de 2647 m³/an, după valoarea indicatorului rezultat prin metoda claselor de vârstă procedeul deductiv.

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

- degajări - 12,52ha/an
- curățiri - 3,53ha/an cu un volum de extras de 5 m³/an
- rărituri - 26,45ha/an cu un volum de extras de 933m³/an

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual 246,98 ha cu un volum de extras de 206 m³/an.

Lucrări de conservare au fost prevăzute a se executa pe 71,92 ha, urmând a se recolta un volum total de 1522 m³ (152 m³/an).

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

Specificări	Amenajament	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Posibilitatea anuală pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	MO	PI	ME	PIN	DR	DT	DM
Produse principale	Anterior	169,2	16,9	24390	2439	2136	262	21	16	-	4	-	-	-	-
	Actual	240,23	24,02	26471	2647	1559	906	166	-	-	7	-	-	9	-
Tăieri de conservare	Anterior	17,5	1,7	281	28	18	4	6	-	-	-	-	-	-	-
	Actual	71,92	7,19	1522	152	19	125	8	-	-	-	-	-	-	-

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Adresa: Bulevardul Dacia, nr.25/A, Oradea, Jud. Bihor, Cod poștal 410464

Tel.: +4 0259 444 590 e-mail: office@apmbh.anpm.ro website: http://apmbh.anpm.ro

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Produse secundare	Anterior	322,6	32,3	6347	635	289	123	105	76	13	2	3	7	8	9
	Actual	299,8	29,98	9380	938	209	10	438	73	65	24	-	35	23	61
Tăieri de igienă	Anterior	392,5	392,5	3338	333	90	234	9	-	-	-	-	-	-	-
	Actual	246,98	246,98	2058	206	76	124	5	-	-	1	-	-	-	-
Total general	Anterior	901,8	443,4	34356	3435	2533	623	141	92	13	6	3	7	8	9
	Actual	858,93	308,17	39431	3943	1863	1165	617	73	65	32	-	35	31	61

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 39431 m³, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani). În cazul în care fondul de producție este afectat de tăierile accidentale, volumul provenit din acestea se va precompta fie din produsele principale, fie secundare, în funcție de vârsta arboretului.

Instalații de transport

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

Nr crt	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungimea km			Suprafața deservită ha	Volumul deservit m ³
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri forestiere							
1	FE001	v. Tărcăița	0,9	0,9	1,8	277,40	8860
2	FE003	v. Chicera	0,6	-	0,6	36,80	1150
3	FE004	v. cea Mică	0,4	0,3	0,7	260,42	10996
4	FE028	v. Hijului	0,2	0,7	0,9	172,89	10079
5	FE101	v. Ciurgău	1,1	-	1,1	153,63	8346
Total drumuri forestiere			3,2	2,1	5,3	901,14	39431
TOTAL GENERAL			3,2	2,1	5,3	901,14	39431

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 5,3 km din care: 0 km. - drumuri publice, -5,3 km. - drumuri forestiere asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 100%
- fondului forestier productiv în proporție de 100%.

Drumuri propuse: 0 km și suprafața accesibilizată

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 sunt coroborate cu obiectivele țintă propuse pentru siturile Natura 2000 ROSCI0042 Codru Moma și ROSCI0084 Ferice Plai.

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

Principalele funcțiuni ale amenajamentului silvic supus discuției, stabilite prin proiectul tehnic și planurile de management și al legislației sub incidența cărora intră, rămân valabile și neschimbate în privința unităților și subunităților teritoriale. Zona studiată se află în afara intravilanului, având numai funcțiuni de teren silvic, acest aspect nemodificându-se pe durata realizării planului. Întreaga suprafață rămâne în folosință silvică pe durata realizării planului și după finalizarea acestuia.

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

- Politica și Strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității;
- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030



- Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2022 -2030 cu direcțiile de acțiune generale;
- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030;
- Strategia forestieră națională 2022-2032, care are ca și obiectiv general *dezvoltarea durabilă a sectorului forestier în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.*
- Prevederile amenajamentului silvic au avut în vedere statutul de sit Natura 2000 și măsurile minime de conservare stabilite pentru speciile și habitatele din sit, respectiv prevederile Planului de Management.
- Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane, cu legislația aferentă.
- Planul național de gestionare a deșeurilor, cu legislația aferentă.
- Planul național de protecție a calității atmosferei, cu legislația aferentă.

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

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

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

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

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

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

Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul U.P.I Drăgănești

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul supus discuției.

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.

Degajări

Degajările sunt lucrări care se vor executa în stadiul de semințis și desis, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase. Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată specifică fazei de semințis la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desis.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt următoarele:

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

- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a speciilor din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului (consistența $\geq 0,8$).

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

Lucrări de degajări se vor face în u.a.-urile următoare: 13B, 13H, 23D, 92E, 93E, 590A, 590B, 595E: pe o suprafață de 125,25 ha.

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 coplesitoare din speciile nedorite;

- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în niciun 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 $\geq 0,8$).

În *amenajamentul UP I Drăgănești*, avem astfel de lucrări în u.a - urile: 13B, 26B, 27B, 92C, 93D, 93G, 593C pe o suprafață de 35,31 ha, de unde se va recolta un volum de 50 m³.

Rărituri

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

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

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 UP I Drăgănești*, avem astfel de lucrări în u.a - urile: 4A, 4C, 9B, 10B, 11, 12B, 12C, 20, 21C, 22A, 22B, 23C, 24B, 25C, 25D, 26D, 81A, 82A, 82B, 82C, 83C, 83D, 88E, 89A, 92F, 581C, 587A, 587B, 587C, 587D, 587E, 587F, 591B, 592A, 592B, 593D, 595G, 595H : pe o suprafață de 264,49 ha, de unde se va recolta un volum de 9330 m³.

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 UP IDRăgănești avem astfel de lucrări în u.a.-urile: 10C, 12A, 13D, 13E, 21A, 24C, 25A, 25B, 26A, 26C, 26E, 27A, 81C, 83A, 83B, 83E, 84, 87C, 88A, 88B, 89F, 92B, 93B, 93C, 93F, 94B, 96A, 96B, 97A, 98A, 98B, 98E, 98G, 98I, 99C, 99D, 100F, 593A, 594A, 595D, 595F: pe o suprafață de 246,98 ha, de unde se va recolta un volum de 2058 m³.

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” și din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

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

- Lucrări de ajutorarea regenerării naturale;
- Lucrări de regenerare – constând din împăduriri după tăieri progresive;
- 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.

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel Formula de împăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen. îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii					
Nr.	Suprafața ha					GO	LA	FA	PA	CI	PAM
						ha	ha	ha	ha	ha	ha
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE											
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale											
A.1.3. Îndepărtarea subarboretului, a semînțșului și a tineretului neutilizabil											
9 A	3.41	-	-	-	1.02	-	-	-	-	-	-
10 A	14.09	-	-	-	4.23	-	-	-	-	-	-
13 A	3.50	-	-	-	1.05	-	-	-	-	-	-
13 C	1.00	-	-	-	0.30	-	-	-	-	-	-
13 F	6.71	-	-	-	2.01	-	-	-	-	-	-
13 G	8.42	-	-	-	2.53	-	-	-	-	-	-
21 B	4.05	-	-	-	1.22	-	-	-	-	-	-
22 C	1.64	-	-	-	0.49	-	-	-	-	-	-
22 D	3.75	-	-	-	1.13	-	-	-	-	-	-
23 A	8.29	-	-	-	0.83	-	-	-	-	-	-
23 B	8.32	-	-	-	2.50	-	-	-	-	-	-
24 A	2.37	-	-	-	0.71	-	-	-	-	-	-
25 E	1.51	-	-	-	0.45	-	-	-	-	-	-
28 B	1.33	-	-	-	0.40	-	-	-	-	-	-
81 B	1.70	-	-	-	0.51	-	-	-	-	-	-
86 A	5.74	-	-	-	0.57	-	-	-	-	-	-
86 B	19.55	-	-	-	5.87	-	-	-	-	-	-
86 C	1.88	-	-	-	0.19	-	-	-	-	-	-
87 A	8.76	-	-	-	0.88	-	-	-	-	-	-
87 B	10.65	-	-	-	3.20	-	-	-	-	-	-



Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel Formula de împăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen, îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii					
Nr.	Suprafața ha					GO	LA	FA	PA	CI	PAM
						ha	ha	ha	ha	ha	ha
88 C	3.15	-	-	-	0.32	-	-	-	-	-	-
88 D	2.43	-	-	-	0.73	-	-	-	-	-	-
88 F	3.59	-	-	-	0.36	-	-	-	-	-	-
88 G	1.02	-	-	-	0.10	-	-	-	-	-	-
88 H	3.14	-	-	-	0.31	-	-	-	-	-	-
89 B	2.28	-	-	-	0.68	-	-	-	-	-	-
89 C	11.89	-	-	-	1.19	-	-	-	-	-	-
89 D	1.20	-	-	-	0.36	-	-	-	-	-	-
89 G	1.97	-	-	-	0.59	-	-	-	-	-	-
92 D	3.55	-	-	-	1.07	-	-	-	-	-	-
93 A	15.09	-	-	-	4.53	-	-	-	-	-	-
94 A	14.04	-	-	-	4.21	-	-	-	-	-	-
94 C	3.14	-	-	-	0.31	-	-	-	-	-	-
95 A	1.05	-	-	-	0.32	-	-	-	-	-	-
95 B	23.12	-	-	-	6.94	-	-	-	-	-	-
95 C	1.98	-	-	-	0.20	-	-	-	-	-	-
95 D	1.91	-	-	-	0.57	-	-	-	-	-	-
96 C	1.85	-	-	-	0.19	-	-	-	-	-	-
97 B	5.99	-	-	-	0.60	-	-	-	-	-	-
97 C	1.43	-	-	-	0.43	-	-	-	-	-	-
97 D	4.00	-	-	-	1.20	-	-	-	-	-	-
98 C	0.75	-	-	-	0.23	-	-	-	-	-	-
98 D	4.32	-	-	-	1.30	-	-	-	-	-	-
98 F	2.00	-	-	-	0.20	-	-	-	-	-	-
98 H	1.53	-	-	-	0.15	-	-	-	-	-	-
99 B	2.26	-	-	-	0.23	-	-	-	-	-	-
99 A	4.98	-	-	-	1.49	-	-	-	-	-	-
101 D	11.77	-	-	-	3.53	-	-	-	-	-	-
101 E	2.21	-	-	-	0.22	-	-	-	-	-	-
582 C	3.66	-	-	-	1.10	-	-	-	-	-	-
591 A	12.30	-	-	-	3.69	-	-	-	-	-	-
591 C	3.50	-	-	-	0.35	-	-	-	-	-	-
593 B	20.12	-	-	-	6.04	-	-	-	-	-	-
594 B	18.26	-	-	-	5.48	-	-	-	-	-	-
Total A.1.3	312,15	-	-	-	79,31	-	-	-	-	-	-
Total A.1	312,15	-	-	-	79,31	-	-	-	-	-	-
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale											
A.2.1. Descopleșirea semințurilor											
13 C	1.00	-	-	-	0.30	-	-	-	-	-	-
13 G	8.42	-	-	-	2.53	-	-	-	-	-	-
21 B	4.05	-	-	-	1.22	-	-	-	-	-	-
22 C	1.64	-	-	-	0.49	-	-	-	-	-	-
22 D	3.75	-	-	-	1.13	-	-	-	-	-	-
23 B	8.32	-	-	-	2.50	-	-	-	-	-	-
24 A	2.37	-	-	-	0.71	-	-	-	-	-	-
25 E	1.51	-	-	-	0.45	-	-	-	-	-	-
81 B	1.70	-	-	-	0.51	-	-	-	-	-	-
86 B	19.55	-	-	-	5.87	-	-	-	-	-	-



Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel Formula de împăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen, îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii					
Nr.	Suprafața ha					GO	LA	FA	PA	CI	PAM
						ha	ha	ha	ha	ha	ha
87 B	10.65	-	-	-	3.20	-	-	-	-	-	-
88 D	2.43	-	-	-	0.73	-	-	-	-	-	-
89 B	2.28	-	-	-	0.68	-	-	-	-	-	-
89 G	1.97	-	-	-	0.59	-	-	-	-	-	-
93 A	15.09	-	-	-	4.53	-	-	-	-	-	-
94 A	14.04	-	-	-	4.21	-	-	-	-	-	-
94 C	3.14	-	-	-	0.31	-	-	-	-	-	-
95 D	1.91	-	-	-	0.57	-	-	-	-	-	-
97 C	1.43	-	-	-	0.43	-	-	-	-	-	-
98 C	0.75	-	-	-	0.23	-	-	-	-	-	-
582 C	3.66	-	-	-	1.10	-	-	-	-	-	-
591 A	12.30	-	-	-	3.69	-	-	-	-	-	-
593 B	20.12	-	-	-	6.04	-	-	-	-	-	-
594 B	18.26	-	-	-	5.48	-	-	-	-	-	-
Total A.2.1	160,34	-	-	-	47,50	-	-	-	-	-	-
Total A.2	160,34	-	-	-	47,50	-	-	-	-	-	-
Total A					126,81	-	-	-	-	-	-
B. LUCRĂRI DE REGENERARE ARTIFICIALĂ											
B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare											
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive (prevăzute)											
22C	1,64	5131 5153	7GO 2PAM 1LA 44GO 44PAM 22LA 7GO 3FA	0,4 0,6	0,66	0,29	0,08				0,29
25E	1,51	5131 5153	7GO 2PAM 1LA 67PAM 33LA 10GO	0,3 0,7	0,42		0,14				0,28
81B	1,70	5132 5131	7GO 2FA 2PA 23GO 51FA 26PA 9GO 1FA	0,3 0,7	0,51	0,12		0,26	0,13		
89B	2,28	5132 5131	7GO 2FA 1PA 63GO 20FA 17PA 8GO 2FA	0,6 0,4	1,37	0,87		0,27	0,23		
582C	3,66	5242 4212	7FA 2PAM 1CI 50FA 33PAM 17CI 10FA	0,6 0,4	2,20			1,10		0,37	0,73
Total B.2.3	10,79	-	-	-	5,16	1,28	0,22	1,63	0,36	0,37	1,30
B.2.4. Împăduriri după tăieri succesive (prevăzute)											
13C	1,00	6232 4281	8FA 1LA 1PAM 56FA 22LA 22PAM 9FA 1GO	0,3 0,7	0,3		0,06	0,17			0,07
22D	3,75	5241	7FA 2PAM 1CI		2,25			1,13		0,38	0,74



Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel Formula de împăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen, îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii					
Nr.	Suprafața ha					GO	LA	FA	PA	CI	PAM
						ha	ha	ha	ha	ha	ha
		4213	50FA 33PAM 17CI 10FA	0,6 0,4							
23B	8,32	5242 4212	7FA 2PAM 1CI 66PAM 34CI 10FA	0,3 0,7	2,50					0,85	1,65
24A	2,37	5242 4212	7FA 2TE 1CI 25FA 50PAM 25CI 10FA	0,4 0,6	0,95			0,24		0,24	0,47
93A	15,09	5242 4212	7FA 2PAM 1CI 40FA 40PAM 20CI 10FA	0,5 0,5	7,54			3,02		1,50	3,02
Total B.2.4	30,53	-	-	-	13,54		0,06	4,56		2,97	5,95
B.2.5. Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri de conservare											
86A	5,74	5131 5153	7GO 2TPAM 1LA 28GO 52PAM 20LA 10GO	0,5 0,2	2,87	0,80	0,58				1,49
Total B.2.5	5,74	-	-	-	2,87	0,80	0,58				1,49
Total B.2	47,06	-	-	-	21,57	2,08	0,86	6,19	0,36	3,34	8,74
Total B					21,57	2,08	0,86	6,19	0,36	3,34	8,74
C. COMPLETARI IN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV											
C.1. Completări în arboretele tinere existente											
13B	10,36	6241 4221	7FA 2GO 1PAM 50FA 50PAM 4FA 3GO 3CA	0,2 0,8	2,07			1,04			1,03
13H	4,42	6241 4221	7FA 2GO 1PAM 69FA 31PAM 7FA 3GO	0,3 0,7	1,33			0,92			0,41
92A	0,88	5242 4212	8FA 2GO 80FA 20GO 8FA 2GO	0,7 0,3	0,62	0,12		0,50			
92E	7,96	5242 4212	7FA 2PAM 1CI 25FA 50PAM 25CI 10FA	0,4 0,6	3,18			0,79		0,79	1,60
93E	3,56	5132 5131	8GO 2FA 1PAM 25GO 25FA 50PAM 8GO 2FA	0,3 0,7	1,07	0,26		0,26			0,55
590A	6,70	5242 4212	7FA 2PAM 1CI	0,4	2,68			0,67		0,67	1,34



Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel Formula de împăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen. îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii					
Nr.	Suprafața ha					GO	LA	FA	PA	CI	PAM
						ha	ha	ha	ha	ha	ha
			25FA 50PAM 25CI 6FA 4CA	0,6							
590B	2,05	5242 4212	7FA 2PAM 1CI 25FA 50PAM 25CI 6FA 4CA	0,4 0,6	0,82			0,20		0,20	0,42
Total C.1	35,93	-	-	-	11,77	0,38		4,38		1,66	5,35
C.2. Completări în arboretele nou create (pe 20% din B)					4,31	0,42	0,17	1,24	0,07	0,67	1,75
Total C					16,08	0,80	0,17	5,62	0,07	2,33	7,10
Total B+C					37,65	2,88	1,03	11,81	0,43	5,67	15,84
Necesar puieti (mii buc)					4,92	5,0	2,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Total necesar puieti (mii buc)					185,21	14,40	2,06	59,05	2,15	28,35	79,20
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE											
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create: (B+C)/3					12,55	-	-	-	-	-	-
Total D					12,55	-	-	-	-	-	-

Tratamente

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 ca 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.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

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 țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiat neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semițișului natural submasiv, până ce se va constitui noul arboret.

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

- punerea treptată în lumină a semițișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin răirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs acest lucru.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri:

- tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare
- tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină



-tăieri de racordare

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

- Însămânțare: 9A, 10A, 13A, 13F, 28B, 86B, 87B, 89D, 92D, 95A, 95B, 97D, 98D, 99A, 101D;
- Punere în lumină: 13G, 88D, 89G, 94A, 95D, 97C, 98C, 591A;
- Punere în lumină, rac., IMPAD.: 25E;
- Racordare, IMPAD: 22C, 81B;
- Împad. sub masiv: 89B, 582C.

Astfel de lucrări sunt propuse pe o suprafață de 167,27 ha de unde se vor recolta 17623 mc.

Tratamentul tăierilor succesive

Tratamentul tăierilor succesive face parte din grupa tratamentelor la care regenerarea se face sub masiv, prin tăieri repetate. Tratamentul tăierilor succesive include trei tăieri de regenerare care se succed, astfel:

- a) tăieri de însămânțare;
- b) tăieri de punere în lumină, secundare, de dezvoltare;
- c) tăiere definitivă sau finală.

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

- Însămânțare: 594B;
- Dezvoltare: 21B, 593B;
- Impaduriri: 13C, 24A;
- Dezv. def.: 23B;
- Impad. sub masiv: 22D, 93A.

Astfel de lucrări sunt propuse pe o suprafață de 72,96 ha de unde se vor recolta 8848 mc.

Lucrări speciale de conservare

În arboretele în care nu se reglementează procesul de producție (TII) urmează a fi gospodărite în regim de conservare. În astfel de arborete nu este posibilă (sau uneori dacă este posibilă, nu este permisă) recoltarea de produse principale prin tăierile de regenerare clasice. Ca urmare, gospodărirea lor se va face prin lucrări speciale de conservare. Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite. Aceste lucrări se împart în următoarele categorii:

Tăieri de conservare

Prin lucrări speciale de conservare se înțelege ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare, asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie, prin: efectuarea lucrărilor de igienă, extragerea arborilor accidentați și a celor de calitate scăzută (rău conformați sau cu defecte tehnologice evidente), crearea condițiilor de dezvoltare a semințșurilor existente sau care se vor instala în diferite puncte de intervenție, precum și a grupelor de arbori din interiorul arboretului, aflate în diferite stadii de dezvoltare.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

- efectuarea lucrărilor de igienă, inclusiv recoltarea produselor precomtibile, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, arborilor ruși de vânt și zăpadă, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare etc. În eventualitatea în care prin acestea se creează goluri, se vor lua măsuri de ajutorarea regenerării naturale sau împădurire.

- promovarea nucleelor existente de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă. Aceste extracții vor viza, în primul rând, arborii cu defecte, exemplare ajunse la limita longevității, unele exemplare din specii de valoare scăzută, recoltări din alte categorii de arbori limitându-se la strictul necesar impus de crearea condițiilor de menținere sau de dezvoltare a semințșurilor instalate.

Lucrări de tăieri de conservare se vor face în u.a.: 23A, 86A, 86C, 87A, 88C, 88F, 88G, 88H, 89C, 94C, 95C, 96C, 97B, 98F, 98H, 99B, 101E, 591C pe o suprafață de 71,92 ha de unde se va recolta un volum de 1522 m³.

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România. Nu s-au identificat astfel de suprafețe.

Relația amenajamentului cu ariile naturale protejate

Situri Natura 2000 cu care suprafața amenajamentului fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Drăgănești, UP I Drăgănești, județul Bihor se suprapune parțial sunt:

➤ *ROSCI0042 Codru Moma 574,62 ha (2,33 % din ROSCI0042)*

➤ *ROSCI0084 Ferice Plai 172,89 ha (8,67 % din ROSCI0084)*

Analiza lucrărilor a scos în evidență următoarele:

În situl de interes comunitar ROSCI0042 Codru Moma sunt arborete considerate habitate de interes comunitar pe suprafața ocupată de amenajament (aici fiind prezente tipurile naturale de pădure cu codurile 4211, 4212, 4213, 4231, 4241 care corespund, conform Donița, habitatelor Natura 2000, având codurile 9110 *Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum*, 91V0 *Păduri dacice de fag Symphyto Fagetum*) și 9130 *Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum*

➤ 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 ariilor naturale protejate;

➤ Impactul lucrărilor prevăzute va fi ne semnificativ 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 ne semnificativ negative (de ordinul zilelor).

➤ Lucrările prevăzute vor avea impact pozitiv din punct de vedere silvic.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate

Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar:

Habitatele 9110 *Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum*, 91V0 *Păduri dacice de fag Symphyto Fagetum* și 9130 *Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum*

-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 minim 2-3 arbori/ha parțial uscați, bătrâni sau ruți care prezintă cavități și scorburi;

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 seminiș, este de dorit ca lățimea culoarelor să fie mai îngustă în porțiunile cu seminiș utilizabili, 1-1.5 m;

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

odirecția 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;

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

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

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

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

-parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;



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

Ajutorarea regenerării naturale

-în cazul aplicării tăierilor de însămânțare, se vor extrage subarboretul și seminișul neutilizabil. Poate fi considerat seminiș neutilizabil și seminișul de fag preexistent, care a suferit prea mult timp umbrirea pentru a mai putea fi de viitor -Haralamb At., 1967;

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

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

-dacă solul este tasat, înainte de căderea jirului sau a ghindei, deci în perioada iulie -1/2 septembrie, se poate recurge la omobilizare a acestuia pe fâșii late de 1 m și distanțate la 1 m, poziționate pe curba de nivel;

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

-seminișul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va rețea. Lucrarea se va efectua în timpul repaosului vegetativ, primăvara devreme, pentru a se menține puterea de lăstărire. Conform normelor în vigoare, dacă procentul de seminiș 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 seminișului de gorun, este posibil să fie nevoie de descopleșiri, pentru protejarea seminișurilor 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, luna mai-iunie, și alta spre sfârșitul acestuia, luna septembrie. Cea de-a doua se va aplica dacă se consideră că există pericolul ca buruienile să determine culcarea puietilor la căderea zăpezii. Acestea nu se vor aplica în perioada de arșiță, iulie-august;

Completarea regenerării naturale

-în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, dacă fructificațiile la gorun sunt foarte rare sau seminișul nu se instalează în ochiurile deschise prin tăierile de regenerare, atunci se poate recurge la plantații. Materialul forestier de reproducere, puietii, va fi de proveniență locală sau din ecotipurisimilare. Pe lângă speciile edificatoare, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe prețioase, cireș, frasini, 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;

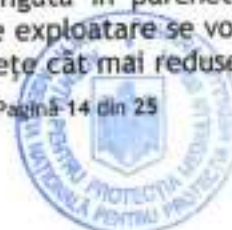
Alte recomandări

-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

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de mamifere se vor evita pe cât posibil următoarele:

- se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioadanoieembrie-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 1km;
- 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, iescări, 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 depuietii speciilor foioase corespunzătoare stațiunii în imediata vecinătate a intrării în adăposturile subterane;

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Canis lupus*-se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței lupoicelor cu puil (în zona de stâncării);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lutra lutra*-se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței speciei;

-măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lynx lynx*-conducerea vehiculelor motorizate se va realiza cu viteză redusă pentru a reduce riscul accidentării speciei;

➤ **măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Ursus arctos (urs)*** - lucrările silvotehnice se vor efectua cu utilaje și unelte cât mai noi care produc un zgomot cât mai redus ca intensitate, iar în timpul hibernării speciei se va păstra o distanță suficient de mare încât specia să nu fie deranjată;

➤ **măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rhinolophus ferrumequinum (liliacul mare cu potcoavă)*** - 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

Se menționează câteva activități ce trebuie evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile:

- dsecările, 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 *Triturus cristatus* (triton cu creastă)** - 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, inclusive în bălți și șanțuri din aria de distribuție a speciei în sit;

> **măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Triturus vulgaris ampelensis* (triton comun transilvănean)** - menținerea zonelor umede (bălți mici, șanțuri, ogașe, formate inclusive 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 de diminuare a impactului pentru specia *Bombina variegata* (broasca ralaosa cu spate galben)** - menținerea zonelor umede (bălți mici, șanțuri, ogașe, formate inclusive 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 menționează câteva activități ce trebuie evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de pești:

- > desecările, drenajul zonelor umede;
- > bararea cursurilor de apă;
- > depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede și în zonele cu posibilitate de formare a torenților;
- > 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* Complex** - 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 *Vertigo angustior* (melcul cu gură îngustă)** - se vor repera zonele populate (mușchi, bușteni), iar în zonele respective nu se intervine.

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:

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 cazul 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 semințșului în cazul tratamentelor;	Asigură habitate favorabile dezvoltării speciilor, protejează solul și reduce riscul producerii fenomenelor de uscare.
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.
7.	biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservare biodiversității;	Asigurarea unor habitate de cuibarire, a unor habitate de hranire și contribuirea la creșterea fertilității solului.
8.	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;	Asigura reducerea presiunii exercitate prin aplicarea lucrărilor asupra speciilor care se împerechează și își cresc puii în această perioadă.
9.	se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;	Asigurarea condițiilor optime pentru a păstra habitatele și numărul populațiilor constante.
10.	evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;	Menținerea habitatelor existente în sit și a densității speciilor constante.
11.	păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;	Asigurarea necesităților unor specii care depind de aceste condiții
12.	instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;	Asigurarea necesităților unor specii de păsări care depind de aceste condiții.
13.	excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;	Excluderea impactului care îl reprezintă acestea mai ales pentru speciile de păsări. Se asigură continuitatea speciilor și păstrarea unui număr constant al indivizilor.
14.	evitarea desecărilor și drenajul zonelor umede;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.
15.	evitarea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.



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

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.

Pentru prevenirea în viitor a acestor fenomene se recomandă a se lua măsuri de protecție adecvate. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Așa cum s-a arătat, aceste fenomene nu se manifestă cu mare amploare în cadrul amenjamentului. Desigur că în cazul furtunilor de intensitate mare se produc doborâturi chiar și în cazul cvercineelor și fâgetelor, 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;

-parcursarea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire;

-asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;

-crearea de arborete amestecate;

-formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, bi sau multietajate și conservarea acestor arborete;

-formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

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

-măsuri care se impun în cazul uscării anormale a arborilor

În cadrul U.P. nu sunt suprafețe afectate de uscarea arboretelor. 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 U.P., 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 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);

Arboretele din cadrul U.P. nu sunt supuse unor perioade îndelungate de secetă (predispoziție spre incendiere) dar asta nu înseamnă că nu pot apărea unele incendii datorate neglijenței omului mai ales că zona este frecventată de păstori, culegători de fructe de pădure, de muncitori forestieri și de turiști. Datele statistice cu privire la intensitatea și frecvența incendiilor în păduri arată că acestea apar mai ales în lunile martie-aprilă când localnicii incendiază resturile vegetale uscate de pe terenurile agricole, incendii care sub acțiunea unor vânturi puternice devin de necontrolat, putându-se extinde și în păduri. Un alt interval riscant este august-septembrie (uneori până în octombrie și chiar noiembrie) perioadă cu uscăciune puternică și căldură solară mare.

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 semnaliza 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.



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;

-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 exploatare vor fi permanent supravegheate și inspectate periodic de organele silvice, accendându-se asupra respectării măsurilor 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 exploatarei 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) parascântei;

-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 parascântei la conductele de eșapament;

-în parchetele de exploatare se va organiza un sistem de alertare în caz de incendiu, care să fie cunoscut de toți muncitorii.

-măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma producerii de avalanșe

în cazul producerii de avalanșe care produc daune ecosistemului se va adopta metoda refacerii naturale și împădurirea în cazul în care metoda refacerii naturale nu este una adaptată necesităților cu material genetic de proveniență locală.

Pe teritoriul UP nu s-a semnalat acest tip de arborete calamitate.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;



- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse 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 naturale 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 distribuția 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 posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil.
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare.
- Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului MMP nr. 1540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, respectiv:
 - se vor evita amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;
 - se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
 - se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile. În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval;
 - se va evita târârea materialului lemnos pe sol;



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

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

Măsuri de diminuare a impactului asupra sănătății umane

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

Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

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

Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul plan

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

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

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

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

Obiective de mediu	Ținte	Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare
Exploatarea controlată a fondului forestier	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Tăieri de masă lemnoasă (mii de mc/an)	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de asigurarea regenerării naturale	Respectarea condițiilor prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. regenerări naturale 2. regenerări artificiale	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. degajări 2. curățiri 3. rărituri și volumul de masă lemnoasă	Anuală



		extras după fiecare tip de lucrare	
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. tăieri progressive 2. tăieri succesive 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
Mentținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	1. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 2. Arbori de biodiversitate	Anuală
Mentținerea stării de conservare favorabilă a speciilor	Stare de conservare favorabilă	1. Mamifere ❖ mărimea populației 2. Amfibieni ❖ mărimea populației de reproducere 3. Pești ❖ mărimea populației 4. Nevertebrate ❖ mărimea populației	Anuală

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

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

Prezentul aviz se emite cu următoarele condiții:

- Titularul avizului va respecta măsurile de reducere a impactului asupra factorilor de mediu prezentate anterior.
- 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:



o Aviz nr. 8/09.02.2024 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 emitere a Avizului de mediu.

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

a) Planul a fost încadrat la art. 5, alin. 2, lit. a) și b) din HG 1076/ 2004 privind procedura evaluării de mediu pentru planuri și programe - **planuri și programe care se supun evaluării de mediu.** Documentația este completă, planul a parcurs întreaga procedură de reglementare.

b) Concluziile 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 și avifaunistic. 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 zonastudiată.

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 cadrul amenajamentului silvic UP IDrăgănești 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 aplanului).

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. Impactul reglementărilor prezentului amenajament silvic asupra speciilor de păsări este unul nesemnificativ negativ.

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

14. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale UP I Drăgănești

15. 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 resfrange ulterior și asupra celorlalte specii de pe suprafețele respective.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Adresa: Bulevardul Dacia, nr.25/A, Oradea, Jud. Bihor, Cod poștal 410464

Tel.: +4 0259 444 590 e-mail: office@apmbh.anpm.ro website: http://apmbh.anpm.ro

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Page 24 din 25



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.

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

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

- Anunțuri publicate de titular în ziarul "Crișana" în data de 12.06.2023 și 09.06.2023 și privind depunerea notificării în vederea obținerii avizului de mediu.
- Anunțul titularului privind varianta finală a planului și depunerea Raportului de mediu la APM Bihor, prin anunțurile publicate în ziarul "Crișana" din data de 07.12.2023 și 04.12.2023.
- Raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată au fost afișat și pe sit-ul APM BIHOR, în data de 08.12.2023.
- Anunțul titularului privind organizarea Dezbaterii publice a raportului de mediu, publicat în ziarul "Crișana" din data de 07.12.2023 și 04.12.2023.
- Ședința de dezbateri publică, desfășurată în data de 22.01.2024, la Primăria Drăgănești, 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. 234 din 14.02.2024, de emitere a Avizului de mediu.
- Anunțul titularului privind decizia de emitere a Avizului de mediu, publicată în ziarul "Crișana" din data de 15.02.2024.

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

DIRECTOR EXECUTIV
Sanda Daniela MERCEA



Avizat: 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 Ing. Daniela ȘERBĂNESCU