



SC MEALONICERA SRL
Str.Mică, nr 25, sc E, ap 17, Braşov
Telefon: 0766-366399
e-mail: mealonicera@yahoo.com

STUDIU DE EVALUAREA ADECVATĂ A
EFACTELOR POTENŢIALE ASUPRA ARIILOR
NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR
DIN CADRUL

AMENAJAMENTULUI SILVIC AL FONDULUI
FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ PUBLICĂ
APARTINÂND COMUNEI HOGILAG ŞI PROPRIETATE
PRIVATĂ APARTINÂND PAROHIEI ORTODOXE
ROMÂNE PROD, PAROHIEI ORTODOXE ROMÂNE
NOU SĂSESC, PAROHIEI ORTODOXE ROMÂNE
MĂLÎNCRAV ŞI PERSOANEI FIZICE MAURER
NICOLETA, JUDEŢUL SIBIU

U.P. I DUMBRĂVENI - PROD



Autor:

ing.Cătană Cătălina – specialist Managementul Ecosistemelor Forestiere (persoană fizică înscrisă în Lista Expertilor care elaborează studii de mediu)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cuprins

	Pagina
<i>I.A . DESCRIEREA SI ANALIZA PLANULUI SUPUS APROBARII</i>	7
1. <i>Prezentarea planului</i>	7
1.1. Informatii generale privind planul	7
1.1. 1.Denumirea planului	7
1.1.2. titular	7
1.1.3. Scopul	7
1.1.4.Obiective	8
<i>1.2.Localizarea geografică și administrativă</i>	10
1.2.1 Coordonatele Stereo 70	27
<i>1.3.Justificarea necesitatii planului</i>	28
1.4. Descrierea ciclului de viata al planului si a interventiilor si si activitatilor asociate fiecarei etape, precum si durata constructiei, functionarii, dezafectarii si esalonarea perioadei de implementare a planului	29
<i>1.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului</i>	32
1.6.Informatii privind productia care se va realiza	26
1.6.1. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	38
1.7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP	39
1.8.Deșeurii generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora	40
1.9.Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP	45
1.10. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului	46
1.11.Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului	46
1.12. Descrierea proceselor tehnologice ale planului	47
1.13. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar	53
1.14. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului	54
1.15. Sumarul efectelor generate de implementarea Pp	54
1.16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC	56
1.17. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra patrimoniului mondial UNESCO	57
2. Efecte generate de intervențiile PP	57
3.Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulativ	58
B.INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC	60

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

1.Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar:suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului	60
1.1. Aria de protecție	61
1.1.1. Suprafața sitului	61
2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar	70
2.1.1.Habitatate de interes comunitar la nivelul în zona de implementare a proiectului	75
2.1. 2.Speciile de interes conservativ din zona proiectului, pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară	95
3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar	108
4.Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar,acolo unde au fost stabilite prin planuri de management	125
5.Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPICcare pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP	133
6.Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar	135
C.PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN	136
D.ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR	138
E.EVALUAREA IMPACTULUI	140
1. Identificarea și evaluarea impactului	140
1.2.Impactul direct și indirect	159
1.2.1.Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului	163
1.2.2.Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	166
1.3.Impactul pe termen scurt și lung	167
1.4.Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	167
1.5.Impactul rezidual	167
1.6. Impactul cumulativ	168
2.Evaluarea semnificației impactului	168
2.1.Procentul din suprafața habitatului ce va fi pierdut prin implementarea planului	168
2.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	169
2.3.Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	169
2.4.Durata sau persistența fragmentării	169
2.5.Durata sau persistența perturbarii speciilor de interes comunitar	169
2.6.Schimbari in densitatea populatiei	170
2.7.Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	170
2.8.Indicatori chimici cheie care pot determina modificari legate de resurse	170

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar	
F.MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI	171
1. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților	178
2. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	180
2.1. Măsurile de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	180
2.2. Protecția împotriva incendiilor	181
2.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	181
2.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	182
2.5.Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic	184
2.6.Măsurile de reducere a impactului asupra biodiversității	184
2.7.Măsurile de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații	186
2.8.Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	186
2.9.Măsurile de diminuare a impactului asupra solului	187
2.10. Măsurile de diminuare a impactului asupra aerului	188
2.11.Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană	188
2.12.Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)	188
2.13.Măsurile de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații	188
2.14.Măsurile de diminuare a impactului asupra peisajului	189
G.Monitorizarea măsurilor de evitare și reducere a impactului	189
<i>H. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL CARE VA RAMANE DUPA IMPLEMENTAREA MASURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI</i>	203
II.SOLUTIILE ALTERNATIVE	203
III.MASURI COMPENSATORII	209
IV.METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	209
V.CONCLUZII	216
INDEX DE TERMENI TEHNICI	218
I. BIBLIOGRAFIE	225

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

A . DESCRIEREA SI ANALIZA PLANULUI SUPUS APROBARII

1. Prezentarea planului

1.1. Informatii generale privind planul

1.1.1. Denumirea planului

Amenajamentul Silvic proprietate publică aparținând Comunei Hoghilag și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălîncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta, județul Sibiu, U.P. I Dumbrăveni - Prod, din cadrul Ocolul Silvic Dumbrăveni. Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice central care răspunde de silvicultură.

1.1.2. Titular

Comuna Hoghilag
Parohia Ortodoxa Româna Prod, Parohia Ortodoxa Româna Nou Săsesc, Parohia Ortodoxa Româna Mălîncrav
persoana fizica Maurer Nicoleta, județul Sibiu

1.1.3. Scop

Prezentul studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul Silvic proprietate publică aparținând Comunei Hoghilag și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălîncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta, județul Sibiu, UP I Dumbrăveni - Prod, din cadrul Ocolului Silvic Dumbrăveni, a fost solicitat de către Agenția pentru Protecția Mediului Sibiu prin Decizia de incadrare nr.70/7.08.2023.

Motivul elaborării studiului de evaluare adecvată constă în faptul că amplasamentul planului se află inclus parțial în perimetrul siturilor Natura 2000:

- **ROSAC0227 – Sighișoara – Târnava Mare și ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului (33,83 ha – 6%), ROSAC186 - Pădurile de stejar pufos de pe Târnava Mare (14,73 ha – 3%).**

În acest sens, planul propus intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011. Studiul de evaluare adecvată a fost elaborat în conformitate cu prevederile Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr.1862/2023, pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Descrierea planului (proiectului)

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul este știința și practica organizării și conducerii structural - funcționale a pădurilor în conformitate cu sarcinile complexe social - ecologice și economice ale silviculturii. Aceasta se bazează pe conceptul dezvoltării durabile, cu respectarea următoarelor principii:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

a. Principiul continuității

Potrivit acestui principiu, prin amenajament se asigură condiții necesare pentru o **gestionare durabilă a pădurilor** (adică administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină și să amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcții multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și mondial, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară.

Acest principiu se referă, atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele generației actuale, dar și pe cele de perspectivă ale societății.

În condițiile amenajării pădurilor ca sisteme cibernetice, în care fiecare componentă depinde de toate celelalte, iar acestea de întregul sistem, și invers, principiul continuității primește o interpretare teoretică și practică în viziune sistemică, izvorâtă din principiul de funcționare a sistemelor cu conexiune inversă.

Ideea de continuitate este inclusă în însăși noțiunea de sistem cibernetic, care, odată creat, nu numai că se menține, din principiu, permanent în funcțiune, dar este și într-o continuă adaptare, tinzând prin conexiunea inversă spre starea optimă. Astfel, principiul continuității capătă mobilitatea necesară pentru a putea corespunde oricăror împrejurări. El implică, așadar, atât păstrarea neștirbită a pădurii ca întreg, cât și cultivarea, organizarea, modelarea și conducerea ei într-o perspectivă a dezvoltării durabile și fiabile.

b. Principiul eficacității funcționale

Acest principiu exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru valorificarea optimă a produselor acestora. Se urmărește creșterea productivității pădurilor și a calității produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție ale arboretelor, vizând realizarea unei eficiențe economice a gospodăririi pădurilor, precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri.

c. Principiul conservării și ameliorării biodiversității

Prin acest principiu se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și a peisajelor) în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

1.1.4. Obiectivele planului

În amenajament problemele se tratează în concepție sistemică, **urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajarea mediului**, cu luarea în considerare a condițiilor ecologice, economice și sociale din zonă.

Pădurea, prin natura ei, este un sistem organizat, dar nu în scopuri social economice, ci în vederea **autoconservării**. Aceasta trebuie să fie reorganizată și adaptată, sub aspect structural, la funcția sau funcțiile economice ori sociale ce i s-au atribuit. Schimbarea structurii unei păduri nu se poate face decât în procesul gospodăririi ei, prin tăieri și regenerări sistematice și consecvente.

Caracterul sistematic al acestora este asigurat prin amenajament (proiect), care stabilește obiectivele de atins și structura de realizat, planifică lucrările de exploatare și cultură ce se impun, cât și prin studii de evaluare a impactului asupra biodiversității generat de aplicarea lucrărilor silvotehnice.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Obiectivele social economice și ecologice ale pădurii reflectă cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de natură.

Obiectivele social - economice și ecologice ale pădurilor din cadrul U.P. I Dumbrăveni - Prod

1. Conservarea biodiversității

- asigurarea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor din siturile de importanță comunitară **ROSA0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și ROSAC0186 - Pădurile de stejar pufos de pe Târnava Mare.**

2. Obiectivele social - economice

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

Prin stabilirea acestor obiective s-a urmărit apărarea, conservarea și dezvoltarea fondului forestier și permanența pădurilor, promovarea în cultură a ecotipurilor rezistente la factori destabilizatori, evitarea dezgolirii solului prin tăieri, respectiv aplicarea riguroasă a principiului continuității producției de lemn și a efectelor de protecție, a îmbinării armonioase a funcțiilor de protecție cu cele economice.

Obiectivele social-economice și ecologice ale gospodăririi silvice reflectă cerințele societății față de natura produselor obținute și a serviciilor de protecție exercitate de pădure. Concret, obiectivele urmărite prin actualul amenajament sunt prezentate, succint, în tabelul următor:

Tabelul.1.1.4.1. Obiective social-economice și ecologice

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 predispuse a fenomene de alunecare
2	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier	- protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate din rețeaua Natura 2000: ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSAC0227 Sighișoara-Târnava Mare.
3	Producția lemnoasă	- lemn de calitate superioară pentru cherestea; - lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
4	Alte produse în afara lemnului	- vânat, fructe de pădure, ciuperci, pescuit, plante medicinale, etc.

Menționăm că fondul forestier inclus în UP I Dumbrăveni-Prod **se suprapune parțial peste siturile Natura 2000:**

- **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului (parcelele 40, 50, 151 – 33,82 ha);**
- **ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare (parcelele 84, 121C – 14,73 ha);**
- **ROSAC0227 Sighișoara-Târnava Mare (parcelele 40, 50, 151 – 33,82 ha).**

Obiectivele s-au detaliat prin stabilirea țelurilor de producție sau de protecție la nivelul fiecărei unități amenajistice, ținând cont de starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care arboretele trebuie să le îndeplinească.

1.2. Localizarea geografică și administrativă

U.P. I Dumbrăveni - Prod, are o suprafață de 570,46 ha și face parte din Ocolul Silvic Dumbrăveni.

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în Depresiunea Transilvaniei (VI), în Podișul Târnavelor (C):

- Dealurile Târnavelor Mici (1):

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- Podișul Dumbrăveni (1.6) – parcelele 72-74, 84-85, 89A%BCE, 90A%BCDE%F%G%H%I%J%KL%, 91-95, 97- 99, 104-106, 108 -111, 114-125;
- Culoarul Târnavei Mari (1.7.) – parcelele 89A%, 90A%E%F%G%H%J%L%;
- Podișul Hârtibaciului (2), Podișul Mediașului (2.2) – parcelele 40, 50, 151.
Fondul forestier este situat în bazinul mijlociu al Râului Târnavă Mare.
Accesul în această unitate este asigurat de patru drumuri publice: DP001 Dumbrăveni-Prod (DC24A), DP002 Daneș - Seleuș - Prod, DP003 Laslea - Nou Săsesc (DJ 143A) și DP004 Laslea - Mălâncrav (DC 26).

Geologia

Din punct de vedere geologic, formația întâlnită în unitatea de producție datează din cuaternar (majoritar panonian și mai puțin holocen și pleistocen), fiind constituită din deluvii și coluvii cu apariții frecvente de rocă la suprafață.

Din observațiile făcute pe teren și din studiul hărților geologice rezultă că substratul parental este format din nisipuri, pietrișuri, straturi de argile și intercalații de argile marnoase.

Substratul litologic, format, în principal, din roci moi, ușor alterabile (argile, marne, nisipuri) și mai rar consolidate (gresii, conglomerate), a generat formarea în această zonă a faeoziomului cambic, preluvosolului tipic, luvosolului tipic și eutricambosolului tipic. Substratul geologic are efect direct asupra geomorfologiei teritoriului.

Substratele prezente favorizează, de asemenea, formarea de soluri profunde și bine structurate, favorabile vegetației forestiere.

Geomorfologie

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în Depresiunea Transilvaniei (VI), în Podișul Târnavelor (C):

- Dealurile Târnavei Mici (1):
 - Podișul Dumbrăveni (1.6) – parcelele 72-74, 84-85, 89A%, B, C, E, 90A%, B, C, D, E%, F%, G%, H%, I, J%, K, L%, 91-95, 97- 99, 104-106, 108 -111, 114-125;
 - Culoarul Târnavei Mari (1.7.) – parcelele 89A%, 90A%, E%, F%, G%, H%, J%, L%;
- Podișul Hârtibaciului (2), Podișul Mediașului (2.2) – parcelele 40, 50, 151.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, iar configurația terenului este în general ondulată, mai rar plană și frământată. În cadrul unității de producție se mai întâlnesc platouri. Altitudinea minimă este de 330 m (unitatea amenajistică 91), iar cea maximă de 600 m (unitatea amenajistică 50A), deci media se situează în jurul valorii de 465 m.

Toate arboretele sunt situate în limitele altitudinale amintite, situația pe categorii de altitudine fiind următoarea:

- 201-400 m	:	30,69 ha	(5%)
- 401-600 m	:	539,77 ha	(95%)
Total U.P.	:	570,46 ha	(100%)

Expoziția generală a unității de producție este cea estică, nord-estică și sudică, însă datorită fragmentării reliefului de către rețeaua hidrografică se întâlnesc și alte tipuri de expoziții. După gradul de insolație s-a identificat următoarea repartitie pe expoziții:

- expoziții însorite	:	139,93 ha	(25%)
- expoziții parțial însorite	:	279,82 ha	(49%)
- expoziții umbrite	:	150,71 ha	(26%)
Total U.P.	:	570,46 ha	(100%)

Înclinarea terenului înregistrează valori diferite, de la 6^o la 40^o pe versanți abrupti. Predomină înclinările ușoare și moderate (70%), iar repartitia lor pe categorii de pantă este următoarea:

- ușoară și moderată (< 16 ^o)	:	40,68 ha	(7%)
---	---	----------	------

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- repede (16-30 ^g)	: 399,70 ha (70%)
- foarte repede (31-40 ^g)	: 130,08 ha (23%)
Total U.P.	: 570,46 ha (100%)

Analizând efectul factorilor și determinantilor ecologici prezentați mai sus, constatăm că aceștia au valori ce indică o favorabilitate mijlocie la superioară pentru vegetația forestieră din etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD₃ – 91%) și în etajul deluros cvercete și șleauri de deal (FD₂ – 9%).

Hidrologie

Orografia terenului, fragmentarea acestuia, substratul geologic și precipitațiile au favorizat dezvoltarea unei rețele hidrografice destul de bogate.

Pârâul Nucilor și Pârâul Prodului sunt afluenți direcți ai Râului Târnava Mare. Pârâul Prodului drenează cea mai mare parte din suprafața unității de producție, colectând de pe cuprinsul unității de producție următoarele cursuri de apă secundare: Pârâul Zârbo, Pârâul Plopilor, Pârâul Păsărilor, Pârâul Mausoleu, Pârâul Doala, Pârâul Cărămidăriei și Pârâul Radler.

Climatologie

Teritoriul se încadrează în sectorul de climă continentală moderată cu nuanță central europeană.

Tipul de climă corespunzător Podișului Târnavelor este cel continental cu influență oceanică, caracterizat prin ierni moderate și veri răcoroase.

Principalele date climatice sunt:

- temperatura medie anuală: 8,7°C;
- temperatura medie lunară cea mai ridicată (luna iulie) este de +21,6°C;
- temperatura medie lunară cea mai scăzută (luna ianuarie) este de –3,2°C;
- media anuală a precipitațiilor este de 900-1300 mm;
- amplitudinea anuală este de 23°C.

Regimul termic

Data medie a primului îngheț este de 23 octombrie și cea a ultimului îngheț este 4 mai. Înghețurile timpurii de toamnă și cele târzii de primăvară apar cu un decalaj de 1-2 săptămâni față de datele medii. Durata medie a intervalului fără îngheț este de aproximativ 144 de zile. Zilele cu temperaturi medii pozitive sunt numeroase, 300-310 zile și numai 30-45 zile pe an au valori sub 0°C (zile de iarnă).

Regimul pluviometric

Cantitatea medie anuală a precipitațiilor este de 900-1300 mm cu un maxim în luna iunie (222 mm). Distribuția spațială și cantitativă a precipitațiilor respectă cele două perioade pluviometrice: mai-iunie și respectiv octombrie- noiembrie, când cad majoritatea ploilor mai consistente. Abaterile de la această distribuție sunt întâmplătoare. Precipitațiile sub formă de zăpadă, cu o frecvență de aproximativ 30-40 de zile pe an, au pondere mai mare în prima parte a iernii. Umezeala relativă a aerului are valori medii anuale de cca. 73%.

Regimul eolian

Regimul eolian se manifestă mai ales prin vânturi care bat din sud-vest și nord-est (18% și 14,5%), urmate de cele din nord și sud (9,5% și 9,0%). Direcțiilor sud-vest și sud le revin și cele mai mari viteze medii anuale (9,0 m/sec, respectiv 6,0 m/sec), urmate de direcțiile nord și nord-est (4,5 m/sec).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Soluri

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Condițiile climatice, formele de relief și materialele parentale locale au determinat formarea mai multor tipuri și subtipuri de soluri caracteristice regiunii.

Procesul de formare a solurilor a evoluat diferit, în funcție de componența și caracteristicile complexului de factori pedogenetici.

Clasificarea solurilor s-a făcut în conformitate cu "*Sistemul român de taxonomie a solurilor*" (SRTS - 2003).

La actuala amenajare s-au identificat 4 tipuri și 2 subtipuri de sol, detaliate în tabelul de mai jos.

Evidența tipurilor de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1.	Cernisoluri	Faeoziom	cambic	1310	Am-Bv-C (Cca)	59,88	11
Total Cernisoluri						59,88	11
2.	Luvisoluri	Preluvosol	tipic	2101	Ao-Bt-C (Cca)	244,80	43
		Luvosol	tipic	2201	Ao-EI-Bt-C	98,08	17
Total Luvisoluri						342,88	60
3.	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	167,70	29
Total Cambisoluri						167,70	29
Total U.P.						570,46	100

Preluvosol tipic (fostul brun argiloiluvial tipic) este cel mai răspândit subtip de sol în cadrul unității studiate, apare pe 244,80 ha (43%), cu succesiunea orizonturilor pe profil este Ao-Bt-C(Cca). Sunt soluri cu orizont A ocric (Ao) sau A molic (Am), urmate de un orizont B argic (Bt), având culori cu valori peste 3,5 la materialul în stare umedă, cel puțin pe fețele agregatelor structurale, începând din partea superioară și cu grad de saturație în baze peste 53%. Pot prezenta orizont vertic, orizont Cca sau concentrații de carbonați secundari în primii 125 cm orizont organic O și proprietăți stagnice intense (orizont pseudogleic W) sub 50 cm sau proprietăți gleice intense (orizont gleic de reducere Gr) sub 50 cm.

Eutricambosol tipic (fostul brun eumezobazic tipic) ocupă 167,70 ha (29%) și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil de genul Ao- Bv-C. Acest subtip de sol s-a format pe substraturi bogate în roci calcice și feromagneziene. Este un sol slab acid cu pH-ul cuprins între 4,8-6,4, foarte intens humifer (8,6%), eumezobazic ($V > 53\%$), foarte bine aprovizionat cu azot (0,1-0,4 mg%), moderat aprovizionat în fosfor (5-8 mg%) luto-nisipos, de bonitate mijlocie și superioară pentru brad, molid și fag. Bonitatea superioară este determinată de un volum edafic util mare, cu aerație bună, iar cea mijlocie de un volum edafic submijlociu cu conținut ridicat de humus și azot, dar scăzut în baze de schimb. Bonitatea mijlocie este determinată și de procentul mai ridicat de schelet care se poate situa între 30-50%.

Luvosol tipic: (fostul brun luvic tipic), a fost identificat pe o suprafață de 98,08 ha (17%) și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil Ao-EI-Bt-C. Sunt soluri formate pe substraturi litologice alcătuite din marne și argile, generatoare de orizont Bt, greu permeabil, cu o structură poliedrică până la prismatică și cu un indice de diferențiere texturală (B/A) de la 1,2-1,5. Conținutul de humus scade de la 2-4% în orizontul Ao, la 0,7-1,5% în orizontul EI deci de la bogat humifer, la mediu spre slab humifer. Gradul de saturație în baze este

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

mezobazic (V = 48-65%). Valoarea pH-ului este de regulă mai ridicată în orizontul Ao (pH = 4,9-6,8) ca urmare a acumulării biologice și mai scăzută în E1 (4,7-5,3). Aprovizionarea în azot total este de la slabă (0,10 mg/100g sol) la mijlocie (sub 0,30 mg/100g sol), iar în fosfor mobil slabă (2,5 mg/100g sol). Este un sol de bonitate mijlocie pentru fag și gorun.

Faeoziom cambic: (cernoziom cambic pseudorenzinic), apare pe 59,88 ha (11%) din totalul unității studiate, cu succesiunea de orizonturi Am-Bv-C sau Cca, este asemănător celui tipic dar cu orizont cambic Bv. Soluri având orizont A molc (Am), orizont intermediar (Bt, Bv, AC) cu culori cu crome și valori sub 3,5 (la umed) cel puțin în partea superioară (pe cca. 10-15 cm) și cel puțin pe fețele agregatelor structurale și fără orizont Cca sau concentrări de carbonați secundari în primii 125 cm (sau primii 200 cm în cazul texturii grosiere). Peliculele argilo-humice în orizontul B și adesea caractere de hidromorfie când există orizont Bt. Sunt excluse solurile formate pe materiale parentale calcarifere sau roci calcaroase care apar între 20 și 50 cm. Pot avea orizont vertic, proprietăți gleice (Gr) sub 50 cm și proprietăți stagnice (w sau, sub 50 cm, W).

Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE	
13 Faeoziom (FZ)	
1310 cambic	
84 90 A 90 D 90 F 90 K 93 B 108 B 108 C 108 F 110 B 111 A 111 C 114 F 114 I 115 A	
115 C 118 A 119 A 119 B 121 A 121 B 121 E	
Total subtip sol: 22 UA 59,88 HA	
Total tip sol: 22 UA 59,88 HA	
21 Preluvosol (EL)	
2101 tipic	
50 A 50 B 50 D 72 A 72 B 72 D 72 E 72 F 72 H 72 I 72 J 72 K 73 A 73 B 74 C	
85 A 85 B 89 A 90 B 90 G 90 H 91 92 93 A 99 105 A 121 C 123 124 125 B	
Total subtip sol: 30 UA 244,80 HA	
Total tip sol: 30 UA 244,80 HA	
22 Luvosol (LV)	
2201 tipic	
40 A 40 B 74 A 74 B 90 E 90 J 90 L 94 95 A 97 98 A 98 B 104 B 104 C 104 D	
108 D 109 A 110 C 110 D 110 G 111 B 115 F 116 A 116 C 116 D 116 E 116 G 117 B 118 B 120 D	
Total subtip sol: 30 UA 98,08 HA	
Total tip sol: 30 UA 98,08 HA	
31 Eutricambosol (EC)	
3101 tipic	
89 B 89 C 89 E 90 C 105 B 106 A 106 B 106 C 106 D 108 A 109 B 109 C 110 A 110 E 110 F	
111 D 114 G 114 H 114 K 115 D 115 E 116 B 116 F 117 A 119 C 120 A 120 B 120 C 120 E 120 F	
120 G 121 D 122 125 C 151 A 151 B	
Total subtip sol: 36 UA 167,70 HA	
Total tip sol: 36 UA 167,70 HA	
Total UP: 118 UA 570,46 HA	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Tipuri de stațiune

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Stațiunea, exprimată în geobotanică și ecologie prin termenii de habitat și biotop, este o unitate cu areal practic omogen și caracteristici fizico-geografice proprii, prin care se deosebește și se delimitează clar de alte areale înconjurătoare, așadar o unitate elementară de landsaft (geotop).

Studiul condițiilor de relief, de rocă, de pedogeneză și evoluție a solurilor, al condițiilor generale climatice și al topoclimatelor precum și al vegetației (atât din punct de vedere al repartiției speciilor în diferite unități de suprafață, al păstrării capacității silvoproductive și ridicării valorii economice ale arboretelor) face posibilă constituirea și caracterizarea tipurilor de stațiuni forestiere din unitatea de producție studiată.

În tabelul următor sunt prezentate tipurile de stațiune pe etaje de vegetație și categorii de bonitate, identificate în cadrul UP I Dumbrăveni-Prod.

Tabel. Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorii de bonitate		
	Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
FD₃ – deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete							
1	5.1.2.1.	Deluros de gorunete Pi, rendzinic, edafic mic	41,56	7	-	-	41,56
2	5.1.3.1.	Deluros de gorunete Pi, podzolit, edafic mic, cu <i>Cytisus-Genista</i>	6,39	1	-	-	6,39
3	5.1.4.1.	Deluros de gorunete Pi, podzolit puternic pseudogleizat, edafic mic-submijlociu, cu <i>Poa pratensis</i> și <i>Carex caryophylla</i>	16,16	3	-	-	16,16
4	5.1.5.2.	Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu	160,73	28	-	160,73	-
5	5.1.5.3.	Deluros de gorunete Ps, brun, edafic mare, cu <i>Asarum-Stellaria</i>	19,02	3	19,02	-	-
6	5.2.2.1.	Deluros de fâgete Pi, rendzinic, edafic mic și foarte mare	2,97	1	-	-	2,97
7	5.2.3.1.	Deluros de fâgete Pi, diverse podzolic, edafic mic, cu <i>Vaccinium-Luzula</i>	4,16	1	-	-	4,16
8	5.2.3.2.	Deluros de fâgete Pm, mediu podzolit, edafic submijlociu, cu <i>Rubus hirtus</i>	22,03	4	-	22,03	-
9	5.2.3.3.	Deluros de fâgete Pm, podzolit-pseudogleizat, edafic mijlociu, cu <i>Carex pilosa</i>	22,92	4	-	22,92	-
10	5.2.3.4.	Deluros de fâgete, Pm, divers podzolit edafic mijlociu cu <i>Festuca</i>	5,08	1	-	5,08	-
11	5.2.4.2.	Deluros de fâgete Pm, brun, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Asarum</i>	185,52	32	-	185,52	-
12	5.2.4.3.	Deluros de fâgete Ps, brun, edafic mare, cu <i>Asperula-Asarum</i>	31,95	6	31,95	-	-
Total FD₃			518,49	91	50,97	396,28	71,24
FD₂ – etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță și amestecuri ale acestora) și șleauri de deal							
13	6.1.2.1.	Deluros de cvercete (gorun, cer, +/- stejar pufos) Pi, rendzinic, edafic mic	51,97	9	-	-	51,97
Total FD₂			51,97	9	-	-	51,97
Total UP		ha	570,46	100	50,97	396,28	123,21
		%	100		9	69	22

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Etajul *deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete* este principalul etaj de vegetație întâlnit în zonă, ocupând cea mai mare parte din suprafața unității (91%). În acest etaj arboretele înregistrează cu precădere productivități mijlocii, mai rar superioare sau inferioare.

În ceea ce privește tipurile de stațiuni se constată existența unui număr de 13 tipuri de stațiune, dintre care cele mai răspândite sunt 5.2.4.2. - *Deluros de făgete Pm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum* (32%), urmat de tipul 5.1.5.2. - *Deluros de gorunete Bm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu* (28%) și respective 6.1.2.1. - *Deluros de cvercete (gorun, cer, +/- stejar pufoș) Pi, rendzinic, edafic mic* (9%).

De subliniat ponderea majoritară a stațiunilor de bonitate mijlocie (69%), ceea ce indică faptul că vegetația forestieră găsește, în cele mai multe cazuri, condiții de dezvoltare medii în cadrul fizico-geografic în care se găsește unitatea de protecție și producție.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

TS	UNITATI AMENAJISTICE
5121	90 G 90 H 119 A 121 E Total TS 4 UA 41,56 HA
5131	104 C Total TS 1 UA 6,39 HA
5141	114 F 115 A 115 C 116 D 121 A 121 B Total TS 6 UA 16,16 HA
5152	50 B 72 A 72 D 72 E 72 F 72 H 72 I 72 J 72 K 73 A 85 B 90 B 90 C 90 E 90 F 90 J 90 L 98 A 104 D 106 A 106 B 106 C 106 D 108 D 110 C 110 D 110 G 111 B 114 H 116 A 116 C 116 E 116 G 117 B 118 B 120 C 120 D 120 F 121 C 121 D 123 124 125 B Total TS 43 UA 160,73 HA
5153	109 A 151 A 151 B Total TS 3 UA 19,02 HA
5221	118 A Total TS 1 UA 2,97 HA
5231	122 Total TS 1 UA 4,16 HA
5232	40 A 40 B 50 A 108 A 110 F Total TS 5 UA 22,03 HA
5233	73 B 74 A 74 B 74 C 85 A Total TS 5 UA 22,92 HA
5234	125 C Total TS 1 UA 5,08 HA
5242	89 A 89 B 89 C 89 E 91 92 93 A 94 95 A 97 98 B 99 104 B 105 B 109 B 109 C 110 E 114 G 114 K 115 D 115 E 115 F 116 B 116 F 119 C 120 A 120 B 120 E 120 G Total TS 29 UA 185,52 HA
5243	50 D 110 A 111 D 117 A Total TS 4 UA 31,95 HA
6121	72 B 84 90 A 90 D 90 K 93 B 105 A 108 B 108 C 108 F 110 B 111 A 111 C 114 I 119 B Total TS 15 UA 51,97 HA
Total UP 118 UA 570,46 HA	

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE
5121	1310	119 A 121 E

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE
		Total SOL 2 UA 6,97 HA
2101	90 G 90 H	
		Total SOL 2 UA 34,59 HA
		Total TS 4 UA 41,56 HA
5131	2201	104 C
		Total SOL 1 UA 6,39 HA
		Total TS 1 UA 6,39 HA
5141	1310	114 F 115 A 115 C 121 A 121 B
		Total SOL 5 UA 15,44 HA
	2201	116 D
		Total SOL 1 UA 0,72 HA
		Total TS 6 UA 16,16 HA
5152	1310	90 F
		Total SOL 1 UA 2,05 HA
2101	50 B 72 A 72 D 72 E 72 F 72 H 72 I 72 J 72 K 73 A 85 B 90 B 121 C 123 124 125 B	
		Total SOL 16 UA 89,65 HA
2201	90 E 90 J 90 L 98 A 104 D 108 D 110 C 110 D 110 G 111 B 116 A 116 C 116 E 116 G 117 B 118 B 120 D	
		Total SOL 17 UA 41,54 HA
3101	90 C 106 A 106 B 106 C 106 D 114 H 120 C 120 F 121 D	
		Total SOL 9 UA 27,49 HA
		Total TS 43 UA 160,73 HA
5153	2201	109 A
		Total SOL 1 UA 4,96 HA
3101	151 A 151 B	
		Total SOL 2 UA 14,06 HA
		Total TS 3 UA 19,02 HA
5221	1310	118 A
		Total SOL 1 UA 2,97 HA
		Total TS 1 UA 2,97 HA
5231	3101	122
		Total SOL 1 UA 4,16 HA
		Total TS 1 UA 4,16 HA
5232	2101	50 A
		Total SOL 1 UA 6,02 HA
2201	40 A 40 B	
		Total SOL 2 UA 2,86 HA
3101	108 A 110 F	
		Total SOL 2 UA 13,15 HA
		Total TS 5 UA 22,03 HA
5233	2101	73 B 74 C 85 A
		Total SOL 3 UA 14,32 HA
2201	74 A 74 B	
		Total SOL 2 UA 8,60 HA
		Total TS 5 UA 22,92 HA
5234	3101	125 C

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE		
		Total SOL	1 UA	5,08 HA
		Total TS	1 UA	5,08 HA
5242	2101	89 A 91 92 93 A 99		
		Total SOL	5 UA	74,82 HA
	2201	94 95 A 97 98 B 104 B 115 F		
		Total SOL	6 UA	33,01 HA
	3101	89 B 89 C 89 E 105 B 109 B 109 C 110 E 114 G 114 K 115 D 115 E 116 B 116 F 119 C 120 A 120 B 120 E 120 G		
		Total SOL	18 UA	77,69 HA
		Total TS	29 UA	185,52 HA
5243	2101	50 D		
		Total SOL	1 UA	5,88 HA
	3101	110 A 111 D 117 A		
		Total SOL	3 UA	26,07 HA
		Total TS	4 UA	31,95 HA
6121	1310	84 90 A 90 D 90 K 93 B 108 B 108 C 108 F 110 B 111 A 111 C 114 I 119 B		
		Total SOL	13 UA	32,45 HA
	2101	72 B 105 A		
		Total SOL	2 UA	19,52 HA
		Total TS	15 UA	51,97 HA
		Total UP	118 UA	570,46 HA

Tipuri de pădure

Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile naturale de pădure identificate în raza U.P. I Dumbrăveni - Prod, sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel. Evidența tipurilor naturale de pădure

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
1.	5.1.2.1.	511.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	34,59	6	-	34,59	-
		513.2	Gorunet cu <i>Poa nemoralis</i> (i)	6,97	1	-	-	6,97
2.	5.1.3.1.	515.1	Gorunet cu <i>Luzula luzuloides</i> (i)	6,39	1	-	-	6,39
3.	5.1.4.1.	513.2	Gorunet cu <i>Poa nemoralis</i> (i)	16,16	3	-	-	16,16
4.	5.1.5.2.	511.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	66,74	12	-	66,74	-
		521.2	Goruneto-făget cu floră de mull (m)	93,99	16	-	93,99	-
5.	5.1.5.3.	511.1	Gorunet normal cu floră de mull (s)	4,96	1	4,96	-	-
		531.2	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s)	14,06	2	14,06	-	-
6.	5.2.2.1.	842.1	Amestec de gorun și stejar pufos (i)	2,97	1	-	-	2,97
7.	5.2.3.1.	424.2	Făget de deal cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)	4,16	1	-	-	4,16
8.	5.2.3.2.	423.1	Făget de deal cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	16,01	3	-	16,01	-
		424.3	Făget de dealuri cu <i>Festuca drymeia</i> (m)	6,02	1	-	6,02	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
9.	5.2.3.3.	432.1	Făgeto-cărpinet cu <i>Carex pilosa</i> (m)	22,92	4	-	22,92	-
10.	5.2.3.4.	424.1	Făget de deal cu floră acidofilă (m)	5,08	1	-	5,08	-
11.	5.2.4.2.	433.1	Făget amestecat din regiunea de dealuri (m)	185,52	32	-	185,52	-
12.	5.2.4.3.	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s)	31,95	6	31,95	-	-
13.	6.1.2.1.	842.1	Amestec de gorun și stejar pufos (i)	51,97	9	-	-	51,97
Total UP		ha		570,46	100	50,97	430,87	88,62
		%		100		9	75	16

Sub aspectul distribuției tipurilor de pădure, se constată că cea mai mare participare o are tipul 433.1. - „Făget amestecat din regiunea de dealuri (m)”, care ocupă 32% din suprafață, urmat de tipul 511.3. - „Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)” întâlnit pe 18% din suprafață și respectiv tipul 521.2. - „Goruneto-făget cu floră de mull (m)” întâlnit pe 16% din suprafață.

În ceea ce privește productivitatea tipurilor de pădure, situația se prezintă aproape ca și la bonitatea tipurilor de stațiuni, și anume productivitate superioară pe 9% din suprafață, productivitate mijlocie pe 75% din suprafață respectiv 16% productivitate inferioară, ceea ce înseamnă că tipurile de pădure existente valorifică corespunzător condițiile staționale. În evidența tipurilor de păduri a fost inclusă și clasa de regenerare.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE
5121	5113	90 G 90 H
		Total TP 2 UA 34,59 HA
	5132	119 A 121 E
		Total TP 2 UA 6,97 HA
		Total TS 4 UA 41,56 HA
5131	5151	104 C
		Total TP 1 UA 6,39 HA
5141	5132	114 F 115 A 115 C 116 D 121 A 121 B
		Total TP 6 UA 16,16 HA
5152	5113	72 A 72 E 72 F 72 H 72 I 72 J 72 K 90 B 90 C 90 E 90 F 90 J 90 L 104 D 106 A
		106 B 106 C 106 D 108 D 110 G 111 B 114 H 116 A 116 G 121 C
		Total TP 25 UA 66,74 HA
	5212	50 B 72 D 73 A 85 B 98 A 110 C 110 D 116 C 116 E 117 B 118 B 120 C 120 D 120 F 121 D
	123 124 125 B	Total TP 18 UA 93,99 HA
		Total TS 43 UA 160,73 HA

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

TS	TP	UNITATI	AMENAJISTICE
5153	5111	109 A	
		Total TP	1 UA 4,96 HA
	5312	151 A 151 B	
	Total TP	2 UA 14,06 HA	
	Total TS	3 UA 19,02 HA	
5221	8421	118 A	
		Total TP	1 UA 2,97 HA
	Total TS	1 UA 2,97 HA	
5231	4242	122	
		Total TP	1 UA 4,16 HA
	Total TS	1 UA 4,16 HA	
5232	4231	40 A 40 B 108 A 110 F	
		Total TP	4 UA 16,01 HA
	4243	50 A	
	Total TP	1 UA 6,02 HA	
	Total TS	5 UA 22,03 HA	
5233	4321	73 B 74 A 74 B 74 C 85 A	
		Total TP	5 UA 22,92 HA
	Total TS	5 UA 22,92 HA	
5234	4241	125 C	
		Total TP	1 UA 5,08 HA
	Total TS	1 UA 5,08 HA	
5242	4331	89 A 89 B 89 C 89 E 91 92 93 A 94 95 A 97 98 B 99 104 B 105 B 109 B 109 C 110 E 114 G 114 K 115 D 115 E 115 F 116 B 116 F 119 C 120 A 120 B 120 E 120 G	
		Total TP	29 UA 185,52 HA
	Total TS	29 UA 185,52 HA	
5243	4211	50 D 110 A 111 D 117 A	
		Total TP	4 UA 31,95 HA
	Total TS	4 UA 31,95 HA	
6121	8421	72 B 84 90 A 90 D 90 K 93 B 105 A 108 B 108 C 108 F 110 B 111 A 111 C 114 I 119 B	
		Total TP	15 UA 51,97 HA
	Total TS	15 UA 51,97 HA	
	Total UP	118 UA 570,46 HA	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE
*)	116 G
	Total CRT 1 UA 1,54 HA
Natural fundamental prod. sup.	
	50 D 110 A 111 D 117 A 151 A 151 B
	Total CRT 6 UA 46,01 HA
Natural fundamental prod. mij.	
	40 A 40 B 50 A 50 B 72 E 73 B 74 C 85 B 89 A 91 92 93 A 94 95 A 97 98 A 98 B 104 B 105 B 108 A 108 D 109 B 109 C 110 C 110 E 110 F 110 G 111 B 114 G 114 H 114 K 115 D 115 E 116 B 116 C 116 F 117 B 119 A 119 C 120 B 120 E 121 D 124
	Total CRT 43 UA 252,48 HA
Natural fundamental prod. inf.	
	105 A 108 B 108 C 108 F 110 B 111 A 111 C 114 I 115 C 121 C 121 E
	Total CRT 11 UA 49,35 HA
Parțial derivat	
	72 B 72 D 73 A 74 A 74 B 84 85 A 90 A 90 D 90 K 99 104 C 110 D 114 F 118 A 118 B 119 B 120 C 120 F 122 125 C
	Total CRT 21 UA 99,88 HA
Total derivat de prod. mij.	
	72 A 72 H 72 I 89 C 89 E 106 B
	Total CRT 6 UA 13,97 HA
Total derivat de prod. inf.	
	90 C 93 B 115 A
	Total CRT 3 UA 13,56 HA
Artificial de prod. sup.	
	109 A
	Total CRT 1 UA 4,96 HA
Artificial de prod. mij.	
	72 F 72 K 104 D 106 C 116 A 120 A 120 G
	Total CRT 7 UA 7,48 HA
Artificial de prod. inf.	
	72 J 90 B 90 E 90 G 90 H 121 A 121 B 123
	Total CRT 8 UA 53,61 HA
Tânăr nedefinit	
	89 B 90 F 90 J 90 L 106 A 106 D 115 F 116 D 116 E 120 D 125 B
	Total CRT 11 UA 27,62 HA
	Total UP 118 UA 570,46 HA

*) u.a inclus în clasa de regenerare.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Formațiile forestiere existente, în raport cu caracterul actual a tipului de pădure. Dintre acestea, ponderea cea mai mare o are formația forestieră a *făgetelor amestecate*, care ocupă o suprafață de 208,44 ha (37% din suprafața cu pădure), urmată de formația *gorunetelor pure* cu 135,81 ha suprafață ocupată (24%).

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, se poate observa că per total, 61% din arborete sunt natural fundamentale, corespunzătoare din punct de vedere al compoziției, productivității și modului de regenerare, tipului natural fundamental de pădure.

Arboretele parțial derivate și cele total derivate dețin împreună 22% din suprafața unității de producție, cea mai mare parte dintre acestea fiind arborete care au apărut în urma neexecutării lucrărilor de îngrijire la timpul potrivit; drept urmare proporția speciilor de derivare (în special carpenul, diverse moi, jugastrul, mojdreanul) a ajuns să fie prea mare față de situația normală sau chiar acestea să fie singurele specii din arborete respective.

Arboretele artificiale reprezintă 12% din suprafața pădurilor și sunt reprezentate de salcâmete și amestecuri de gorun cu paltin de munte, frasin, stejar pedunculat, fag și diverse rășinoase.

Prin lucrările propuse de amenajament se va urmări reducerea ponderii arboretelor artificiale, acolo unde acest lucru este posibil și promovarea regenerării naturale a arboretelor.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, **amenajamentul silvic proprietate publică aparținând Comunei Hoghilag și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălincrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta, județul Sibiu, U.P. I Dumbrăveni - Prod** îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Amenajamentul silvic este un proiect tehnic prin care gospodărirea silvică își asigură în pădure condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritoriale – administrative

Nr. crt.	Județul	Unitatea Administrativ-teritorială	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1.	Sibiu	Laslea	40, 50, 151	33,82
2.		Hoghilag	72-74, 84-85, 89-95, 97-99, 104-106, 108-111, 114-120, 121ABCD%E, 122-124, 125B%C%	531,88
3.	Mureș	Daneș	121D%, 125B%C%	4,76
TOTAL			-	570,46

Vecinătăți, limite, hotare

Limitele teritoriale ale pădurii sunt naturale (pârâie și culmi) și artificiale (liziere). Limita unității de producție este materializată pe teren prin semne amenajistice specifice conform instrucțiunilor în vigoare (linii verticale materializate pe arbori cu vopsea roșie).

Vecinătăți, limite, hotare

Trupul de pădure	Puncte Cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumirea
Poligon	Nord	Pădure O.S. Târnaveni	naturală	culme
	Sud	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Est	Pășune	artificială	lizieră, semne convenționale

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Trupul de pădure	Puncte Cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumirea
	Vest	Pășune	artificială	lizieră, semne convenționale
Nisipului I	Nord	Intravilan Prod	naturală	lizieră, semne convenționale
	Sud	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Est	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Pădure O.S. Dumbrăveni	naturală	culme
Nisipului II	Nord	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Sud	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Est	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Fânețe, Intravilan Hoghilag	artificială	lizieră, semne convenționale
Prod	Nord	Intravilan Prod	artificială	lizieră, semne convenționale
	Sud	Intravilan Prod	artificială	lizieră, semne convenționale
	Est	Intravilan Prod	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Intravilan Prod	artificială, naturală	culme
Valea Plopilor	Nord	Pădure O.S. Târnăveni	naturală	culme
	Sud	Pășune Hoghilag	artificială, naturală	lizieră, semne convenționale
	Est	Pădure O.S. Sighișoara	naturală	culme
	Vest	Pădure O.S. Sighișoara	naturală	culme
Cărămidăriei	Nord	O.S. Dumbrăveni	naturală	culme
	Sud	Pădure O.S. Sighișoara Intravilan Prod	artificială	lizieră, semne convenționale
	Est	Pădure O.S. Sighișoara Intravilan Prod	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Pășune	artificială	lizieră, semne convenționale
De Sub Deal	Nord	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Sud	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Est	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Fânețe	artificială	lizieră, semne convenționale
Nou Săsesc	Nord	Pădure O.S. Dumbrăveni Terenuri agricole	natural artificială	culme lizieră, semne convenționale
	Sud	Pădure O.S. Dumbrăveni	artificială	lizieră, semne convenționale
	Est	Terenuri agricole	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Pădure O.S. Dumbrăveni	naturală	culme
Mălâncrav	Nord	Pădure O.S. Dumbrăveni	artificială	lizieră, semne convenționale
	Sud	Pădure O.S. Dumbrăveni	naturală	culme
	Est	Pădure O.S. Dumbrăveni	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Pădure O.S. Dumbrăveni	artificială	lizieră, semne convenționale

Toate hotarele sunt evidente și sunt materializate cu semne uzuale pentru delimitarea fondului forestier, precum și cu borne. Nu există încălcări de hotare.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Trupuri de pădure (bazinete) componente

Pădurea analizată formează nouă trupuri, situația fondului forestier pe bazinețe fiind prezentată în tabelul următor:

Nr. crt.	Denumirea trupului	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza căreia se află
1	Poligon	72-74	54,29	Comuna Hoghilag
2	Nisipului I	84, 85, 97-99	38,52	Comuna Hoghilag
3	Nisipului II	89-95	155,77	Comuna Hoghilag
4	Prod	104-106	45,35	Comuna Hoghilag
5	Valea Plopilor	108-111, 114-118	136,08	Comuna Hoghilag
6	Cărămidăriei	119-121,124, 125	4,76	Comuna Daneș
			92,48	Comuna Hoghilag
7	De Sub Deal	122, 123	9,39	Comuna Hoghilag
8	Nou Săsesc	50, 151	30,96	Comuna Laslea
9	Mălâncrav	40	2,86	Comuna Laslea
Total			570,46	-

Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

La actuala amenajare s-a respectat vechiul parcelar, în ce privește limitele și numerotarea, limitele dintre parcele fiind stabilite pe elemente naturale (culmi, văi, liziera pădurii).

Unitate de producție este constituită din 37 parcele și 118 de subparcele.

Materializarea parcelarului a fost executată de către personalul de teren al ocolului împreună cu proprietarul, iar subparcelarul a fost materializat de către inginerul proiectant și a suferit modificări ca urmare a lucrărilor executate în perioada de aplicare a amenajamentelor anterioare.

Indicativele alfabetice ale vechiului subparcelar au fost, pe cât posibil, păstrate. Modificările de subparcelar s-au făcut în conformitate cu normele în vigoare în ceea ce privește caracteristicile arboretelor și condițiile staționale existente. Subparcelarul a fost delimitat și materializat de proiectant cu vopsea roșie.

Mărimea parcelelor și subparcelelor

Anul Amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă
2014	34	15,78	59,30	2,40	108	4,97	23,60	0,30
2024	37	15,42	64,10	0,38	118	4,83	23,41	0,22

Parcela cea mai mare este parcela 90 (64,10 ha), iar cea mai mică este parcela 97 (0,38 ha). Unitatea amenajistică cea mai mare este u.a. 91 (23,41 ha), iar cea mai mică este u.a. 72H (0,22 ha). Suprafața maximă a parcelei a rezultat astfel prin stabilirea în trecut a unor limite de parcele, pe limitele naturale (culmi, văi). Pentru asigurarea continuității lucrărilor silvotehnice, s-au păstrat în continuare limitele acestor parcele.

Pentru pădurile din cadrul **Amenajamentulul Silvic proprietate Comunei Hoghilag și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălâncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta, județul Sibiu, U.P. I Dumbrăveni - Prod** obiectivele social-economice și ecologice fixate, prezentul studiu a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretetele. Repartizarea acestora s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			
Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor			
I.2A(5Q5R)	Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (TII)	130,08	23
I.2H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (TII)	27,07	5
<i>Total subgrupa 2</i>		<i>157,15</i>	<i>28</i>
Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită			
I.5Q(5R)	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ROSAC0186 <i>Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare</i> și ROSAC0227 – <i>Sighișoara-Târnava Mare</i> (TIV)	32,79	5
<i>Total subgrupa 5</i>		<i>32,79</i>	<i>5</i>
Total grupa I		189,94	33
GRUPA A II-A – PĂDURI CU FUNCȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE			
II.1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI)	346,76	61
II.1D	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (TVI)	33,76	6
Total grupa a II-a		380,52	67
Total U.P.		570,46	100

Așa după cum reiese din tabelul de mai sus, principalele funcții atribuite arboretelor din U.P. I Dumbrăveni - Prod au fost cele de producție, în grupa a II-a funcțională fiind inclus 67% din fondul forestier. O suprafață mai mică a fost inclusă în grupa I funcțională (189,94 ha – 33%), obiectivele urmărite în acest caz fiind protecția terenului și solului, precum și protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate din rețeaua Natura 2000.

Datorita faptului ca fondul forestier în studiu este inclus parțial în ariile protejate Sit Natura 2000 – ROSAC0227 *Sighișoara-Târnava Mare* (parcelele 40, 50, 151 – 33,82 ha), ROSPA0099 *Podișul Hârtibaciului* (parcelele 40, 50, 151 – 33,82 ha) și respectiv ROSAC0186 *Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare* (parcelele 84, 121C – 14,73 ha) – aceste suprafețe au fost încadrate în categoriile funcționale 1.5.Q și 1.5R.

Tipurile funcționale sunt constituite prin gruparea tuturor categoriilor funcționale, pentru care sunt indicate măsuri similare.

Arboretele din U.P. I Dumbrăveni-Prod au fost grupate în tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul următor.

Situația suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale

Grupa funcțională	Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Feluri de gospodărire	Suprafață	
				ha	%
1	T II	2A, 2H	conservare deosebită	157,15	28
	T IV	5Q	protecție și producție	32,79	5
2	T VI	1C, 1D	producție și protecție	380,52	67
Total pădure				570,46	100

După cum se observă din tabelul de mai sus 72% din suprafața arboretelor acestei unități sunt încadrate în tipurile funcționale IV și VI; în aceste arborete, care au fost incluse în

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

SUP "A" - *codru regulat*, se reglementează recoltarea de masă lemnoasă din produse principale.

Diferența de 28% din suprafață este încadrată în tipul funcțional II și au fost incluse în SUP "M" - *conservare deosebită*, în care nu se reglementează procesul de producție, aici putându-se executa numai tăieri de îngrijire și lucrări speciale de conservare.

Sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie menționat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară ca urmare a aplicării "Ordinului nr. 766 din 23.07.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor forestiere" și a prevederilor legislației în vigoare privind constituirea ariilor naturale protejate.

Subunități de producție sau de protecție constituite

Pornind de la funcțiile social-economice și ecologice și ținând cont de țelurile atribuite arboretelor, au fost constituite două subunități de gospodărire, în scopul gospodării diferențiate și durabile a pădurilor și al organizării cât mai eficiente a procesului de producție:

- SUP A – *codru regulat, sortimente obișnuite*;
- SUP M – *conservare deosebită*.

În SUP A au fost incluse a arboretele încadrate în grupa I, subgrupa și categoria 5Q și respectiv în grupa a II-a, subgrupa și categoriile 1C și 1D. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

În SUP M au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, subgrupa și categoriile 2A și 2H. În aceste arborete, așa după cum s-a precizat și mai sus, nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare.

Situația SUP-urilor pe grupe funcționale

Grupa funcțională	Suprafața subunităților (ha)		Total
	A	M	
1	32,79	157,15	189,94
2	378,98	-	378,98
Total	411,77	157,15	568,92*

*diferența până la suprafața UP este reprezentată de clasa de regenerare – 1,54 ha - u.a. 116G.

Constituirea subunităților de gospodărire

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
*)	116 G								
Total	Suprafața	1,54 HA	Nr. UA-uri	1					
A	40 A	50 A	50 B	50 D	72 D	72 E	72 H	72 I	72 K
	73 A	73 B	74 C	85 A	85 B	89 A	89 B	89 C	89 E
	90 B	90 E	90 F	90 H	90 J	90 L	91	92	93 A
	94	95 A	97	98 A	98 B	99	104 B	104 D	105 B
	106 A	106 B	106 C	106 D	108 A	108 D	109 A	109 B	109 C
	110 A	110 C	110 E	110 F	111 B	111 D	114 G	114 H	114 K
	115 D	115 E	115 F	116 B	116 C	116 D	116 E	116 F	117 A
	117 B	118 B	119 C	120 B	120 D	120 E	121 D	124	125 B
	125 C	151 A	151 B						
Total	Suprafața	411,77 HA	Nr. UA-uri	75					

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

M	40 B	72 A	72 B	72 F	72 J	74 A	74 B	84	90 A
	90 C	90 D	90 G	90 K	93 B	104 C	105 A	108 B	108 C
	108 F	110 B	110 D	110 G	111 A	111 C	114 F	114 I	115 A
	115 C	116 A	118 A	119 A	119 B	120 A	120 C	120 F	120 G
	121 A	121 B	121 C	121 E	122	123			
Total	Suprafața	157,15 HA	Nr. UA-uri	42					
Total UP	Suprafața	570,46 HA	Nr. UA-uri	118					

* clasă de regenerare

Regimul

Regimul, sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Pentru arboretele din unitatea de producție I Dumbrăveni - Prod s-a adoptat **regimul codru** și respectiv **regimul crâng**. Regimul codru urmărește regenerarea din sămânță a arboretelor, promovând exemplarele viguroase, bine conformate și care produc lemn de calitate și semințe genetic superioare, asigurând în același timp și o polifuncționalitate a pădurilor. Regimul crângului este bazat pe regenerarea vegetativă (din lăstari și drajoni) și urmărește conducerea arboretelor până la vârste reduse (20-30 de ani).

Compoziția țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice și ecologice atribuite, starea arboretului existent, etc.

La alegerea speciilor de viitor și indicarea tipurilor de cultură s-a ținut seama de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de condițiile staționale, de funcțiile social-economice atribuite și de starea actuală a arboretelor.

Compoziția-țel s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:

- *compoziția-țel de regenerare* s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
- *compoziția-țel la exploatabilitate* s-a stabilit pentru celelalte arborete existente și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările propuse.

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (gorun, stejar, fag), la care se adaugă specii valoroase de amestec.

Calculul compoziției optime

SUP (U.P.)	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția-țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)							
					FA	GO	STR	STP	PI	DT	DR	DM
A	5.1.2.1.	511.3	8GO2DT	13,45	-	11,00	-	-	-	2,45	-	-
	5.1.4.1.	513.2	6GO2STR2DT	0,72	-	0,44	0,14	-	-	0,14	-	-
	5.1.5.2	511.3	8GO2DT	42,10*	-	33,68	-	-	-	8,42	-	-
		521.2	6GO3FA1DT	82,76	24,83	49,65	-	-	-	8,28	-	-
	5.1.5.3.	511.1	8GO2FA	4,96	0,99	3,97	-	-	-	-	-	-
		531.2	7GO2FA1DT	14,06	2,81	9,84	-	-	-	1,41	-	-
	5.2.3.2.	423.1	8FA2GO	14,98	11,98	3,00	-	-	-	-	-	-
		424.3	8FA2PI	6,02	4,82	-	-	-	1,20	-	-	-
	5.2.3.3.	432.1	8FA2DT	14,32	11,46	-	-	-	-	2,86	-	-
	5.2.3.4.	424.1	8FA2PI	5,08	4,06	-	-	-	1,02	-	-	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

SUP (U.P.)	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția-țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)							
					FA	GO	STR	STP	PI	DT	DR	DM
	5.2.4.2.	433.1	7FA3GO	182,91	128,04	54,87	-	-	-	-	-	-
	5.2.4.3.	421.1	8FA2DT	31,95	25,56	-	-	-	-	6,39	-	-
	Compoziția-țel		ha	413,31	214,55	166,45	0,14	-	2,22	29,95	-	-
			%	100	52	40	-	-	1	7	-	-
	Compoziția actuală		%	100	50	12	-	-	-	36	1	1
M	5.1.2.1.	511.3	8GO2DT	21,14	-	16,91	-	-	-	4,23	-	-
		513.2	6GO2STR2DT	6,97	-	4,19	1,39	-	-	1,39	-	-
	5.1.3.1.	515.1	6GO2PI2DT	6,39	-	3,83	-	-	1,28	1,28	-	-
	5.1.4.1.	513.2	6GO2STR2DT	15,44	-	9,26	3,09	-	-	3,09	-	-
	5.1.5.2	511.3	8GO2DT	24,64	-	19,71	-	-	-	4,93	-	-
		521.2	6GO3FA1DT	11,23	3,37	6,74	-	-	-	1,12	-	-
	5.2.2.1.	842.1	6STP2GO2DT	2,97	-	1,79	-	0,59	-	0,59	-	-
	5.2.3.1.	424.2	8FA2PI	4,16	3,33	-	-	-	0,83	-	-	-
	5.2.3.2.	423.1	8FA2GO	1,03	0,82	0,21	-	-	-	-	-	-
	5.2.3.3.	432.1	8FA2DT	8,60	6,88	-	-	-	-	1,72	-	-
	5.2.4.2.	433.1	7FA3GO	2,61	1,83	0,78	-	-	-	-	-	-
	6.1.2.1	842.1	6STP2GO2DT	51,97	-	10,39	-	31,19	-	10,39	-	-
	Compoziția-țel		ha	157,15	16,23	73,81	4,48	31,78	2,11	28,74	-	-
			%	100	10	47	3	20	2	18	-	-
Compoziția actuală		%	100	6	-	-	20	10	62	2	-	
U.P.	Compoziția-țel		ha	570,46	230,78	240,26	4,62	31,78	4,33	58,69	-	-
			%	100	40	42	1	6	1	10	-	-
	Compoziția actuală		%	100	37	10	-	6	3	42	1	1

*include și clasa de regenerare

În concluzie, compoziția-țel fixată este formată din specii naturale de bază și specii valoroase de amestec. Această varietate de specii asigură îndeplinirea funcțiilor multiple atribuite arboretelor și aduc un plus de rezistență în fața pericolului reprezentat de acțiunea factorilor biotici și abiotici. După cum se observă, principala direcție de urmat în cazul UP I Dumbrăveni-Prod este creșterea ponderii gorunului și păstrarea unei ponderi normale a speciilor valoroase de amestec, pentru a mări productivitatea și stabilitatea arboretelor.

Tratamentul

Definit ca un ansamblu de măsuri silviculturale prevăzute de la crearea arboretelor și până la exploatare, tratamentul pregătește în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o etapă la alta.

Condițiile naturale din unitate și cerințele social-economice impun ca pădurea să fie condusă către structuri diversificate, amestecate, pluriene și relativ pluriene, naturale, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție.

Optimizarea structurii în pădurile U.P. I Dumbrăveni-Prod se va face treptat, de la o etapă de amenajare la alta, prin adoptarea unor tratamente intensive cu perioadă lungă de regenerare.

În acest sens, pentru SUP A, amenajamentul actual propune următoarele tratamente: *tăieri progresive, tăieri rase și tăieri în crâng.*

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

În arboretele încadrate în tipul II funcțional (SUP M), supuse regimului de conservare deosebită, se vor executa tăieri de igienă, lucrări de îngrijire și lucrări speciale de conservare.

Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității în cazul structurilor de codru regulat.

Pentru arboretele din grupa I funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității de protecție*, iar pentru cele din grupa a II-a funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității tehnice*, aceasta fiind precizată pentru fiecare unitate amenajistică în descrierea parcelară.

Vârsta medie a exploatabilității este de 112 ani.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (tipul funcțional II), nu a fost stabilită vârsta exploatabilității. În acest caz momentul exploatabilității a fost considerat cel în care efectul lor ecoprotectiv mediu a atins valoarea maximă.

Ciclul

Ciclul definește mărimea și structura fondului forestier în ansamblul său în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul s-a stabilit pentru arboretele încadrate în SUP A, luându-se în considerare: formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție a arboretelor.

Sub raport statistic, ciclul se stabilește pornind de la media vârstelor exploatabilității și este de **110 ani**. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

Instalații de transport

În cadrul unității de producție I Dumbrăveni-Prod transportul masei lemnoase sau alte servicii specifice activităților de gospodărire a fondului forestier sunt legate de patru drumuri publice ale căror caracteristici sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul Instalații de transport

Nr. crt	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Volum total deservit (m ³)
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri existente							
Drumuri publice (D.P.)							
1.	DP001	Dumbrăveni-Prod (DC24A)	0,15	2,00	2,15	379,01	20581
2.	DP002	Daneș - Seleuș - Prod	-	1,10	1,10	157,63	1745
3.	DP003	Laslea - Nou Săsesc (DJ 143A)	-	1,50	1,50	30,96	1133
4.	DP004	Laslea - Mălâncrav (DC 26)	-	0,50	0,50	2,86	22
Total drumuri publice			0,15	5,10	5,25	570,46	23481
Total general			0,15	5,10	5,25	570,46	23481

Rețeaua instalațiilor de transport însumează 5,25 km, și asigură accesibilitatea integrală a fondului forestier și a posibilității.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 9,20 m/ha (din drumuri publice), raportată la lungimea drumurilor ce trec prin fondul forestier.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită până la distanța maximă de scos-apropiat de 1,2 km și este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel Accesibilitatea fondului forestier

Specificări		Accesibilitatea (%)	
		Actuală	La sfârșitul deceniului
Fond forestier total		65	65
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	64	64
	- exploatabil	59	59
	- preexploatabil	74	74
	- neexploatabil	60	60
Fond de protecție (% din suprafață)	Total, din care:	66	66
	- lucrări de conservare	81	81
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	56	56
	- produse principale	52	52
	- produse secundare	48	48
	- tăieri conservare	82	82
	- tăieri de igienă	68	68

1.2.1. Coordonatele Stereo 70

Coordonatele Stereo 70 pentru limitele fondului forestier sunt prezentate mai jos:

Pct.	X (m)	Y (m)
1	468430,4373	512495,0771
2	468428,2011	512722,2759
3	468901,2383	512909,7683
4	468702,9327	513333,5687
5	468620,6849	513193,9199
6	468384,9129	513167,2235
7	468330,3191	513357,2173
8	468588,1609	513986,6513
9	473106,8307	514482,8851
10	473217,8517	514229,9843
11	473265,0903	514305,0091
12	468801,2913	512289,8807
13	468423,9603	512275,9857
14	469055,0145	528267,9089
15	475029,0101	528245,8103
16	469028,8657	528159,4545
17	469057,4271	528142,3659
18	473673,5343	526738,2751
19	471806,0403	530160,7701
20	472541,0759	526969,4205
21	474676,1883	528538,6037
22	474788,2343	527762,8087
23	474952,4457	527424,0179
24	474195,3167	529319,0057
25	474668,4495	527719,5363
26	473638,0509	526752,7207
27	473470,2005	526720,6963

Pct.	X (m)	Y (m)
28	473127,3127	527514,7929
29	472473,1513	527554,4803
30	472700,6741	528175,9805
31	474471,3589	530810,8561
32	474394,0137	530453,9243
33	474498,5197	530321,1349
34	474982,1003	527590,6175
35	468751,4233	527761,8571
36	468655,4127	527778,8923
37	468987,4091	527770,3377
38	468506,8011	528108,2073
39	471474,1809	527149,5053
40	472749,3143	530443,9139
41	473668,2291	530409,9783
42	473135,0605	528956,9665
43	474130,6559	527895,0249
44	474527,3989	531193,2117
45	474527,3989	531193,2117
46	474233,2031	530903,6047
47	474101,1683	531184,1595
48	473002,9001	531170,4901
49	473347,8753	530917,4867
50	472849,7499	529152,4013
51	471774,8415	529248,0271
52	471917,4587	529180,9779
53	473390,3109	529208,8023
54	472712,8369	530040,1901

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Pct.	X (m)	Y (m)
55	472139,4113	530192,9891
56	472405,3701	530361,5755
57	472779,2927	530610,3053
58	471640,8631	527041,6965
59	474982,7527	527529,1201
60	474524,3075	526935,5889
61	468859,9273	528372,7089
62	469044,3455	528404,3475
63	468912,1907	527152,1855
64	469007,2549	527144,2591
65	468806,7495	527330,8439
66	467813,7607	527645,4865
67	468092,0831	527095,6627
68	468121,4641	527601,7587
69	471511,8019	529215,7115
70	471798,0599	529386,5701
71	471891,8125	529407,6161
72	471811,0603	529799,6499
73	472204,2641	529796,0661
74	475183,4487	526996,4599
75	474422,4095	526844,1071
76	473896,3669	530287,6343
77	474485,8855	530452,9607
78	473652,8213	530867,3949
79	473318,6027	530357,9699

Pct.	X (m)	Y (m)
80	473053,5755	530470,9379
81	473370,7357	531077,3603
82	472681,0201	528661,2369
83	473073,9755	528398,7869
84	471815,6277	528501,8791
85	471504,0017	528523,5625
86	471158,0437	528148,3881
87	471192,7341	527049,8845
88	471724,9123	528071,5567
89	471244,8059	528667,8185
90	472342,3397	527845,4213
91	473670,7157	529802,5279
92	474721,2853	529651,2207
93	474658,5173	529619,2455
94	472691,7949	527871,7521
95	473183,3227	527997,7487
96	474016,4021	526584,0751
97	473263,6203	527303,0385
98	471702,8939	528297,7621
99	473080,7397	530943,6663

1.3. Justificarea necesitatii planului

Necesitatea întocmirii amenajamentului fondului forestier rezidă tocmai din necesitatea gospodăririi adecvate a pădurilor (monitorizarea gospodăririi durabile).

În siturile Natura 2000 există câteva linii directoare ale acestei monitorizări, impuse prin rezoluțiile Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa, de la Helsinki (1993) și Lisabona (1998). Aceste linii directoare sunt:

- menținerea și sporirea adecvată a resurselor forestiere;
- menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor forestiere;
- menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase);
- menținerea, conservarea și sporirea adecvată a biodiversității în ecosistemele forestiere;
- menținerea și sporirea adecvată a funcțiilor de protecție în gospodărirea pădurilor (în special referitoare la sol și apă);
- menținerea altor funcții și condiții socio-economice.

În concordanță cu aceste linii directoare, amenajamentul silvic prezintă informații despre:

- situația teritorial-administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- protecția fondului forestier;
- conservarea biodiversității (care cuprinde și un subcapitol special destinat ariilor naturale protejate);

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

1.4. Descrierea ciclului de viața al planului și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării și eșalonarea perioadei de implementare a planului

Amenajamentul silvic are o valabilitate de 10 ani.

Pentru aceasta unitate de producție au fost elaborate planuri decenale ce cuprind arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă astfel:

- prin planul decenal de **produse principale** (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate anuală de **1746 m³/an**;
- prin planul decenal de **produse secundare** (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire curățiri + rărituri) se va extrage o posibilitate anuală de **164 m³/an**;
- prin **tăieri de igienă** se va extrage un volum de masă lemnoasă de **206 m³/an**.
- prin **tăieri de conservare** se va extrage un volum de masă lemnoasă de **232 m³/an**.

În deceniul de aplicare al amenajamentului silvic U.P. I Dumbrăveni se vor efectua tratamente de taieri principale (taieri progresive, tăieri rase și tăieri în crâng) pe 92,71 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 17460 mc.

S-au propus următoarele tratamente:

- tăieri progresive de însămânțare, în u.a. 105B, 110F, 114G, 115E, 116C și 118B (19,54 ha cu 2629 m³ volum de extras în deceniu). Tăierile progresive de însămânțare s-au propus în arborete exploatabile, care au consistențe de 0,7-0,8 și semințș utilizabil instalat pe 10-20% din suprafață. Tratamentul presupune aplicarea unei singure tăieri, de însămânțare, prin care se va extrage cca. 33-36% din volumul fiecărui arboret.

- tăieri progresive de punere în lumină în u.a. 109C, 110A, 114H, 116B, 116F și 151B (28,21 ha cu 7286 m³). Aceste tăieri s-au propus în arborete exploatabile, cu consistența 0,6-0,8 și cu semințș utilizabil instalat pe 30-60% din suprafață. Presupun o singură tăiere, de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 50-65% din volum.

- tăieri progresive de însămânțare și punere în lumină, în u.a. 108D (1,41 ha cu 262 m³). Aceste tăieri s-au propus în arborete exploatabile, cu consistența 0,7. Presupun două intervenții în deceniu, dintre care o intervenție va avea caracter de însămânțare, iar a doua caracter de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 60% din volum;

- tăieri progresive racordare (împăduriri) s-au propus în u.a. 89A, 110C, 110E și 111D (26,30 ha cu 4817 m³), arborete cu consistența 0,2-0,6 și cu semințș instalat pe 0,6-0,7S. Prin acest tratament se va urmări extragerea volumului arboretului matur printr-o singură intervenție, atunci când semințșul va fi instalat pe cel puțin 0,7 din suprafață;

- tăieri rase: - tăieri de substituire a arboretelor cu compoziții necorespunzătoare, urmate de regenerare artificială (plantații), în arboretele total derivate, în unitățile amenajistice 72H, 72I și 106C (11,62 ha – 2128 m³);

- tăieri în crâng, cu tăieri de jos în arborete de salcâm, cu regenerare naturală pe cale vegetativă din lăstari și drajoni și crâng urmat de împăduriri în arborete îmbătrânite de salcâm, cu regenerare parțial artificială și după caz pe procent din suprafață, regenerare naturală pe cale vegetativă în unitățile amenajistice 90B și 90E (5,63 ha – 338 m³).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

În cazul în care arboretele nu au fost pregătite suficient prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, prin tăierile de produse principale se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc.

Masa lemnoasă supusă spre exploatare este corespunzătoare calitativ, procentul arborilor de lucru fiind de circa 65%.

Tabel. Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitate pe specii (m ³ /an)								
	Total	Anual	Total	Anual	FA	CA	SC	GO	STP	ST	PI	DR	DT
Tăieri progresive	75,46	7,55	14994	1499	876	262	7	200	6	146	-	-	2
Tăieri rase	11,62	1,16	2128	213	-	167	-	-	-	-	27	-	19
Tăieri în crâng	5,63	0,56	338	34	-	-	29	-	-	-	-	5	-
Total	92,71	9,27	17460	1746	876	429	36	200	6	146	27	5	21

Anual, la masa lemnoasă recoltată prin tăieri de produse principale, se va precompta volumul ce rezultă din tăieri de produse accidentale I.

Tehnica de aplicare a tratamentelor, precum și perioadele optime sunt specificate în instrucțiunile și normele tehnice aflate în vigoare.

La nivelul SUP A indicele de recoltare din produse principale este de 4,24 m³/an/ha. Comparând acest indice cu cel al creșterii curente, care este de 4,59 m³/an/ha, se constată că prin tăierile de produse principale se va extrage doar 92% din creșterea curentă, ceea ce înseamnă că în viitor va rezulta o acumulare de masă lemnoasă, cu influențe benefice pentru normalizarea structurii fondului de producție.

Arboretele din tipul II de categorii funcționale

Acest gen de măsuri vizează arboretele din SUP M - *conservare deosebită*, încadrate în categoriile funcționale I.2A (130,08 ha) și I.2H (27,07 ha).

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul că ele sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire prezintă două aspecte:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire, de igienă și a lucrărilor speciale de conservare în cazul arboretelor mature și cu semințiș utilizabil;

- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare, care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

Practic, cele două categorii de măsuri de gospodărire a pădurilor nu s-au separat, ele constituind un complex de măsuri care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate.

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție, arboretelor încadrate în tipul II funcțional, li se vor aplica după caz, următoarele lucrări:

- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor tinere;
- lucrări speciale de conservare, în arboretele mature, în care se va instala semințiș utilizabil și în cele în care efectul protectiv începe să scadă.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor din tipul II de categorii funcționale sunt tratate la nivel de unitate de producție, cu mențiunea că și pentru aceste arborete se va urmări realizarea compoziției și structurii pe verticală, corespunzătoare funcției atribuite.

Concret, principalele lucrări prevăzute a se aplica în următorul deceniu sunt următoarele:

- *tăieri de conservare* pe o suprafață de 100,80 ha;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

- curățiri – 3,29 ha;
- rărituri – 23,40 ha;
- tăieri de igienă – 27,53 ha;

Lucrările speciale de conservare constituie un ansamblu de intervenții, care se aplică arboretelor cu vârstă înaintată.

Tabel. Volum posibil de recoltat prin tăieri de conservare

S.U.P.	Suprafața – ha		Volum – mc		Volum de recoltat anual pe specii – mc									
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	SC	GO	STP	ST	PI	DR	DT	DM
M	100,80	10,08	2315	232	7	27	95	8	24	11	44	10	5	1
Total	100,80	10,08	2315	232	7	27	95	8	24	11	44	10	5	1

Intensitatea medie a intervenției este de 23 m³/ha. Indicele de recoltare este 0,41 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier, respectiv 1,48 m³/an/ha la nivelul SUP M. Volumul de extras are doar caracter orientativ.

În deceniul de aplicare al amenajamentului se vor extrage prin taieri de conservare 2315 mc/an, ceea ce reprezintă cca. 14% din volumul arboretelor respective.

Volumul de recoltat și suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, gorun, stejar pedunculat), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcuse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 164 m³/an, indicele de recoltare fiind de 0,29 m³/ha la nivelul întregului fond forestier. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, personalul de teren va analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Posibilitatea de produse secundare repartizată pe natură de lucrări și specii este prezentată tabelar astfel:

Tabel. Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări și specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	SC	GO	STP	ST	PI	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	6,34	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	6,34	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	3,29	0,33	12	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	17,90	1,79	51	5	2	1	1	-	-	-	-	-	1	-
	Total	21,19	2,12	63	6	2	1	2	-	-	-	-	-	1	-
Rărituri	II	23,40	2,34	391	39	2	10	6	-	5	1	1	1	13	-
	IV - VI	64,14	6,41	1192	119	32	43	16	3	-	-	-	4	16	5
	Total	87,54	8,75	1583	158	34	53	22	3	5	1	1	5	29	5

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Produse secundare	II	26,69	2,67	403	40	2	10	7	-	5	1	1	1	13	-
	IV - VI	82,04	8,20	1243	124	34	44	17	3	-	-	-	4	17	5
	Total	108,73	10,87	1646	164	36	54	24	3	5	1	1	5	30	5
Tăieri de igienă	II	27,53	27,53	217	22	4	4	2	2	7	-	2	-	1	-
	IV - VI	219,88	219,88	1843	184	115	31	-	30	-	4	-	-	4	-
	Total	247,41	247,41	2060	206	119	35	2	32	7	4	2	-	5	-

Anual, la masa lemnoasă recoltată prin lucrări de îngrijire și conducere se va precompta volumul ce rezultă din tăieri de produse accidentale II.

Lucrările propuse se execută obligatoriu pe suprafețele nominalizate. Volumele de extras sunt orientative. Este posibil ca semintășurile ce se vor instala după *tăierile progresive de racordare* să necesite degajări, lucrări se vor executa, în concordanță cu necesitățile din teren. De asemenea, unele arborete, pe măsura evoluției lor pe durata următorului deceniu, ar putea să necesite diverse lucrări de îngrijire, care se vor executa, în raport cu starea lor din acel moment.

Dacă în perioada de aplicare a amenajamentului, se constată că unele arborete realizează condițiile de a fi parcurse cu lucrări de îngrijire, acestea se vor executa, chiar dacă nu sunt menționate în planul de recoltare al amenajamentului.

1.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului

În cadrul planului, resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate **ROSAC0227 – Sighișoara – Târnava Mare, ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului și ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare** sunt:

- masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de regenerare, a tăierilor de conservare, a lucrărilor de îngrijire (curățiri + rărituri) și a tăierilor de igienă;
- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile și plantele medicinale.

Masa lemnoasa ce va fi exploatata din întreg amenajamentul

Specificare	Produse din										Tăieri de cons.	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă				
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	
Sarcina anuală	9,27	1746	0,63	2,12	6	8,75	158	247,41	206	10,08	232	
Sarcina pe deceniul 2024-2033	92,71	17460	6,34	21,19	63	87,54	1583	247,41	2060	100,80	2315	

Sintetic, masa lemnoasă ce va fi exploatată din ariile protejate **ROSAC0227 – Sighișoara – Târnava Mare, ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului și ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare**, pe natură de lucrări este prezentată în tabelul următor.

Masa lemnoasa ce va fi exploatata din ariile protejate ROSAC0227 – Sighișoara – Târnava Mare, ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului și ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare

Specificare	Produse din										Tăieri de cons.	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă				
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	
Sarcina anuală	0,40	89	-	-	-	-	-	42,44	38	-	-	
Sarcina pe deceniul 2024-2033	3,98	889	-	-	-	-	-	42,44	381	-	-	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Alte resurse naturale ce se pot exploata din cadrul ariilor naturale protejate sunt reprezentate de ciuperci comestibile.

În arboretele încadrate în tipul II funcțional (S.U.P.,M'') supuse regimului de conservare deosebită se vor executa tăieri de igienă, lucrări de îngrijire și lucrări speciale de conservare.

Resurse naturale necesare implementării planului

Pentru implementarea amenajamentului silvic al UP I Dumbrăveni - Prod nu se folosesc resurse naturale.

Implementarea planului nu necesita preluare de apa pe durata lucrărilor.

1.6. Informatii privind producția care se va realiza

În procesul de normalizare a fondului de producție al unei paduri, planificarea recoltelor de lemn (posibilitatea) constituie modalitatea de conducere a acestui proces.

Prin amenajamentul silvic s-au propus următorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

Specificare	Produse din									Tăieri de cons.	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		ha	mc
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc		
Sarcina anuală	9,27	1746	0,63	2,12	6	8,75	158	247,41	206	10,08	232
Sarcina pe deceniul 2024-2033	92,71	17460	6,34	21,19	63	87,54	1583	247,41	2060	100,80	2315

Sintetic, masa lemnoasă ce va fi exploatată din ariile protejate **ROSAC0227 – Sighișoara – Târnava Mare, ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului și ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare**, pe natură de lucrări, **pe perioada 2024-2033** este prezentată în tabelul următor

Masa lemnoasa ce va fi exploatata din ariile protejate ROSAC0227 – Sighișoara – Târnava Mare, ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului și ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare

Specificare	Produse din									Tăieri de cons.	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		ha	mc
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc		
Sarcina anuală	0,40	89	-	-	-	-	-	42,44	38	-	-
Sarcina pe deceniul 2024-2033	3,98	889	-	-	-	-	-	42,44	381	-	-

Recoltarea posibilității

Alegerea arboretelor exploatabile, din care urmează să se recolteze în următorul deceniu posibilitatea de produse principale, s-a făcut ținându-se seama de:

- urgențele de regenerare;
- semințișul instalat;
- condițiile reale de exploatare.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

Urgența de regenerare	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u.a.	Suprafața (ha)	Volumul total (m ³)	Volum de extras (m ³)
1	110E	1,84	157	157
2	72H, 72I, 89A, 90B, 90E, 110C, 111D	40,10	7194	6681
3	105B, 106C, 108D, 109C, 110A, 110F, 114G, 114H, 115E, 116C, 116F, 118B, 151B	50,77	20443	10622
Total		92,71	27794	17460

Volumul de recoltat și suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire și tăieri de igiena.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, gorun, stejar pedunculat), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 164 m³/an, indicele de recoltare fiind de 0,29 m³/ha la nivelul întregului fond forestier. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, personalul de teren va analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Posibilitatea de produse secundare repartizată pe natură de lucrări și specii este prezentată tabelar astfel:

Tabel. Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări și specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)										
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	SC	GO	STP	ST	PI	DR	DT	DM	
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	6,34	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	6,34	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	3,29	0,33	12	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	17,90	1,79	51	5	2	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-
	Total	21,19	2,12	63	6	2	1	2	-	-	-	-	-	1	-	-
Rărituri	II	23,40	2,34	391	39	2	10	6	-	5	1	1	1	13	-	-
	IV - VI	64,14	6,41	1192	119	32	43	16	3	-	-	-	4	16	5	-
	Total	87,54	8,75	1583	158	34	53	22	3	5	1	1	5	29	5	-
Produse secundare	II	26,69	2,67	403	40	2	10	7	-	5	1	1	1	13	-	-
	IV - VI	82,04	8,20	1243	124	34	44	17	3	-	-	-	4	17	5	-
	Total	108,73	10,87	1646	164	36	54	24	3	5	1	1	5	30	5	-
Tăieri de igienă	II	27,53	27,53	217	22	4	4	2	2	7	-	2	-	1	-	-
	IV - VI	219,88	219,88	1843	184	115	31	-	30	-	4	-	-	4	-	-
	Total	247,41	247,41	2060	206	119	35	2	32	7	4	2	-	5	-	-

Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Sunt lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor de la instalarea lor până la închiderea stării de masiv.

Simbol	Categoria de lucrări	Supr. (ha)
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	42,84
A.1.	<i>Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</i>	36,05
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea litierei groase	10,10
A.1.5.	Extragerea subarboretului	18,54
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	2,42
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	4,99
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	6,79
A.2.1	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	6,79
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	35,19
B.1.	<i>Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier</i>	11,86
B.1.1.	Împăduriri în terenuri cu goluri rezultate în urma tăierilor de regenerare	10,32
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii)	1,54
B.2.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</i>	11,71
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	7,89
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	1,01
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	2,81
B.3.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare</i>	11,62
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituirii)	11,62
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	17,73
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	10,69
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	7,04
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	35,19
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	35,19

Produse accidentale datorate unor calamități naturale

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscare anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- "extragerea integrală a materialului lemnos" - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- "extragerea arborilor afectați" - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

-produse accidentale I - arborii dintr-un arboret afectați integral de factori biotici și/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care sunt aprobări legale de defrișare;

-produse accidentale II - arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă aceasta provine din subunități de gospodărire pentru care se

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, se regăsesc în ORD. 3814/06.11.2012 al M.M.P. modificat și completat prin Ordinul Ministrului pentru Ape, Păduri și Piscicultură nr. 670/2014, sunt următoarele:

-volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;

-arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 0,50 ha;

-prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

În cazul în care arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 0,50 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare, este necesară subparcelarea suprafețelor forestiere afectate de factori destabilizatori și împădurirea acestora, în vederea refacerii structurii fondului forestier și menținerii statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Compozițiile de regenerare pentru suprafețele forestiere afectate de factori destabilizatori și propuse pentru împădurire, rezultate în urma extragerii integrale a produselor accidentale, se stabilesc după cum urmează:

-pe baza de studii pedostaționale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, pentru suprafețe mai mari de 3,00 ha;

-conform tipului natural fundamental de pădure sau, la solicitarea șefului ocolului silvic pe baza studiilor pedostaționale, pentru suprafețe mai mici de 3,00 ha.

Regenerarea naturală cu specii forestiere corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, a suprafețelor forestiere afectate de factori destabilizatori, în vederea refacerii structurii fondului forestier, va fi prioritară regenerării artificiale a acestora, prin împădurire.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

Alte resurse naturale ce se pot exploata de pe teritoriul suprafeței studiate sunt speciile de vânat (căprior, mistreț, iepure), fructele de pădure, ciupercile comestibile, plante medicinale.

1.6.1. Informații despre materiile prime, substanțele saupreparatele chimice utilizate

Singurele substanțe chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca nesemnificative deoarece utilajele acționează pe intervale scurte la intervale relativ mari de timp. Se poate afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise.

Implementarea planului nu necesita preluare de apa pe durata lucrarilor. Nu necesita consum de gaze sau energie electrica.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Deșeuri generate de plan

Prin H.G. nr 856/2002 pentru Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice și juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

Conform listei menționate, deșeurile rezultate din implementarea planului se clasifică după cum urmează:

02 01 07- deșeuri din exploatare forestiere.

Prin lucrările propuse în Amenajamentul silvic nu se generează deșeuri periculoase.

În cadrul desfășurării activităților specifice pot apărea următoarele deșeuri:

a. la recoltarea arborelui: rumegușul și tupa tăieturii, crăcile subțiri. Acestea rămân în pădure și prin procesele de dezagregare și mineralizare naturală se va forma humusul, rezervorul organic al solului.

b. Deșeurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al lemnului: în afară de resturile nefavorabile care rămân în parchet, nu rezultă deșeuri.

c. În jurul construcțiilor provizorii, vagoane de dormit amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri speciale destinate deșeurilor menajere.

Ca deșeuri toxice și periculoase rezultate în activitățile din implementarea planului propus, se menționează cele provenite de la întreținerea utilajelor de la frontul de lucru:

1302 – uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere.

Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare, având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din HG 235/2007.

Lucrărilor vor fi realizate după normele de calitate în exploatare forestiere astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim.

1.7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP

Singurele emisii vor fi provocate de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos, dar acestea se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

Deșeurile generate prin implementarea planului este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos și deșeurile menajere și petroliere, rezultate în urma activităților de exploatare a masei lemnoase.

Cantitatea de rumeguș rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre.

Deșeurile menajere și cele petroliere vor fi colectate corespunzător, conform normelor legale, eliminând astfel orice sursă de poluare.

În situația în care ocolul silvic vinde masa lemnoasă pe picior (în cele mai multe cazuri) atunci nu mai este cazul generării de emisii și deșeuri datorate amenajamentului, firmele de exploatare având obligația respectării legislației de mediu.

În perioada de implementare a planului vor rezulta deșeuri menajere de la personalul

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

angajat, astfel:

Factor de mediu aer: În faza de implementare a planului se vor înregistra impurificări ale aerului atmosferic, însă se pot estima ca fiind redus ca intensitate acest impact deoarece nu există surse semnificative de emisie a unor poluanți în aer. Afectări ale aerului se pot produce în timpul exploatărilor forestiere ca urmare a antrenării prafului de pe sol și a gazelor rezultate din evacuările de la eșapamentele utilajelor. Pentru reducerea influenței negative, se va avea în vedere ca utilajele folosite să aibă verificările tehnice și de noxe, prevăzute de legislația în vigoare, la zi, precum și caiete tehnice ale acestora.

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de exploatare și transport a masei lemnoase rezultă gaze de eșapament care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

Se va evita pe cât posibil mersul în gol și staționarea cu motoarele în funcțiune.

Degajările de praf în atmosferă variază substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice

Se apreciază că efectele acestor fenomene sunt ne semnificative deoarece numărul de utilajedin perimetru este redus, vor funcționa asincron, iar zona de lucru beneficiază de o bună ventilație naturală.

Se recomandă ca circulația utilajelor de transport a masei lemnoase să se facă la viteze reduse pentru a nu antrena cantități mari de praf și pulberi.

Zgomot și vibrații:

Pădurea joacă un rol important în combaterea zgomotelor, acționând ca un ecran acustic eficient.

Acesta este superior în cazul rășinoaselor și crește cu desimea arboretelor și mărirea lungimiicoroanelor. Efecte se constata deja la arborete tinere, unde intensitatea zgomotelor s-a redus cu 8-10 decibeli/m grosime .

- Sursele de zgomot și vibrații: sunt în special utilajele de la exploatarea lemnului

Fierăstrăul mecanic are nivelul de zgomot între 112-119 dB, persoanele vor avea căști de protecție, iar datorită arboretelor nivelul de zgomot se reduce treptat, astfel:

Tabel 1.7.1

Tip de Utilaj / Distanța	10 m	20 m	50 m	100 m	150 m	300 m	500 m
Ferastrau mecanic	110 dB	98dB	67dB	65dB	59 dB	38dB	32dB
TAF	102 dB	71 dB	42dB	27dB	12 dB	-	-

În concluzie depășiri de zgomot sunt în parchetelor de exploatare, respectiv în platformele primare a lemnului, dar aceste deranjamente se reduce cu mărirea distanțelor, fiind și temporare.

Motoferastrăul mecanic are un nivel de zgomot în caz de functionare de 110-120 db, dar la creșterea distanțelor zgomotul se reduce treptat, la distanța de cca. 200 m, nivelul scade sub valorile acceptate.

1.8.Deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora

Deșeurile ce vor apărea cu ocazia implementării planului analizat se clasifică în două categorii de bază, după proveniența lor:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- deșeuri menajere - provenite de la personalul care va efectua lucrările de exploatare și transport a masei lemnoase și cele curente ulterioare, de exploatare și întreținere a drumurilor.
- deșeuri tehnologice - provenite din activitățile specifice de exploatare și transporta masei lemnoase, provenite din activitățile specifice de întreținere a drumurilor forestiere.

Aceste deșeuri se prezintă în cele de mai jos, pe fazele planului, utilizând clasificarea conform listei din HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, modificată și completată succesiv de o serie de alte normative:

Atât în perioada de execuție cât și în cea de exploatare pot apărea următoarele tipuri de deșeuri:

Deșeuri de construcții/exploatare și deșeuri menajere.

- deșeuri menajere provenite de la constructori Clasificare conform HG 856/2002:

Grupa 20 - deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat:

din 20 01	fracțiuni colectate separat
20 01 01	hârtie și carton
20 01 02	sticlă
20 01 08	deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine
20 01 11	textile (lavete, cârpe etc.)
20 01 39	materiale plastice (ex: PETuri, pungi etc.)
20 01 99	alte fracții, nespecificate

- deșeuri tehnologice

Ca și încadrare tipologică, acestea sunt din gama deșeurilor inerte sau periculoase după caz. Se vor produce în mod curent sau accidental prin activitățile de construire prilejuite de lucrările propuse.

În funcție de gradul de pericolozitate, aceste deșeuri se clasifică astfel:

- deșeuri inerte și nepericuloase
- deșeuri toxice și periculoase Deșeuri tehnologice inerte și nepericuloase

Conform listei din HG 856/2002, aceste deșeuri vor fi din categoriile: Grupa 16 - deșeuri nespecificate în altă parte:

16 01 03	anvelope scoase din uz
----------	------------------------

Grupa 17 - deșeuri din construcții și demolări:

17 02 01	lemn
17 02 03	materiale plastice
17 04 11	cabluri, altele decât cele cu conținut de ulei, gudron sau alte substanțe periculoase
17 05 04	pământ și pietre, altele decât cele cu conținut de substanțe periculoase
17 05 08	resturi de balast, altele decât cele cu conținut de substanțe periculoase

Deșeuri tehnologice toxice și periculoase

În cazul analizat, aceste deșeuri pot fi reprezentate de:

- deșeuri de baterii uzate (datorită conținutului de acid sulfuric și de metale grele)
- deșeuri de uleiuri uzate de la utilajele de lucru
- deșeuri de combustibili pentru uzul utilajelor

În cadrul clasificării din HG 856/2002, aceste deșeuri apar astfel:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Grupa 13 - Deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi:

13 02 07*	uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile
13 07 01*	ulei combustibil și combustibil diesel
13 07 02*	benzina
13 07 03*	alți combustibili (inclusiv amestecuri)

Grupa 16 - deșeuri nespecificate în altă parte:

16 06 01*	baterii cu plumb
16 06 02*	baterii cu Ni-Cd
16 06 03*	baterii cu conținut de mercur
16 06 04	baterii alcaline cu excepția celor cu conținut de mercur
16 06 05	alte baterii și acumulatori

Există două aspecte de subliniat în ceea ce privește gestiunea acestor substanțe toxice și periculoase (nu doar a deșeurilor provenite din utilizarea lor):

- natura periculoasă pentru mediu și sănătatea umană
- riscul unui impact asupra calității apelor cursurilor de suprafață din zona de amplasare a obiectivului proiectat.

Întreaga activitate de execuție a lucrărilor pentru realizarea planului analizat implică utilizarea unui număr restrâns de utilaje, pe o perioadă scurtă de timp, precum și o concentrare de efective umane. Toate aceste activități constituie surse potențiale de poluare a factorilor de mediu: apă, aer și sol.

În timpul realizării obiectivului și a intervențiilor de întreținere a amenajamentului pot exista surse temporare generatoare de poluanți în atmosferă, ca urmare a funcționării motoarelor cu ardere internă și a operațiunilor necesare realizării lucrărilor propuse prin prezentul amenajament silvic (emisii de praf), însă aceste emisii vor fi în limite admisibile, fără efecte semnificative asupra biodiversității. Astfel putem admite că emisiile de poluanți se vor produce doar pe o perioadă restrânsă de timp.

De asemenea singurul deșeu generat prin implementarea planului este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos. Cantitatea rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre. Pe lângă rumeguș mai pot apărea și deșeuri menajere și petroliere care însă pot fi colectate corespunzător, eliminând astfel orice sursă de poluare.

În situația în care ocolul silvic vinde masa lemnoasă pe picior (în cele mai multe cazuri) atunci nu mai este cazul generării de emisii și deșeuri datorate amenajamentului, firmele de exploatare având obligația respectării legislației de mediu.

Emisii în apă – nu este cazul, deoarece se va evita trecerea mașinilor și utilajelor prin cursurile de apă permanente sau nepermanente.

Emisii în aer – se vor produce ca urmare a folosirii mașinilor și utilajelor la executarea lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament. Ele se vor încadra în limitele admise prin folosirea unor mașini și utilaje performante, cu inspecțiile tehnice la zi. Conform legislației în vigoare, valorile limită pentru eventualii poluanți relevanți sunt:

- dioxid de sulf:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 350μg/m;
 - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 20μg/m³;
- dioxid și oxizi de azot:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 200μg/m³;
 - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 30μg/m³;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- pulberi în suspensie (PM10): - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 50µg/m³;
- monoxid de carbon: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 10 mg/m³;
- benzen: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 5µg/m³;
- plumb: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 0,5µg/m³.

Deșeurile rezultate în perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice sunt de natură menajeră, provenind de la muncitori. Acestea vor fi colectate în saci de plastic și vor fi depozitate la sediul ocolului silvic, de unde vor fi predate unităților autorizate pentru valorificare sau eliminare. Evidența deșeurilor se va întocmi la ocolul silvic, respectându-se prevederile H.G. 856/2002. De asemenea, în urma procesului de fasonare a materialului lemnos, va rezulta rumeguș. Cantitatea rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre.

Deșuri și emisii de substanțe potențial poluante pot fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos precum și de personalul care exploatează aceste utilaje. Valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează și se vor încadra în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate

Vor fi respectate prevederile OUG nr. 92/2021 privind gestionarea deșeurilor publicată în M.O. nr. 820/26. aug. 2021 și H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile. Vor fi respectate condițiile prevăzute în acordul de mediu. Aceste normative transpun Directiva cadru 75/442/CEE privind deșeurile, modificată prin directivele 91/156/CEE, 91/692/CEE și 96/350/CE.

Planul de gestionare a deșeurilor

În procesul de tăiere a arborilor și fasonarea lor în sortimente primare rezultă cantități nesemnificative de rumeguș și resturi lemnoase de mici dimensiuni (coajă, așchii, crăci) care se vor descompune pe loc îmbogățind solul cu substanțe organice.

Alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor de la toate activitățile ce se vor desfășura în parchetele de exploatare a masei lemnoase se vor efectua în afara perimetrului, la sediul titularului de activitate sau la unități specializate din localitățile învecinate, astfel că nu vor rezulta pe amplasament deșuri de tipul deșuri metalice, anvelope uzate, ulei uzat, produse petroliere.

Gestionarea deșeurilor care pot ajunge pe solul aferent trupului de pădure, se face conf.:

- H.G. 856/2002, Anexa I (cap. 1 generarea deșeurilor, cap. 2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap. 3 valorificarea deșeurilor, cap. 4 eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate,

- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156/CEE, 91/692/CEE și 96/350/CE,

- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de execuție a lucrărilor proiectate se prezintă sintetic în tabelul următor:

Amplasament	Tip deseu	Mod de colectare/evacuare	Observatii
-------------	-----------	---------------------------	------------

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Organizarea de santier	Menajer sau asimilabil	In interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere de tip pubela. Periodic acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deseuri pe baza de contract cu firme specializate
	Deseuri metalice	Se vor colecta temporar in incinta santierului, pe platforme si/sau in containere specializate	Se valorifica obligatoriu prin unitati specializate
	Uleiuri uzate	Materiale cu potential asupra mediului inconjurator. Vor fi stocate si depozitate corespunzator, in vederea valorificarii. Se va pastra o evidenta stricta.	Vor fi predate unitatilor de recuperare specializate.
	Anvelope uzate	In cadrul spatiilor de depozitare pe categorii a deseurilor va fi rezervata o suprafata a anvelopelor. Se recomanda ca in cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului sa-i fie solicitata prezentarea cel puțin a unei solutii privind eliminarea acestor deseuri catre o unitate economica de valorificare	Deseuri tipice pentru organizarea de santier. Se recomanda interzicerea in mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale.
Parchet de exploatare	Deseuri din exploatare forestiere	La terminarea exploatareii parchetelor, resturile care pot sa fie valorificate vor fi scoase din parchet. Resturile de exploatare nefavorabile raman in padure si prin procesele de dezagregare si mineralizare naturale formeaza humusul, rezervorul organic al solului.	-

1.9. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP

Terenul folosit pentru plan are destinație forestieră cu următoarele categorii de folosință:

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafața (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	189,94	380,52	570,46
A1 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	32,79	380,52	413,31
A11 - Păduri, inclusiv plantații cu reușita definitivă 40 A 50 A 50 B 50 D 72 D 72 E 72 H 72 I 72 K 73 A 73 B 74 C 85 A 85 B 89 A 89 B 89 C 89 E 90 B 90 E 90 H 91 92 93 A 94 95 A 97 98 A 98 B 99 104 B 105 B 106 B 106 C 106 D 108 A 108 D 109 A 109 B 109 C 110 A 110 C 110 E 110 F 111 B 111 D 114 G 114 H 114 K 115 D 115 E 115 F 116 B 116 C 116 D 116 E 116 F 117 A 117 B 118 B 119 C 120 B 120 E 121 D 124 125 B 125 C 151 A 151 B	32,79	363,76	396,55

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafața (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A12 - Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială 90 F		2,05	2,05
A13 - Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială 90 J 90 L 104 D 106 A 120 D		13,17	13,17
A14 - Terenuri de reimpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze 116 G		1,54	1,54
A15 - Poieni sau goluri destinate împăduririi			
A16 - Terenuri degradate prevăzute a se împăduri			
A17 - Răchitării naturale ori create prin culturi			
A2 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	157,15		157,15
A21 - Păduri, inclusiv plantații cu reușita definitivă 40 B 72 A 72 B 72 F 72 J 74 A 74 B 84 90 A 90 C 90 D 90 G 90 K 93 B 104 C 105 A 108 B 108 C 108 F 110 B 110 D 110 G 111 A 111 C 114 F 114 I 115 A 115 C 116 A 118 A 119 A 119 B 120 A 120 C 120 F 120 G 121 A 121 B 121 C 121 E 122 123	157,15		157,15
A22 - Terenuri împădurite pe cale naturala sau artificiala cu reușita parțială			
A23 - Terenuri de reimpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze			
A24 - Poieni sau goluri destinate împăduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate împăduririi			
B - Terenuri afectate gospodăririi silvice			
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului			
B3 - Instalații de transport forestier: drumuri, cai ferate și funiculare permanente			
B4 - Clădiri, curți și depozite permanente			
B5 - Pepiniere și plantații semincere			
B6 - Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administrației			
B8 - Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de înaltă tensiune			
B11- Fășii de frontiera și instalații aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc.			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			
D1 - Transmise prin acte normative în folosința temporare a unor organizații pt. instalații electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.			
D2 - Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii			
Total : A + B + C + D	189,94	380,52	570,46

După cum se observă, la nivelul acestei unități de producție există o foarte bună utilizare a fondului forestier, aproximativ toată suprafața analizată fiind acoperită cu păduri, cu excepția celor 1,54 ha reprezentate de terenuri afectate împăduririi, respectiv clasă de regenerare.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

1.10. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului

Situația instalațiilor de transport existente este următoarea:

Nr. crt	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Volum total deservit (m ³)
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri existente							
Drumuri publice (D.P.)							
1.	DP001	Dumbrăveni-Prod (DC24A)	0,15	2,00	2,15	379,01	20581
2.	DP002	Daneș - Seleuș - Prod	-	1,10	1,10	157,63	1745
3.	DP003	Laslea - Nou Săsesc (DJ 143A)	-	1,50	1,50	30,96	1133
4.	DP004	Laslea - Mălâncrav (DC 26)	-	0,50	0,50	2,86	22
Total drumuri publice			0,15	5,10	5,25	570,46	23481
Total general			0,15	5,10	5,25	570,46	23481

Rețeaua instalațiilor de transport însumează 5,25 km, și asigură accesibilitatea integrală a fondului forestier și a posibilității.

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 9,20 m/ha (din drumuri publice), raportată la lungimea drumurilor ce trec prin fondul forestier.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită până la distanța maximă de scos-apropiat de 1,2 km și este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel Accesibilitatea fondului forestier

Specificări		Accesibilitatea (%)	
		Actuală	La sfârșitul deceniului
Fond forestier total		65	65
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	64	64
	- exploatabil	59	59
	- preexploatabil	74	74
	- neexploatabil	60	60
Fond de protecție (% din suprafață)	Total, din care:	66	66
	- lucrări de conservare	81	81
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	56	56
	- produse principale	52	52
	- produse secundare	48	48
	- tăieri conservare	82	82
	- tăieri de igienă	68	68

1.11. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Urmare a implementării planului în fondul forestier UP I Dumbrăveni Prod:

1. Activități de întreținere a drumurilor forestiere;
2. Activități de recoltare a posibilității de produse principale (prin tăieri progresive);
3. Activități de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
4. Activități de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire;
5. Activități de valorificare a altor produse ale fondului forestier;
6. Activități de prevenire și stingere a incendiilor;
7. Activități de pază a fondului forestier

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

1.12. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea planului. Ca urmare, pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

S-au propus următoarele tratamente:

S-au propus următoarele tratamente:

- tăieri progresive de însămânțare, în u.a. 105B, 110F, 114G, 115E, 116C și 118B (19,54 ha cu 2629 m³ volum de extras în deceniu). Tăierile progresive de însămânțare s-au propus în arborete exploatabile, care au consistențe de 0,7-0,8 și semințis utilizabil instalat pe 10-20% din suprafață. Tratamentul presupune aplicarea unei singure tăieri, de însămânțare, prin care se va extrage cca. 33-36% din volumul fiecărui arboret.

- tăieri progresive de punere în lumină în u.a. 109C, 110A, 114H, 116B, 116F și 151B (28,21 ha cu 7286 m³). Aceste tăieri s-au propus în arborete exploatabile, cu consistența 0,6-0,8 și cu semințis utilizabil instalat pe 30-60% din suprafață. Presupun o singură tăiere, de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 50-65% din volum.

- tăieri progresive de însămânțare și punere în lumină, în u.a. 108D (1,41 ha cu 262 m³). Aceste tăieri s-au propus în arborete exploatabile, cu consistența 0,7. Presupun două intervenții în deceniu, dintre care o intervenție va avea caracter de însămânțare, iar a doua caracter de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 60% din volum;

- tăieri progresive racordare (împăduriri) s-au propus în u.a. 89A, 110C, 110E și 111D (26,30 ha cu 4817 m³), arborete cu consistența 0,2-0,6 și cu semințis instalat pe 0,6-0,7S. Prin acest tratament se va urmări extragerea volumului arboretului matur printr-o singură intervenție, atunci când semințisul va fi instalat pe cel puțin 0,7 din suprafață;

- tăieri rase: - tăieri de substituire a arboretelor cu compoziții necorespunzătoare, urmate de regenerare artificială (plantații), în arboretele total derivate, în unitățile amenajistice 72H, 72I și 106C (11,62 ha – 2128 m³);

- tăieri în crâng, cu tăieri de jos în arborete de salcâm, cu regenerare naturală pe cale vegetativă din lăstari și drajoni și crâng urmat de împăduriri în arborete îmbătrânite de salcâm, cu regenerare parțial artificială și după caz pe procent din suprafață, regenerare naturală pe cale vegetativă în unitățile amenajistice 90B și 90E (5,63 ha – 338 m³).

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de conservare (tăieri de conservare)

Acest gen de măsuri vizează arboretele din SUP M - *conservare deosebită*, încadrate în categoriile funcționale I.2A (130,08 ha) și I.2H (27,07 ha).

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul că ele sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire prezintă două aspecte:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire, de igienă și a lucrărilor speciale de conservare în cazul arboretelor mature și cu semințis utilizabil;

- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare, care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

Practic, cele două categorii de măsuri de gospodărire a pădurilor nu s-au separat, ele constituind un complex de măsuri care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate.

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție, arboretelor încadrate în tipul II funcțional, li se vor aplica după caz, următoarele lucrări:

- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor tinere;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- lucrări speciale de conservare, în arboretele mature, în care se va instala seminiș utilizabil și în cele în care efectul protectiv începe să scadă.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor din tipul II de categorii funcționale sunt tratate la nivel de unitate de producție, cu mențiunea că și pentru aceste arborete se va urmări realizarea compoziției și structurii pe verticală, corespunzătoare funcției atribuite.

Concret, principalele lucrări prevăzute a se aplica în următorul deceniu sunt următoarele:

- *tăieri de conservare* pe o suprafață de 100,80 ha;
- *curățiri* – 3,29 ha;
- *rărituri* – 23,40 ha;
- *tăieri de igienă* – 27,53 ha;

Lucrările speciale de conservare constituie un ansamblu de intervenții, care se aplică arboretelor cu vârstă înaintată.

Tabel. Volum posibil de recoltat prin tăieri de conservare

S.U.P.	Suprafața – ha		Volum – mc		Volum de recoltat anual pe specii – mc									
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	SC	GO	STP	ST	PI	DR	DT	DM
M	100,80	10,08	2315	232	7	27	95	8	24	11	44	10	5	1
Total	100,80	10,08	2315	232	7	27	95	8	24	11	44	10	5	1

Intensitatea medie a intervenției este de 23 m³/ha. Indicele de recoltare este 0,41 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier, respectiv 1,48 m³/an/ha la nivelul SUP M. Volumul de extras are doar caracter orientativ.

În deceniul de aplicare al amenajamentului se vor extrage prin tăieri de conservare 2315 mc/an, ceea ce reprezintă cca. 14% din volumul arboretelor respective.

Degajări

Degajări au fost prevăzute pe 6,34 ha în deceniu.

Prin efectuarea degajărilor, în arboretele prezentate în planul lucrărilor de îngrijire, se urmărește protejarea și promovarea speciilor valoroase (fagul, gorunul), astfel încât acestea să nu fie copleșite de speciile invadatoare (salcia căprească, carpenul, plopul tremurător și mesteacănul).

Degajările sunt de mare importanță, deoarece neexecutarea lor la timp a dus, și duce și în continuare, la scăderea procentului speciilor de valoare, implicit la scăderea valorii viitorului arboret matur. Degajările se vor executa ori de câte ori va fi nevoie, în cazul în care starea arboretelor va impune acest lucru.

Vor fi parcurse cu degajări și suprafețele ocupate de seminișuri-desișuri, în fiecare din arboretele parcurse cu tăieri progresive, chiar dacă nu au fost prinse în planul lucrărilor de îngrijire, scopul fiind realizarea structurii optime încă de pe acum.

Curățiri

Curățiri se vor executa în deceniu pe o suprafață de 21,19 ha, în arborete cu vârste între 10 și 20 de ani și consistențe de 0,9-1,0. Se va extrage un volum de 63 m³ în deceniu, cu o intensitatea de 2,97 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

Se va urmări să se păstreze o consistență uniformă (0,8), chiar dacă pe alocuri vor rămâne și specii mai puțin valoroase, pentru a nu expune solul înierbării sau eroziunii.

Reducerea desimii arboretului provenit din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Rărituri

Rărituri au fost propuse pe o suprafață totală de 87,54 ha, în arborete cu consistența 0,8-1,0 și vârste cuprinse între 10 și 55 ani (în medie 36 ani).

Prin aplicarea răriturilor, se va urmări în principal promovarea exemplarelor de viitor și eliminarea speciilor și exemplarelor nedorite. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin rădirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziție a speciilor pioniere precum mesteacănul, salcia căprească și plopul tremurător.

Specificul amestecurilor de fag impune ca alegerea arborilor de viitor și a celor de extras să se realizeze pe *biogrupe*, în vederea proporționării corespunzătoare a compoziției și formării de arborete etajate.

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de vânat ș.a., prin rărituri vor fi extrași treptat și arbori codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de viitor. Intervențiile vor fi moderate (sub 15% din suprafața de bază, la o intervenție), intensitatea lor scăzând treptat. Deschiderea prea puternică a coronamentului, după vârsta de 40-45 ani, prin rărituri forte, în stațiuni expuse la vânt, mărește riscul doborâturilor, iar golurile produse în coronament nu se mai închid.

Deoarece fagul reacționează puternic în urma efectuării răriturilor, activându-și creșterea și dezvoltându-și coroana, răriturile vor putea avea intensitate mai mare decât se obișnuiește pentru speciile de umbră.

În permanență, se va urmări conservarea și ameliorarea biodiversității, în vederea pregătirii arboretelor pentru realizarea unor arborete cu structuri cât mai diversificate, rezistente și polifuncționale.

Se va extrage în deceniu un volum de 1583 m³, adică circa 13% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 18,08 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

În raport cu starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

Tăieri de igienă

Tăierile de igienă urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscăre, căzuți, ruși și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 206 m³/an, de pe o suprafață de 247,41 ha ceea ce înseamnă o intensitate de 0,83 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, gorun, stejar pedunculat), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 164 m³/an, indicele de recoltare fiind de 0,29 m³/ha la nivelul întregului fond forestier. **De subliniat că posibilitatea de produse**

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ. În funcție de starea fiecărui arboret, personalul de teren va analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Lucrările propuse se execută obligatoriu pe suprafețele nominalizate. Volumele de extras sunt orientative. Este posibil ca semințișurile ce se vor instala după *tăierile progresive de racordare* să necesite degajări – aceste lucrări se vor executa, în funcție de necesitățile din teren. De asemenea, unele arborete, pe măsura evoluției lor pe durata următorului deceniu, ar putea să necesite diverse lucrări de îngrijire, care se vor executa, în concordanță cu starea lor din acel moment.

Extragerea de arbori sănătoși, de mare valoare și indispensabili pentru asigurarea viitorului arboretelor prin tăieri de igienă constituie o gravă încălcare a regimului silvic, respectiv a reglementărilor silvice.

Lucrările de îngrijire a arboretelor vor trebui executate obligatoriu pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ. Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de starea arboretelor și de dinamica evoluției lor.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul **UP I Dumbrăveni - Prod**, se are în vedere:

- protejarea solului;
- protejarea arborilor care rămân în arboret.

În acest sens, personalul ocolului silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a căilor de acces pentru scos-apropiat și a zonelor de protecție a arborilor.

În perioada procesului de exploatare se vor efectua controale de către personalul silvic, pentru a se asigura respectarea regulilor silvice la exploatarea pădurilor.

Reprimirea parchetelor se va face la termen și în condițiile prevăzute prin autorizația de exploatare, numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățirea corespunzătoare a acestora.

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

- a.) pregătirea unităților amenajistice pentru exploatare
 - materializarea (delimitarea) parchetelor cu respectarea normelor în vigoare privind amplasarea și delimitarea acestora;
 - drumurile de scos apropiat se pot aproba și se pot realiza pe versanți cu pantă de până la 30 de grade, în situația în care substratul litologic este constituit din fliș – facies marnos, marno – argilos și argilos, nisipuri, pietrișuri și loess, sau de până la 35 de grade pe alte substraturi litologice, și pot avea o declivitate maximă de 25%; peste aceste limite scos-apropiatul lemnului se realizează cu funiculare/alte instalații;
 - drumurile de tractor folosite la scos - apropiatul masei lemnoase vor avea o lățime de maximum 4 m, luându-se măsuri de consolidare și de stabilizare a taluzurilor; de asemenea, la amplasarea acestora se va evita afectarea zonelor cu semințiș utilizabil;
 - este indicat ca desimea admisă a căilor amenajate pentru tractarea lemnului tăiat (incluzând și traseele existente) să fie de cât mai redusă, maximum 100m/ha pentru un bazinet sau pentru instalațiile cu cablu de 85 m/ha, suprafața ocupată încadrându-se în 5% din suprafața parchetului;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- instalații cu cablu (funicularele) vor avea lățimea maximă a culoarului, la nivelul sarcinii, de 4 m, la funicularele cu două cărucioare și 6 m la cele cu un singur cărucior; punctele de încărcare și descărcare a sarcinii se vor amplasa în afara ochiurilor cu seminiș; - la joncțiunea cu calea de transport (drum auto) a căilor pentru tractoare sau a liniilor pentru funiculare se vor materializa spații de lucru, de regulă în afara regenerării și pe cât posibil fără mișcări mari de pământ.

b.) doborârea arborilor

- doborârea arborilor aninați, uscați și a iescarilor se efectuează cu prioritate, în cadrul lucrărilor de pregătire a parchetului;

- tăierea arborilor se face cât mai de jos, fără ca înălțimea cioatei, măsurată în partea din amonte, să depășească 1/3 din diametrul secțiunii acesteia;

- se va evita direcția de doborâre spre aval; de asemenea, este interzisă doborârea spre ochiurile cu seminiș. Este obligatorie folosirea penelor hidraulice sau mecanice la direcționarea căderii;

- arborii doborâți se curăță de crăci la locul de doborâre și se secționează în lungimi maxime corespunzătoare tehnologiei de exploatare aprobate.

c.) colectarea lemnului

- trunchiurile rezultate din secționare se olăresc înainte de mișcarea lor dacă nu se utilizează scuturi sau conuri metalice sau din material plastic;

- este necesară utilizarea rotelor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului sau funicularului la un unghi mai mare de 10 grade;

- corhăntul se admite numai atunci când alte tehnologii nu sunt posibile, luându-se toate măsurile necesare pentru evitarea degradării solului, regenerărilor și arborilor care rămân pe picior și numai atunci când solul este acoperit cu zăpadă sau este înghețat;

- la exploatarea masei lemnoase se va evita degradarea solului;

- arborii care rămân pe picior de pe marginea căilor de scos apropiat vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămărilor, prin montarea de lungoane, țaruși și manșoane;

- colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate și materializate pe teren;

- traversarea cursurilor de apă se va face pe podețe sau, în perioada de iarnă, pe pod de gheață;

- depozitarea de materiale lemnoase, crăci sau resturi de exploatare în albiile pâraielor și văilor ori în locuri expuse viiturilor este interzisă;

- târârea sau semitârârea lemnului rotund pe drumurile forestiere este interzisă

1.13. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar

Alte amenajamente silvice ale pădurilor din zonă nu generează impact cumulativ cu amenajamentul studiat.

Pentru identificarea caracteristicilor pe care un proiect îl poate avea asupra ariei protejate de interes comunitar este necesară o analiză comparată a activităților propuse de proiect cu activitățile propuse de alte proiecte similare în zonă și a presiunilor și amenințărilor la adresa ariei protejate. În prealabil este importantă definirea cât mai exactă a limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulative, a scării de timp pentru care se vor lua în considerare efectele cumulative și a căilor posibile de cumulare a impacturilor.

Limitele în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulative se definește ca fiind limitele fondurilor forestiere învecinate.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative se poate aprecia ca fiind:

- scurtă 1 - 4 ani – cu perioada mai mica decât durata de implementare a planului
- medie 8 -10 ani – cu perioada egala aproximativ egală cu durata de implementare a proiectului
- lungă 20 - 30 ani – efecte care se extind 1-2 decade după finalizare implementării actualului plan de amenajament

Căile posibile de cumulare a impacturilor sunt:

- apa – prin rețeaua hidrografică se pot transmite în sensul de curgere a apei efecte negative cum ar fi poluarea, creșterea turbidității
- terestre – rețeaua de căi de acces utilizată pentru extragerea și transportul materialului lemnos poate avea efecte negative în ceea ce privește disturbarea faunei.
- habitatele forestiere în calitate de mediu suport pentru speciile care le populează necesită o analiză holistică. Presiunile, disturbarea indivizilor dintr-o locație poate duce la supraaglomerarea indivizilor unei specii în zonele de liniște și crearea unor dezechilibre în ecosisteme. Totodată, prin alăturarea a două sau mai multe zone cu prezența antropică ridicată și grad de disturbare mare se pot crea bariere pentru anumite specii și se poate ajunge la fragmentarea habitatului acestora.

Activitățile socio-economice care se desfășoară în arealul luat în considerare pentru analiză pot fi împărțite în următoarele categorii:

- administrarea fondului forestier și exploatarea masei lemnoase
- activități de exploatare a produselor forestiere nelemnoase (faună de interes cinegetic, pește din ape de munte, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinaleetc,)
- pășunat
- activități turistice

Având în vedere proporția scăzută a celorlalte activități comparat cu activitățile de administrare a fondului forestier și exploatarea masei lemnoase, planurile și proiectele cu potențialul cel mai ridicat de a genera efecte cumulative sunt amenajamentele forestiere pentru suprafețele de pădure vecine.

1.14. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului

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, lucru consemnat și în procesul verbal al Conferinței a a II-a de amenajare.

În urma acestei analize **nu au fost identificate păduri virgine s-au cvasivirgine și nici alte păduri cu valoare ridicată a biodiversității**, în afara celor zonate ca atare în prezentul amenajament.

1.15. Sumarul efectelor generate de implementarea PP

Implementarea prevederilor Amenajamentului va genera o serie de efecte, marea majoritate pozitive, sub aspectul conservării și dezvoltării biodiversității.

Lucrarile propuse prin amenajament au ca scop atingerea structurilor optime pentru îndeplinirea obiectivelor fixate. În acest sens, executarea lucrarilor poate genera unele efecte negative cum ar fi:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

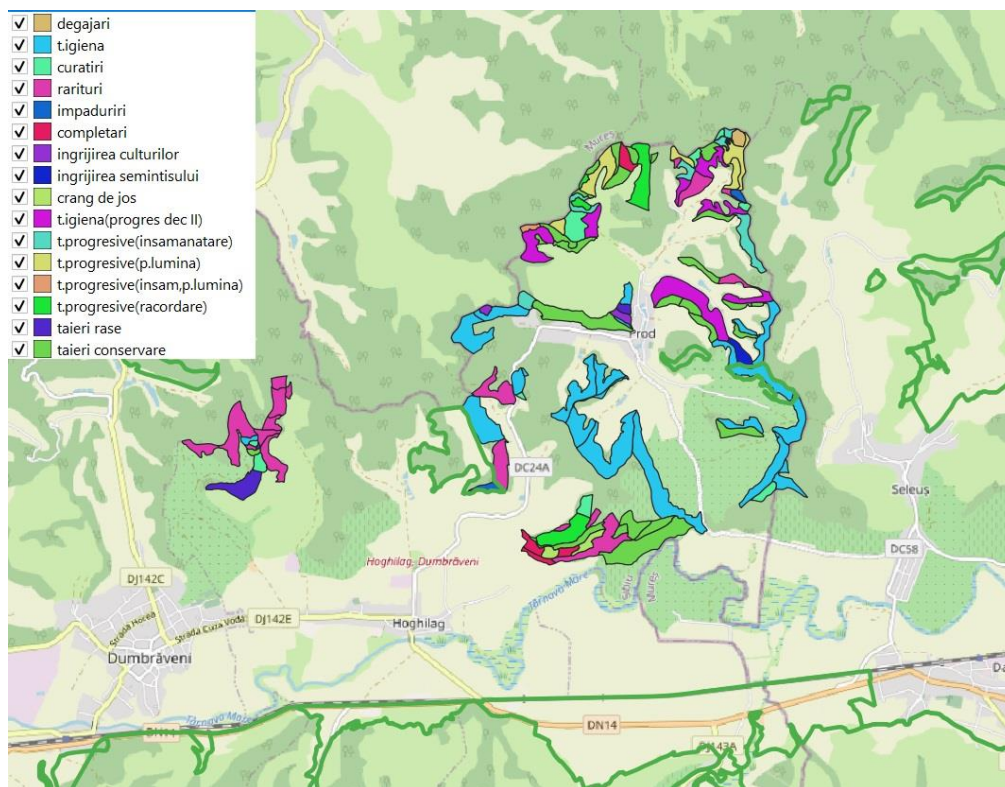
- generarea de noxe, prin gazele de esapament ale utilajelor si mijloacelor de transport folosite;

- generarea de zgomot, pe timpul executarii lucrarilor.

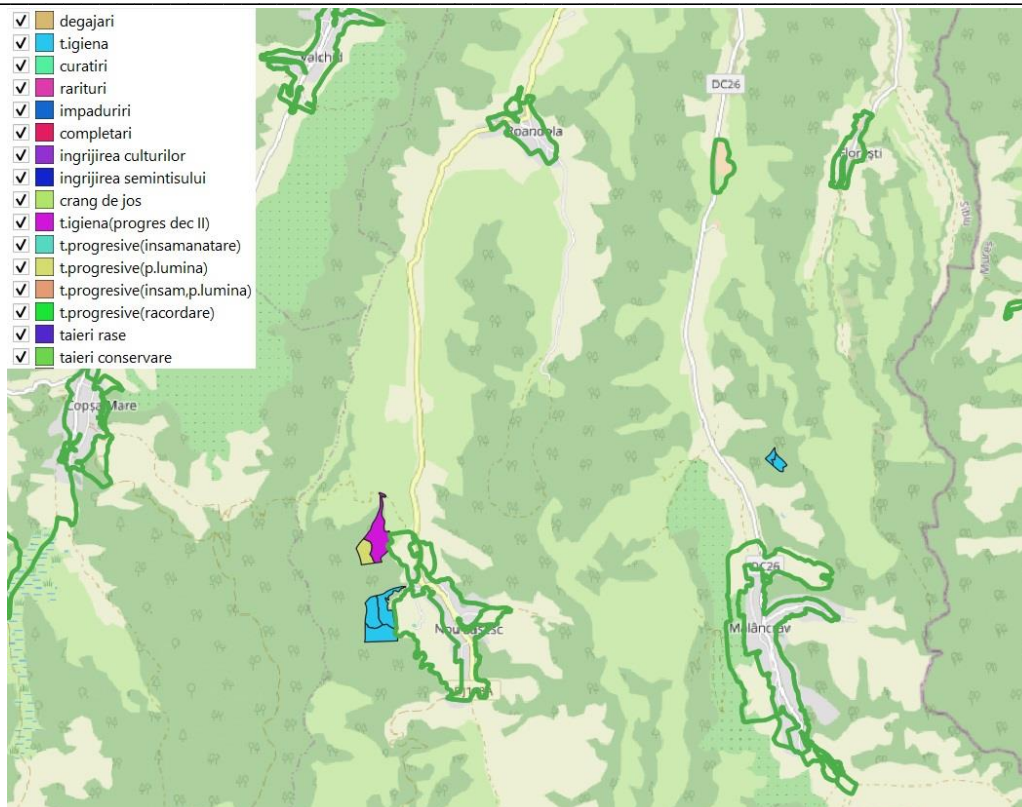
Aceste efecte sunt pe termen scurt (intre cateva zile si maxim 2-3 luni) o singura data pe o perioada de 10 ani. Suprafetele de parcurs sunt mici si dispersate. Cantitatile de noxe sunt nesemnificative iar zgomotul se produce pe o perioada de maxim 8h/zi in perioada de executie a lucrarilor pe o distanta de max. 100-200m, in jurul motofierastrului.

Un alt efect potential negativ consta in modificari ale compozitiei speciilor de interes forestier si a densitatii plantelor. Tehnica de executie a lucrarilor de ingrijire si conducere consta in a anticipa evolutia naturala a ecosistemelor forestiere, astfel incat, prin lucrarile executate, se vor extrage cu precadere exemplarele ce vor fi oricum eliminate natural in urmtorii 10 ani. Astfel, lucrarile contribuie la cresterea stabilitatii arboretelor si dozarea armonioasa a amestecurilor. In acest mod, dupa 1-2 ani de la executarea lucrarilor, arboretele isi refac densitatea iar exemplarele ramase sunt mai viguroase si rezistente la actiunea negativa a factorilor climatici. De asemenea, coronamentul este mai bine conformat si dezvoltat astfel incat se creaza conditii bune de cuibarit si hrana pentru pasari.

1.16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC



STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic U.P. I Dumbrăveni - Prod



1.17. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra patrimoniului mondial UNESCO

Conform prevederilor art. 14, alin. 6 din HG nr. 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice, "pentru amenajamentele silvice propuse în aria de protecție a siturilor UNESCO (se suprapun cu situl UNESCO sau cu zona-tampon a acestuia), raportul de mediu va include un capitol special dedicat siturilor UNESCO, elaborat cu respectarea cerințelor Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii, denumită în continuare IUCN, din Ghidul privind aplicarea categoriilor de management al ariilor naturale protejate și din Nota de consultare privind patrimoniul mondial."

În urma analizei în GIS a limitelor Sitului patrimoniul mondial UNESCO "Păduri seculare și primare de fag din Carpați și alte regiuni ale Europei", postate pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor la data de 13.05.2021, se constată faptul că fondul forestier amenajat în cadrul U.P. I Dumbrăveni - Prod nu este localizat în interiorul sau vecinatatea unor suprafețe incluse în patrimoniul mondial UNESCO.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

2. Efecte generate de intervențiile PP

Prezentarea tabelara a interventiilor propuse prin amenajament

Etapă	Efecte	Tip de intervenție	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Construcție		Organizarea Spațiilor de depozitare a produselor lemnoase, a rumegușului, a resturilor de exploatare, a utilajelor de exploatare	-	-	-	Terenul folosit pentru aceste organizări se suprapune cu ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	-
Tăieri de produse principale		ajutorarea reg. naturale	- nr. puieți/ha	5000p/ha	-	-	-
	modificare compozitie	extragerea exemplarelor	-	-	u.a. 72H, 72I, 89A, 90B, 90E, 105B, 106C, 108D, 109C, 110A, 110C, 110E, 110F, 111D, 114G, 114H, 115E, 116C, 116F, 118B, 151B	Unitățile amenajistice u.a. 151B pe care sunt propuse tăieri de produse principale se suprapun cu ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	u.a. 72H, 72I, 89A, 90B, 90E, 105B, 106C, 108D, 109C, 110A, 110C, 110E, 110F, 111D, 114G, 114H, 115E, 116C, 116F, 118B, NU se suprapun cu ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului
	emisii gaze esapament	taierea mecanica	concentratie noxe	nesemnificativa	-	-	-
	zgomot	-	decibeli	-	-	-	-
Rărituri	modificare compozitie	extragerea exemplarelor	-	-	u.a. 72B, 72D, 72K, 73A, 73B, 74A, 74B, 74C, 85A, 89B, 89C, 89E, 90H, 99, 114F, 115A, 116A, 117B, 119B	-	Unitățile amenajistice NU se suprapun cu ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului
	emisii gaze esapament	taierea mecanica	concentratie noxe	nesemnificativa			
	zgomot	-	decibeli	-			
Curățiri	modificare compozitie	extragerea exemplarelor	-	-	u.a. 72F, 72J, 89B, 98B, 109B, 115F, 116D, 117B, 125B	-	Unitățile amenajistice NU se suprapun cu ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului
	emisii gaze esapament	taierea mecanica	concentratie noxe	nesemnificativa			
	zgomot	-	decibeli	-			
Degajări	-	-	-	-	u.a. 111B, 116E	-	Unitățile amenajistice NU se suprapun cu ROSAC0227 Sighișoara -

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Etapă	Efecte	Tip de intervenție	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
							Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului
Tăieri de conservare	modificări compozite	extragerea exemplarelor	-	-	u.a. 72A, 90A, 90C, 90D, 90G, 90K, 105A, 108A, 108C, 108F, 110B, 110D, 110G, 111A, 111C, 114I, 115C, 118A, 119A, 120A, 120F, 120G, 121A, 121B, 121E, 123	-	Unitățile amenajistice NU se suprapun cu ROSAC0227 ighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului
	emisii gaze esapament	taierea mecanică	concentrație noxe	nesemnificativă	-	-	-
	zgomot	-	decibeli	-	-	-	-
Dezafectare	-	Dezafectarea spațiilor de depozitare a produselor lemnoase, a rumegușului, a resturilor de exploatare, a utilajelor de exploatare	-	-	-	Terenul folosit pentru aceste organizări se suprapune cu ROSCI0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	-

Asa cum s-a prezentat în subcapitolul anterior, efectele potențial negative sunt de durată scurtă, dispersate în timp și spațiu, iar în timp generează efecte pozitive mult mai mari cum ar fi:

- creșterea rezilienței habitatelor la efectul schimbărilor climatice prin creșterea rezistenței la doboraturile produse de vânt;
- creșterea volumului coroanelor arborilor prin spațierea armonioasă a arboretelor;
- dozarea amestecurilor în sensul promovării tuturor speciilor native specifice habitatelor naturale;
- îmbunătățirea stării de sănătate prin extragerea arborilor afectați de boli sau daunatori.

3. Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulativ

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajarea fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Hoghilag și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălâncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta, județul Sibiu.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în Depresiunea Transilvaniei (VI), în Podișul Târnavelor (C):

- Dealurile Târnavei Mici (1):
 - Podișul Dumbrăveni (1.6) – parcelele 72-74, 84-85, 89A%BCE, 90A%BCDE%F%G%H%IJ%KL%, 91-95, 97- 99, 104-106, 108 -111, 114-125;
 - Culoarul Târnavei Mari (1.7.) – parcelele 89A%, 90A%E%F%G%H%J%L%;
- Podișul Hârtibaciului (2), Podișul Mediașului (2.2) – parcelele 40, 50, 151.

Fondul forestier este situat în bazinul mijlociu al Râului Târnavă Mare.

Accesul în această unitate este asigurat de patru drumuri publice: DP001 Dumbrăveni-Prod (DC24A), DP002 Daneș - Seleuș - Prod, DP003 Laslea - Nou Săsesc (DJ 143A) și DP004 Laslea - Mălâncrav (DC 26).

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața sitului de importanță comunitară **ROSAC0227 Sighișoara – Târnavă Mare, ROSAC0186-Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnavă Mare si ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.**

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSAC0227 Sighișoara – Târnavă Mare** (se suprapune pe 6% din suprafața sitului), **ROSAC0186-pădurile de stejar pufos de pe Tarnava Mare (se suprapune pe 3%) si ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** (se suprapune pe 6% din suprafața sitului).

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcătuită în proporție de 100% din păduri, gestionate în baza unui amenajament silvic.

Conform legislației din România, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite.

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului **ROSAC0227 Sighișoara – Târnavă Mare, ROSAC0186-Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnavă Mare si ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** este de asemenea nesemnificativ.

Caracteristicile altor PP-uri care pot avea impact cumulativ cu PP-ul evaluat asupra ANPIC:

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
1	Alte amenajamente silvice	Suprafața se suprapune cu ROSAC0227 Sighișoara – Târnavă Mare, ROSAC0186-pădurile de stejar pufos de pe Tarnava Mare si ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
2	Alte amenajamente silvice	Limitrofe Cu ROSAC0227 Sighișoara – Târnavă Mare, ROSAC0186-pădurile de stejar pufos de pe Tarnava Mare si ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC

1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului

Ariile naturale protejate care face parte din suprafața fondului forestier U.P. I Dumbrăveni -Prod administrat de Ocolul Silvic Dumbrăveni sunt reprezentate de **ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.**

Suprafața luată în studiu (570,46 ha), se suprapune parțial (48,56 ha - 9%) cu **Ariile de protecție ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare, ROSAC0186-padurile de stejar pufos de pe Tarnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.**

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ r e giunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu Alte ANPIC	Alte particularități
ROSAC0186-padurile de stejar pufos de pe Tarnava Mare	240 ha	a fost declarat pentru conservare a unui număr de 3 habitate forestiere și 1 specie nevertebrate	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1553/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0028 Dea lurile Târnavelor și Valea Nirajului, ROSCI0186 Păduri le de Stejar Pufos de pe Târnava Mare, ROSCI0297 Dealurile Târnavelor Mici - Bicheș și ROSCI0384 Râul Târnava Mică	Decizia nr. 655/3.12.2021	continentală	Ecosisteme forestiere și de pajiște	-	-	-
ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare	89264,9 HA	a fost declarat pentru conservare a unui număr de 17 habitate forestiere și 155 de specii de mamifere, plante, amfibieni	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1166/27.06.2016 privind aprobarea Planului de management al ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare,	Decizia nr. 522/18.10.2021	continentală	Ecosisteme forestiere și de pajiște	Se suprapune parțial cu SPA Podișul Hârtibaciului	-	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	237779.8 ha	a fost declarat pentru conservare a unui număr de 98 specii, pasari	ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânațului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu- Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud- Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud- Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș	continentala	-	ROSCI0143 Dosul Fânațului ROSCI0144 Dealul Purcărețului ROSCI0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu ROSAC0227 Sighișoa ra - Târnava Mare ROSCI0304 Hârtibaciu Sud - Vest ROSCI0303 Hârtibaciu Sud – Est	-	-
--	----------------	--	--	--------------	---	--	---	---

1.1.Aria de protecție ROSAC227 SIGHIȘOARA – TÂRNAVA MARE

1.1.1.Suprafața ariei

Situl de importanță comunitară – ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, în suprafață de 89264,9 ha, este localizat în partea de sud-est a țării, pe teritoriul județelor Mureș, Sibiu, Brașov, Vâlcea și Harghita.

Situl ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare a fost declarat prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2.387/2011 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei Natura 2000 în România. Ultima revizie legală disponibilă referitoare la caracteristicile sitului constă în Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 46 / 2016, privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, ce actualizează Formularele Standard Natura 2000.

Referitor la prezenta și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar din zona proiectului facem precizarea că planul de management al sitului Natura 2000 ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, a fost aprobat prin O.M. 1166/27.06.2016.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Peșteri (nr.)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3130			446		Buna	B	C	C	C
3150			89		Buna	B	C	B	B
40A0	X		8926		Buna	B	B	B	B
6210	X		89		Buna	B	B	B	B
6240	X		3570		Buna	B	A	B	B
6430			446		Buna	C	C	C	C
6510			1785		Buna	B	B	B	B
9110			4463		Buna	B	C	B	B
9130			10711		Buna	A	B	B	B
9170			8926		Buna	A	A	B	B
9180	X		8		Buna	B	C	B	B
91E0	X		714		Buna	A	B	B	B
91H0	X		267		Buna	A	A	B	A
91I0	X		892		Buna	A	B	B	B
91V0			892		Buna	C	C	B	B
91Y0			4463		Buna	A	B	B	B
92A0			446		Buna	B	C	C	C

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-câm)			P				P		C	C	C	B
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P	20	30	i	P	G	C	B	C	B
M	1337	<i>Castor fiber</i> (Castorul)			P	4	6	i	P	G	C	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	C	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			P				P		C	B	C	B
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			P				P		C	B	C	B
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			P				P		C	B	B	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				C		C	A	C	B

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calitate date	AIBICID		AIBIC	
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P		1500	i	P		B	B	C	B
A	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>			P				P		C	B	C	B
F	5266	<i>Barbus petenyi</i>			P	1000 0	15000	i	P	G	C	A	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i>			P	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i> (Behlita)			P	2000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>			P				P	DD	C	C	C	C
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Câra)			P	1000 0	15000	i	P	G	C	A	C	B
I	4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>			P				R		B	B	C	B
I	4028	<i>Catopta thrips</i>			P				R		C	B	C	B
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			P				C		B	B	C	B
I	1074	<i>Eriogaster catax</i>			P				R		C	B	C	B
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>			P				P		B	B	C	B
I	6169	<i>Euphydryas maturna</i>			P				P	DD	B	B	C	C
I	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>			P				P	DD	B	B	C	B
I	4036	<i>Leptidea morsei</i>			P				R		C	B	C	A
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P				C		B	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			P				R		B	B	C	B
I	1059	<i>Maculinea teleius</i>			P				P		C	B	C	B
I	6966*	<i>Osmoderma eremita</i> Complex			P				P	DD	C	B	C	B
I	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>			P				P		C	B	A	B
I	1032	<i>Unio crassus</i>			P				P		C	B	C	B
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>			P						B	B	C	B
P	4068	<i>Adenophora lilifolia</i>			P	25	50	i	R	G	A	B	C	B
P	1939	<i>Agrimonia pilosa</i>			P				R		B	B	C	B
P	1617	<i>Angelica palustris</i>			P				R		B	B	C	B
P	4091	<i>Crambe tataria</i>			P	100	150	i	R	G	C	B	C	B
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>			P				V		C	B	C	B
P	4097	<i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i>			P	10		i	R	G	B	B	C	B
P	6948	<i>Pontechium maculatum</i> subsp. <i>maculatum</i>			P				V	DD	D			
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				R		C	B	C	C

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Alte specii importante de floră si faună

Specii		Populație					Motivație							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
M		<i>Apodemus agrarius</i>						C						X
M		<i>Apodemus flavicollis</i>						C						X
M		<i>Apodemus sylvaticus</i>						C						X
M		<i>Arvicola terrestris</i>						C						X
M	2644	<i>Capreolus capreolus</i> (Căprior)						P					X	
M	2645	<i>Cervus elaphus</i> (Cerb)						C					X	
M		<i>Clethrionomys glareolus</i>						V						X
M	2591	<i>Crocidura leucodon</i> (Cârticioara)						P					X	
M	2593	<i>Crocidura suaveolens</i>						C					X	
M		<i>Eptesicus nilssonii</i> (Liliacul-nordic)						P						X
M	1327	<i>Eptesicus serotinus</i> (Liliacul-cu-aripi-late)						P	X				X	
M	1363	<i>Felis silvestris</i> (Pisica sălbatică)						C	X				X	
M	2630	<i>Martes foina</i>						P					X	
M	1357	<i>Martes martes</i> (Jderul-de-copac)						P		X			X	
M	2631	<i>Meles meles</i> (Bursuc)						P					X	
M		<i>Micromys minutus</i> (Soarecele-pitic)						R						X
M		<i>Microtus agrestis</i>						C						X
M		<i>Microtus arvalis</i>						C						X
M		<i>Mus musculus</i>						C						X
M	1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>						P	X				X	
M		<i>Mustela erminea erminea</i>						P						X
M	2634	<i>Mustela nivalis</i> (Nevăstuică)						C					X	
M	1358	<i>Mustela putorius</i> (Dihor)						C		X			X	
M	1320	<i>Myotis brandtii</i>						P	X				X	
M	1330	<i>Myotis mystacinus</i>						P	X				X	
M	1322	<i>Myotis nattereri</i> (Liliacul-lui-Natterer)						P	X				X	
M		<i>Myoxus glis</i>						P					X	
M	2597	<i>Neomys fodiens</i>						P					X	
M	1331	<i>Nyctalus leisleri</i> (Liliacul-mic-de-amurg)						P	X				X	
M	1312	<i>Nyctalus noctula</i> (Liliacul-de-amurg)						P	X				X	
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Liliacul-pitic)						P	X				X	
M	5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>						P	X				X	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Specii		Populație						Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
M	1326	<i>Plecotus auritus</i> (Liliacul-urecheat-brun)						P	X				X	
M	1329	<i>Plecotus austriacus</i>						P	X				X	
M		<i>Rattus norvegicus</i>						R						X
M	2607	<i>Sciurus vulgaris</i>						P					X	
M	2599	<i>Sorex araneus</i>						P					X	
M	2601	<i>Sorex minutus</i>						C					X	
M		<i>Talpa europaea</i>						C						X
M	1332	<i>Vespertilio murinus</i> (Liliacul-bicolor)						C	X				X	
A	2361	<i>Bufo bufo</i>						P					X	
A	1201	<i>Bufo viridis</i>						P	X				X	
A	1283	<i>Coronella austriaca</i>						P	X				X	
A	1281	<i>Elaphe longissima</i>						P	X				X	
A	1203	<i>Hyla arborea</i>						P	X				X	
A	1261	<i>Lacerta agilis</i>						P	X				X	
A	1263	<i>Lacerta viridis</i>						P	X				X	
A	1197	<i>Pelobates fuscus</i>						R	X				X	
A	1214	<i>Rana arvalis</i>						V	X				X	
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>						P	X				X	
A	1210	<i>Rana esculenta</i>						P		X			X	
A	1212	<i>Rana ridibunda</i>						P		X			X	
A	1213	<i>Rana temporaria</i>						P		X			X	
A	2357	<i>Triturus vulgaris</i>						P					X	
F		<i>Cobitis taenia taenia</i> (Zmorla)						P						X
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i> (Behlita)						P					X	
I		<i>Apatura illia</i>						P						X
I		<i>Apatura iris</i>						P						X
I		<i>Argynnis laodice</i>						C						X
I	1091	<i>Astacus astacus</i>						P		X			X	
I		<i>Brenthis daphne</i>						P						X
I		<i>Brenthis ino</i>						P						X
I		<i>Carcharodus lavatherae</i>						P						X
I		<i>Colias chrysotheme</i>						R						X
I		<i>Hemaris fuciformis</i>						P						X
I	1052	<i>Hypodryas maturna</i>						P	X				X	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Specii		Populație						Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
I	1067	<i>Lopinga achine</i>						P	X				X	
I		<i>Lucanus cervus cervus</i>						P						X
I		<i>Lycaena alciphron</i>						P						X
I		<i>Maculinea alcon</i>						P						X
I	1058	<i>Maculinea arion()</i>						P	X				X	
I		<i>Neptis sappho</i>						C						X
I		<i>Nymphalis antiopa</i>						P						X
I		<i>Nymphalis polychloros</i>						P						X
I		<i>Oberea linearis</i>						P						X
I		<i>Papilio machaon</i>						P						X
I	1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>						P	X				X	
I		<i>Pericallia matronula</i>						V						X
I	1076	<i>Proserpinus proserpina</i>						P	X				X	
I		<i>Pyrgus sidae</i>						P						X
P		<i>Adonis vernalis</i>						P					X	
P		<i>Aristolochia lutea</i>						R						X
P	1762	<i>Arnica montana</i> (Arnică)						R		X			X	
P		<i>Betula pubescens</i>						P						X
P		<i>Carex appropinquata</i>						R						X
P		<i>Carex panicea</i>						P						X
P		<i>Cephalanthera damasonium</i>						P					X	
P		<i>Cephalanthera longifolia</i>						R					X	
P		<i>Cephalanthera rubra</i>						P					X	
P		<i>Cephalaria radiata</i>						P						X
P		<i>Crocus banaticus</i>						R						X
P		<i>Dactylorhiza incarnata</i>						P					X	
P		<i>Dictamnus albus</i>						R						X
P		<i>Epipactis palustris</i>						R					X	
P		<i>Fritillaria orientalis</i>						V						X
P		<i>Galium palustre</i>						P						X
P		<i>Gladiolus imbricatus</i>						R						X
P		<i>Gymnadenia conopsea</i>						R					X	
P		<i>Gypsophila fastigiata</i>						V						X
P		<i>Iris graminea</i>						P						X

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Specii				Populație				Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		<i>Limodorum abortivum</i>						R					X	
P	5105	<i>Lycopodium clavatum</i>						R		X			X	
P		<i>Narcissus poeticus ssp. radiiflorus</i>						P						X
P		<i>Neottia nidus-avis</i>						R					X	
P		<i>Orchis coriophora</i>						R					X	
P		<i>Orchis laxiflora ssp. elegans</i>						P					X	
P		<i>Orchis militaris</i>						R					X	
P		<i>Orchis morio</i>						R					X	
P		<i>Orchis purpurea</i>						R					X	
P		<i>Prunus tenella</i>						R						X
P		<i>Ranunculus circinatus</i>						R						X
P		<i>Ranunculus lingua</i>						P						X
P		<i>Sagittaria sagittifolia</i>						P						X
P		<i>Salvia transsylvanica</i>						R						X
P		<i>Seseli peucedanoides</i>						P						X
P		<i>Stachys palustris</i>						R						X
P		<i>Trollius europaeus</i>						P						X

DESCRIEREA SITULUI

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	0,14
N07	Mlaștini, turbării	0,70
N09	Pajiști naturale, stepe	0,68
N12	Culturi (teren arabil)	6,23
N14	Pășuni	23,03
N15	Alte terenuri arabile	12,26
N16	Păduri de foioase	45,43
N17	Păduri de foioase	0,32
N19	Păduri de amestec	0,32
N21	Vii și livezi	2,93
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	0,12
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0,80
N26	Habitatate de păduri (păduri în tranziție)	7,05

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Zona se încadrează în Podișului Târnavelor și parțial Podișul Hârtibaciului, acestea caracterizându-se printr-un relief colinar-deluros, cu văi însoțite de terase și lunci bine individualizate. Actuala înfățișare a reliefului este de podiș puternic fragmentat de văi – culoare cu interfluvii care se mențin în general în jur de 500 – 550 m și numai în mod excepțional ajung la valori de circa 700 m (Pădurea Dumbrava, 642 m, altitudinea maxima fiind de 839 m - Dl. Pietriș).

Eroziunea intensă, generată de colectarea apelor de către Târnavă Mare și râul Hârtibaci, a fărâmițat vechea suprafață de eroziune, reducând-o la interfluvii înguste dispuse paralel. Interfluviile sunt asimetrice de tip cuestasă, a căror pantă lină se grefează aproximativ pe un strat dur (gresie), înclinând la fel cu el, iar versanții abrupti reteză în cap un număr de cel puțin două straturi (argilă, marne nisipoase). Frecvența mare a cuestelor dispuse în șiruri paralele care însoțesc Târnavă Mare, fragmentate de văi subsecvente, reprezintă o consecința a adaptării reliefului la structuri de domuri și branhianticinale.

În ansamblu, suportul geo-structural a impus prezența unor biotopuri specifice bine individualizate, favorizând existența unor ecosisteme variate bine conservate. La acest fapt se adaugă gradul relativ scăzut al presiunii antropice, zona fiind puțin populată, exploatarea biologică încadrându-se în liniile unei dezvoltări durabile. Temperatura medie anuală se încadrează în izoterma de 90 C. Aceasta coroborată cu o expunere dominant vestică/estică a versanților și cu valorile relative ridicate ale radiației globale induce dezvoltarea sezonului vegetativ pe cca 195 zile – ca factor de favorabilitate pentru starea și evoluția habitatelor și speciilor de interes conservativ.

Calitate si importanță

Utilizarea tradițională a terenurilor a păstrat o diversitate biologică ridicată. Aria este de importanță internațională, având în vedere că probabil ultimele pajiști de mare întindere în Europa sunt perfect funcționabile din punct de vedere ecologic. Managementul tradițional a stabilit un echilibru între activitățile umane și natură, acesta rămânând neschimbată din evul mediu.

Studiile efectuate arată că aria cuprinde numeroase specii de faună și floră, care sunt periclitare la nivel național și internațional fiind incluse:

Floră:

- 10 taxoni vegetali periclitați în Europa, incluși în anexele Directivei Habitate și ale Convenției de la Berna (inclusiv *Larix polonica*, *angelica*, *arnica*, *papucul doamnei*, *Echium rossicum*, *narcisele*, *dediteii*)
- 77 taxoni periclitați la nivel național, incluși în Lista Roșie națională

Faună

- 23 specii de mamifere periclitare în Europa și protejate prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna, incluzând lupul., ursul, pisica sălbatică, vidra
- 55 specii de păsări periclitare în Europa, incluse în Directiva Păsări și Convenția de la Berna, incluzând uliul păsărar, uliul porumbar, cârstelul de câmp și 76 specii protejate la nivel național
- 10 specii de reptile și amfibieni protejate prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna, incluzând buhaiul de baltă cu burtă roșie
- 11 specii protejate de pești prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna
- 600 specii de fluturi sunt descrise în cadrul acestui spațiu - 6 fiind protejate prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna și 22 protejate la nivel național. În acest spațiu

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

diversitatea cuturilor agricole coexistă cu o bogată biodiversitate naturală atât sub aspect cantitativ cât și calitativ.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ înafară</i>

<i>Impacte Pozitive</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Activități, management</i>	<i>Poluare</i>	<i>În sit/ în afară</i>

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>
L	A07	Utilizarea produselor biocide, hormoni si substante chimice	N	O
L	A08	Fertilizarea (cu îngrășământ)	N	I
M	B	Silvicultura	N	I
L	B01.02	Plantare artificiala, pe teren deschis (copaci nenativi)	N	I
L	B02.03	Indepartarea lastărisului	N	I
L	C02	Exploatarea si extractia de petrol si gaze	N	I
M	F03.01	Vanatoare	N	I
M	K01.01	Eroziune	N	I
L	K02.03	Eutrofizare(naturala)		

<i>Impacte Pozitive</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Activități, management</i>	<i>Poluare</i>	<i>În sit/ în afară</i>
L	D01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	N	I

1.1.2. Situl de importanță comunitară - ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Sit-ul „Natura 2000” - ROSPA 0099 Podișul Hârtibaciului se suprapune peste aceleași părți ale fondului forestier din U.P. I Dumbrăveni - Prod, ca și aria protejată prezentată anterior. Speciile de păsări identificate în sit și enumerate în anexa I a „Directivei Păsări” sunt: Accipiter gentilis, Acrocephalus arundinaceus, Acrocephalus palustris, Acrocephalus schoenobaenus, Acrocephalus scirpaceus, Actitis hypoleucos, Actitis hypoleucos, Alauda arvensis, Alcedo atthis, Anas acuta, Anas clypeata, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anas querquedula, Anas strepera, Anthus campestris, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus spinoletta, Anthus

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UPI Dumbrăveni - Prod

trivialis, Aquila pomarina, Ardea cinerea, Ardea cinerea, Ardea cinerea, Asio otus, Athene noctua, Aythya ferina, Aythya ferina, Aythya fuligula, Aythya nyroca, Botaurus stellaris, Bubo bubo, Buteo buteo, Buteo buteo, Buteo buteo, Caprimulgus europaeus, Chlidonias hybridus, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Crex crex, Cygnus olor, Dendrocopos leucotos, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Egretta alba, Egretta alba, Falco subbuteo, Falco vespertinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Fringilla montifringilla, Fulica atra, Gallinago gallinago, Gallinula chloropus, Gallinula chloropus, Himantopus himantopus, Ixobrychus minutus, Lanius collurio, Lanius minor, Larus cachinnans, Larus canus, Larus ridibundus, Limosa limosa, Locustella fluviatilis, Locustella luscinioides, Lullula arborea, Luscinia luscinia, Miliaria calandra, Motacilla flava, Nycticorax nycticorax, Oriolus oriolus, Otus scops, Pernis apivorus, Phalacrocorax carbo, Philomachus pugnax, Picus canus, Podiceps cristatus, Podiceps cristatus, Podiceps grisegena, Podiceps nigricollis, Porzana parva, Sterna hirundo, Streptopelia turtur, Strix uralensis, Sturnus vulgaris, Sturnus vulgaris, Sylvia borin, Sylvia nisoria, Tachybaptus ruficollis, Tachybaptus ruficollis, Tringa erythropus, Tringa glareola, Tringa ochropus, Turdus viscivorus, Upupa epops, Vanellus vanellus, Vanellus vanellus.

1.1.3. Situl ROSAC0186 - Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare

Aria naturală se întinde în partea sudică a județului Mureș pe teritoriul administrativ al orașului Sighișoara și al comunelor Bălăușeri, Daneș, Nadeș și în cea nord-estică a județului Sibiu, pe teritoriul orașului Dumbrăveni și al comunei Hoghilag.

Situl se află în imediata apropiere a două drumuri naționale, DN13 (Sighișoara - Târgu Mureș) și DN14 (Mediaș - Dumbrăveni).

Zona a fost declarată sit de importanță comunitară prin *Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile* Nr.1964 din 13 decembrie 2007 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România) și se întinde pe o suprafață de 240 hectare.

Situl reprezintă o zonă (râuri, terenuri arabile cultivate, pajiști naturale, pășuni, păduri de foioase) împădurită (încadrată în bioregiune continentală) aflată în Podișul Târnavelor (subunitate geomorfologică a Depresiunii colinare a Transilvaniei), în lunca stângă a Târnavei Mari.

Pădurea de pe Târnava Mare conservă habitate naturale de tip: *Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum* și *Vegetație forestieră panonică cu Quercus pubescens* și protejează arboret de stejar pufos (*Quercus pubescens*) care vegetează în asocieri cu specii de: gorun (*Quercus petraea*), stejar pedunculat (*Quercus robur*), tei pucios (*Tilia cordata*), carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*), arțar (*Acer platanoides*), cireș sălbatic (*Prunus avium*), sorb (*Sorbus torminalis*), scoruș (*Sorbus domestica*) sau migdal pitic (*Amygdalus nana* L.).

La nivelul ierburilor este semnalată prezența doi iriși din speciile: stânjeneț (*Iris aphylla* ssp. *hungarica*) și stânjeneț mic de munte (*Iris ruthenica*).

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Peșteri (nr.)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
9130			134		Bună	D			
9170			114		Bună	B	C	B	B
91H0	X		26		Bună	A	C	C	C

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P						C	B	C	B

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ
pentru amenajamentul silvic U.P. I DUMBRĂVENI - PROD

1. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar

În cadrul tabelului de mai jos este evaluată corespondența dintre fiecare unitate amenajistică în parte și suprapunerea cu speciile Natura 2000.

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Gr. funct.	Consist	Varsta act.	Volum total	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fără creșterea)	Volum de extras	Volum extras până în acest moment	Existența habitatelor și speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
40A	1,83	A	1 – 5Q5R	0,7	80	483	T.igienă	4FA 6CA	natural	Relativ-plurien	4231	483	16	-	da	neutru
40B	1,03	M	1 – 2A5Q5R	0,7	80	262	T.igienă	7FA 3SC	natural	Relativ-plurien	4231	262	9	-	da	neutru
50A	6,02	A	1 – 5Q5R	0,8	90	2300	T.igienă	9FA 1CA	natural	Relativ-plurien	4243	2300	54	-	da	neutru
50B	5,00	A	1 – 5Q5R	0,8	90	1790	T.igienă	4FA 5GO 1CA	natural	Relativ-plurien	5212	1790	45	-	da	neutru
50D	5,88	A	1 – 5Q5R	0,8	100	2481	T.igienă	10FA	natural	Relativ-plurien	4211	2481	53	-	da	neutru
72A	0,95	M	1 – 2H	0,6	55	137	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	5SC4CA 1JU	total derivat	Relativ - echien	5113	130	37	-	nu	
72B	3,99	M	1 – 2A	0,9	40	572	Rărituri	1GO 2STP 1LA 3CA 2SC 1JU	Parțial derivat	Relativ - echien	8421	572	61	-	nu	
72D	13,40	A	2 – 1C	0,9	55	2948	Rărituri	6CA 2FA 2DT	Parțial derivat	Relativ - echien	5212	2948	310	-	nu	
72E	1,37	A	2 – 1C	0,7	90	335	T.igienă	5GO 3CA 2DT	natural	Relativ-plurien	5113	335	12	-	da	
72F	0,63	M	1 – 2H	0,9	10	14	Curățiri	8SC 2JU	Artificial	Relativ - echien	5113	14	1	-	nu	
72H	0,22	A	2 – 1D	0,7	80	72	T. rase, împăduriri Ingrijirea culturilor	10CA	total derivat	Relativ - echien	5113	72	77	-	nu	
72I	9,79	A	2 – 1D	0,8	55	1782	T. rase, împăduriri Ingrijirea culturilor	8CA 2DT	total derivat	Relativ - echien	5113	1782	1606	-	nu	
72J	2,66	M	1 – 2H	1,0	15	115	Curățiri	9SC 1DT	Artificial	Relativ - echien	5113	115	11	-	nu	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenajitică	Suprafata (ha)	Sup	Gr funct.	Consist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
72K	0,55	A	2 – 1C	0,8	55	115	Rărituri	4GO 4ST 2CA	Artificial	Relativ - echien	5113	115	3	-	nu	
73A	6,81	A	2 – 1C	1,0	20	346	Rărituri	2GO 2FA 1PAM 3CA 2SC	Parțial derivat	Relativ - echien	5212	346	86	-	nu	
73B	2,67	A	2 – 1C	0,9	50	561	Rărituri	5FA 4CA 1DT	natural	Relativ - plurien	4321	561	77	-	nu	
74A	3,26	M	1 – 2A	0,9	50	571	Rărituri	3PAM 4CA 1FA 2DT	Parțial derivat	Relativ - echien	4321	571	77	-	nu	
74B	5,34	M	1 – 2A	0,9	25	464	Rărituri	1PAM 2STP 2FA 2SC 2CA 1DT	Parțial derivat	Relativ - echien	4321	464	76	-	nu	
74C	2,65	A	2 – 1C	0,9	40	400	Rărituri	5FA 3CA 2PAM	natural	Relativ - echien	4321	400	64	-	nu	
84	2,13	M	1 – 2A5Q	0,4	45	144	Împăduriri (fără tăieri de regenerare) Îngrijirea culturilor	4STP 4MJ 4SC	parțial derivată	Relativ - plurien	8421	144	-	-	DA	neutru
85A	9,00	A	2 – 1C	0,9	45	1791	Rărituri	7CA 1SC 1FA 1DT	parțial derivată	Relativ - plurien	4321	1791	272	-	nu	
85B	13,98	A	2 – 1C	0,7	90	3495	T. igienă	5FA 3GO 2CA	natural	Relativ - echien	5212	3495	126	-	nu	
89A	11,51	A	2 – 1C	0,3	140	1508	T. progresive (racordare), împăduriri Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	2FA 5ST 1GO 2CA	natural	Relativ - echien	4331	1508	1548	-	nu	
89B	3,37	A	2 – 1C	1,0	10	70	Curățiri, Rărituri	3FA 1GO 3CA 2SC 1SAC	Tânăr nedefinit	Relativ - echien	4331	70	26	-	nu	
89C	1,51	A	2 – 1D	0,9	15	93	Rărituri	7SC 1PAM 2CA	total derivat	Relativ - echien	4331	93	15	-	nu	
89E	0,87	A	2 – 1D	0,8	15	54	Rărituri	10SC	total derivat	Relativ - echien	4331	54	12	-	nu	
90A	5,20	M	1 – 2A	0,5	90	457	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	5STP 1GO 2CA 2SC	parțial derivată	Relativ - echien	8421	457	117	-	nu	
90B	3,37	A	2 – 1C	0,5	55	229	Crâng – tăiere de jos Ajutorarea regenerării naturale Împăduriri (după tăieri de regenerare)	8SC 1PIN 1DT	artificial	Relativ - echien	5113	229	222	-	nu	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenajati- ca	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
90C	5,67	M	1 – 2A	0,5	105	771	T. de conservare Împăduriri (după tăieri de regenerare) Îngrijirea culturilor, completări	8CA 2ST	total derivat	Relativ - echien	5113	771	192	-	nu	
90D	4,03	M	1 – 2A	0,4	115	362	T. de conservare Împăduriri (după tăieri de regenerare) Îngrijirea culturilor, completări	1GO 1ST 3STP 1SC 3CA 1JU	parțial derivată	Relativ- echien	8421	362	51	-	nu	
90E	2,26	A	2 – 1C	0,5	55	131	Crâng – tăiere de jos Ajutorarea regenerării naturale Completări	8SC 2DT	artificial	Relativ- echien	5113	131	116	-	nu	
90F	2,05	A	2 – 1D	0,3	5	-	Completări, Îngrijirea culturilor	10SC	Tânăr nedefinit	Relativ- echien	5113	-	-	-	nu	
90G	21,14	M	1 – 2H	0,7	35	1501	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	7SC 1ST 1JU 1NU	artificial	Relativ- echien	5113	1501	408	-	nu	
90H	13,45	A	2 – 1D	0,9	15	512	Rărituri	8SC 1JU 1CA	artificial	Relativ- echien	5113	512	90	-	nu	
90J	2,01	A	2 – 1D	0,4	5	2	Completări, Îngrijirea culturilor	6SC 2SC 1CA 1ARA	Tânăr nedefinit	Relativ- echien	5113	2	-	-	nu	
90K	1,69	M	1 – 2H	0,5	105	204	Împăduriri (după tăieri de regenerare) Îngrijirea culturilor	3STP 2ST 2CA 1PIN 2DT	parțial derivată	Relativ- plurien	8421	204	22	-	nu	
90L	3,23	A	2 – 1D	0,5	5	-	Completări, Îngrijirea culturilor	7SC 1JU 2DT	Tânăr nedefinit	Relativ- echien	5113	-	-	-	nu	
91	23,41	A	2 – 1C	0,7	75	6015	T.igienă	3GO 5FA 2CA	natural	Relativ- plurien	4331	6015	211	-	nu	
92	22,73	A	2 – 1C	0,7	75	6046	T.igienă	3GO 6FA 1CA	natural	Relativ- plurien	4331	6046	205	-	nu	
93A	8,36	A	2 – 1C	0,8	75	2391	T.igienă	2GO 6FA 2CA	natural	Relativ- plurien	4331	2391	75	-	nu	
93B	1,48	M	1 – 2A	0,8	35	155	T.igienă	5SC 2CA 1TE 1STP 1DT	total derivat	Relativ - echien	8421	155	13	-	nu	
94	6,85	A	2 – 1C	0,7	75	1630	T.igienă	6FA 1GO 2CA 1DT	natural	Relativ - echien	4331	1630	62	-	nu	
95A	11,58	A	2 – 1C	0,8	75	3207	T.igienă	6FA 1GO 3CA	natural	Relativ - echien	4331	3207	104	-	nu	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propiuse prin amenajament
97	0,38	A	2 – 1C	0,8	80	126	T.igienă	8FA 1GO 1CA	natural	Relativ- plurien	4331	126	3	-	nu	
98A	3,70	A	2 – 1C	0,7	90	1074	T.igienă	3GO 5FA 2CA	natural	Relativ- plurien	5212	1074	33	-	nu	
98B	0,52	A	2 – 1C	1,0	10	7	Curățiri	9FA 1CA	natural	Relativ - echien	4331	7	1	-	nu	
99	8,81	A	2 – 1C	0,9	40	1385	Rărituri	5FA 1CA 1LA 2TE 1DT	parțial derivată	Relativ - echien	4331	1385	232	-	nu	
104B	12,13	A	2 – 1C	0,8	85	4064	T.igienă	5FA 2GO 3CA	natural	Relativ- plurien	4331	4064	122	-	nu	
104C	6,39	M	1 – 2A	0,7	85	1182	T.igienă	3GO 3PI 2SC 2CA	parțial derivată	Relativ - echien	5151	1182	58	-	nu	
104D	1,20	A	2 – 1C	0,6	5	-	Îngrijirea culturilor Completări	6ST 2TE 2SC	artificial	Relativ- echien	5113	-	-	-	nu	
105A	15,53	M	1 – 2A	0,6	120	2858	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	4PI 1ST 1STP 2MJ 2SC	natural	Relativ- plurien	8421	2858	377	-	nu	
105B	3,09	A	2 – 1C	0,7	120	1091	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	7FA 1GO 1CA 1SC	natural	Relativ- plurien	4331	1091	403	-	nu	
106A	2,29	A	2 – 1C	0,7	5	-	Îngrijirea culturilor Completări	3ST 1TE 2PAM 1MJ 1FA 1SC 1FR	Tânăr nedefinit	Relativ- echien	5113	-	-	-	nu	
106B	0,63	A	2 – 1D	0,8	15	49	T.igienă	2NU 5SC 2MJ 1DT	total derivat	Relativ - echien	5113	49	6	-	nu	
106C	1,61	A	2 – 1C	0,7	125	410	T. rase, împăduriri Ingrijirea culturilor	6PI 2DT 2NU	artificial	Relativ- plurien	5113	410	445	-	nu	
106D	2,48	A	2 – 1C	0,8	10	19	T.igienă	2SC 2PAM 4CA 2GO	Tânăr nedefinit	Relativ- echien	5113	19	22	-	nu	
108A	9,96	A	2 – 1C	0,7	130	3715	T.igienă (progresive deceniul II)	9FA 1DT	natural	Relativ- plurien	4231	3715	90	-	nu	
108B	3,56	M	1 – 2A	0,7	120	673	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	8STP 2CA	natural	Relativ - echien	8421	673	77	-	nu	
108C	3,44	M	1 – 2A	0,7	110	953	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	2PI 1FA 2CA 3ST 2STP	natural	Relativ - echien	8421	953	76	-	nu	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenajitică	Suprafata (ha)	Sup	Gr funct.	Consist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
108D	1,41	A	2 – 1C	0,7	115	414	T.progresive (însămânțare, punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale	9GO 1CA	natural	Relativ-plurien	5113	414	262	-	nu	
108F	0,69	M	1 – 2A	0,6	120	101	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	8STP 2DT	natural	Relativ -echien	8421	101	8	-	nu	
109A	4,96	A	2 – 1C	0,7	120	2117	T.igienă (progresive deceniul II)	7ST 1FA 1PI 1DT	Artificial	Relativ-plurien	5111	2117	45	-	nu	
109B	7,88	A	2 – 1C	1,0	10	150	Curățiri	5FA 2CA 1GO 2SC	natural	Relativ -echien	4331	150	19	-	nu	
109C	2,11	A	2 – 1C	0,7	130	800	T.progresive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semintișului	8FA 1CA 1GO	natural	Relativ-plurien	4331	800	545	-	nu	
110A	9,25	A	2 – 1C	0,7	130	3997	T.progresive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semintișului	9FA 1CA	natural	Relativ-plurien	4211	3997	2722	-	nu	
110B	0,97	M	1 – 2A	0,6	135	184	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semintișului	6STP 2GO 2CA	natural	Relativ-plurien	8421	184	14	-	nu	
110C	0,83	A	2 – 1C	0,6	135	227	T.progresive (racordare), împăduriri Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semintișului	9GO 1DT	natural	Relativ-plurien	5212	227	237	-	nu	
110D	2,27	M	1 – 2A	0,7	135	581	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	2GO 2FA 4STP 2CA	parțial derivată	Relativ -plurien	5212	581	49	-	nu	
110E	1,84	A	2 – 1C	0,2	130	147	T.progresive (racordare), împăduriri Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semintișului	8FA 2GO	natural	Relativ-plurien	4331	147	157	-	nu	
110F	3,19	A	2 – 1C	0,8	130	1305	T.progresive (însămânțare)	10FA	natural	Relativ-plurien	4231	1305	457	-	nu	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenajatică	Suprafata (ha)	Sup	Gr funct.	Consist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
							Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului									
110G	1,25	M	1 – 2A	0,7	135	327	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	6GO 2STP 2CA	natural	Relativ-plurien	5113	327	29	-	nu	
111A	3,95	M	1 – 2A	0,7	115	719	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	8STP 2CA	natural	Relativ-plurien	8421	719	48	-	nu	
111B	3,67	A	2 – 1C	0,7	10	44	Completări, Îngrijirea culturilor, degajări	9FA 1GO	natural	Relativ -echien	5113	44	-	-	nu	
111C	1,89	M	1 – 2A	0,7	115	433	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	1GO 7STP 1FA 1CA	natural	Relativ-plurien	8421	433	37	-	nu	
111D	12,12	A	2 – 1C	0,4	125	2715	T.progresive (racordare), împăduriri Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	8FA 2GO	natural	Relativ-plurien	4211	2715	2875	-	nu	
114F	0,69	M	1 – 2A	0,9	35	93	Rărituri	5GO 4CA 1MJ	Parțial derivat	Relativ -echien	5132	93	11	-	nu	
114G	2,77	A	2 – 1C	0,8	120	1019	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	8FA 1GO 1CA	natural	Relativ -echien	4331	1019	352	-	nu	
114H	2,42	A	2 – 1C	0,6	130	593	T.progresive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	9GO 1STP	natural	Relativ -echien	5113	593	307	-	nu	
114I	0,59	M	1 – 2A	0,7	145	129	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	8STP 2DT	natural	Relativ-plurien	8421	129	11	-	nu	
114K	2,25	A	2 – 1C	0,8	100	741	T.igienă (progresive deceniul II)	4FA 2GO 2CA	natural	Relativ -echien	4331	741	20	-	nu	
115A	6,41	M	1 – 2A	1,0	55	1174	Rărituri	1ST 2CA 2SC 1DT 4MJ	Total derivat	Relativ -echien	5132	1174	106	-	nu	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenajatică	Suprafața (ha)	Sup	Gr. funct.	Con sist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
115C	2,84	M	1 – 2A	0,8	115	731	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	5GO 2ST 2FA 1TE	natural	Relativ-echien	5132	731	53	-	nu	
115D	5,85	A	2 – 1C	0,7	105	2194	T.igienă (progresive deceniul II)	10FA	natural	Relativ-echien	4331	2194	53	-	nu	
115E	1,36	A	2 – 1C	0,8	110	517	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semintișului	6FA 1CA 2ST 1GO	natural	Relativ-echien	4331	517	194	-	nu	
115F	1,55	A	2 – 1C	0,9	10	8	Curățiri	4CA 3FA 1SC 1ST 1TE	Tânăr nedefinit	Relativ-echien	4331	8	-	-	nu	
116A	0,88	M	1 – 2A	0,8	45	147	Rărituri	2SC 2PAM 1FA 1GO 3CA 1ST	artificial	Relativ-echien	5113	147	11	-	nu	
116B	3,65	A	2 – 1C	0,8	110	1847	T.progresive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semintișului	7FA 3CA	natural	Relativ-echien	4331	1847	1149	-	nu	
116C	1,03	A	2 – 1C	0,8	115	360	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semintișului	8GO 2ST	natural	Relativ-echien	5212	360	123	-	nu	
116D	0,72	A	2 – 1C	1,0	15	29	Curățiri	3SC 2FA 2ST 1GO 1DT 1DM	Tânăr nedefinit	Relativ-echien	5132	29	2	-	nu	
116E	2,67	A	2 – 1C	0,7	5	-	Degajări, îngrijirea culturilor, completări	2TE 3CA 2PAM 2FA 1GO	Tânăr nedefinit	Relativ-echien	5212	-	-	-	nu	
116F	6,80	A	2 – 1C	0,8	110	2489	T.progresive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semintișului	3ST 4FA 1CA 2STP	natural	Relativ-plurien	4331	2489	1674	-	nu	
116G	1,54	A	2 – 1C	-	-	-	Împăduriri (fără tăieri de regenerare)	-	-	-	5113	-	-	-	nu	
117A	4,70	A	2 – 1C	0,8	105	2063	T.igienă (progresive deceniul II)	7FA 1GO 2CA	natural	Relativ-echien	4211	2063	42	-	nu	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenajati- ca	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in accest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
117B	1,05	A	2 – 1C	1,0	20	78	Curățiri, rărituri	2FA 2GO 3CA 1PAM 1DT 1DM	natural	Relativ- echien	5212	78	26	-	nu	
118A	2,97	M	1 – 2A	0,7	105	598	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	4STP 2ST 2CA 1SC 1DT	Parțial derivat	Relativ - echien	8421	598	70	-	nu	
118B	8,10	A	2 – 1C	0,8	105	2997	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințisului	3ST 4FA 3CA	Parțial derivat	Relativ - plurien	5212	2997	1100	-	nu	
119A	3,68	M	1 – 2A	0,7	90	901	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	5PI 1GO 1SC 2CA 1FR	natural	Relativ - plurien	5132	901	115	-	nu	
119B	2,83	M	1 – 2A	0,9	40	480	Rărituri	2STP 3CA 2MJ 1PAM 1SC 1PI	Parțial derivat	Relativ - echien	8421	480	49	-	nu	
119C	4,54	A	2 – 1C	0,8	95	1635	T. igienă (T. Progresive dec II)	7FA 2CA 1DT	natural	Relativ- echien	4331	1635	41	-	nu	
120A	0,61	M	1 – 2A	0,7	105	202	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	8PI 1FA 1DT	artificial	Relativ- echien	4331	202	18	-	nu	
120B	7,36	A	2 – 1C	0,7	95	2318	T.igienă	7FA 1GO 1ST 1CA	natural	Relativ- echien	4331	2318	66	-	nu	
120C	1,87	M	1 – 2A	0,7	95	540	T.igienă	3PI 5FA 2DT	Parțial derivat	Relativ - echien	5212	540	17	-	nu	
120D	4,44	A	2 – 1C	0,4	5	4	Îngrijirea semințisului, împăduriri	2FA 1ST 1GO 1PAM 3SC 2CA	Tânăr nedefinit	Relativ- echien	5212	4	-			
120E	19,83	A	2 – 1C	0,7	100	6782	T. igienă (T. Progresive dec II)	8FA 1GO 1CA	natural	Relativ- plurien	4331	6782	178	-	nu	
120F	1,86	M	1 – 2A	0,7	95	468	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	3PI 2FA 2STP 2SC 1DT	Parțial derivat	Relativ- plurien	5212	468	73	-	nu	
120G	2,00	M	1 – 2A	0,3	105	284	T. de conservare Împăduriri (fără tăieri de regenerare)	9PI 1DT	artificial	Relativ- echien	4331	284	30	-	nu	
121A	2,80	M	1 – 2A	0,6	70	375	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	2PI 4STP 4SC 1NU 1DT	artificial	Relativ- echien	5132	375	102	-	nu	
121B	2,70	M	1 – 2A	0,7	105	750	T. de conservare Îngrijirea semințisului,	5PI 3FA 2DT	artificial	Relativ- echien	5132	750	61	-	nu	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Unitatea amenajitică	Suprafata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Volum total	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
121C	12,60	M	1 – 2A2H5Q	0,7	100	2293	T.igienă	7STP 2CA 1DT	natural	Relativ-echien	5113	2293	113	-	da	neutru
121D	8,66	A	2 – 1C	0,8	95	2935	T.igienă	6FA 3CA 1DT	natural	Relativ-echien	5212	2935	78	-	nu	
121E	3,29	M	1 – 2A	0,7	105	908	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	6PIN 2FA 1CA 1STP	natural	Relativ-echien	5132	908	126	-	nu	
122	4,16	M	1 – 2A	0,7	95	1002	T.igienă	7FA 3CA	Parțial derivat	Relativ-echien	4242	1002	37	-	nu	
123	5,23	M	1 – 2A	0,8	45	382	T. de conservare Ajutorarea regenerării naturale	8SC 2NU	artificial	Relativ-echien	5212	382	114	-	nu	
124	10,28	A	2 – 1C	0,8	95	3279	T.igienă	2GO 5FA 1FA 2CA	natural	Relativ-plurien	5212	3279	93	-	nu	
125B	2,81	A	2 – 1C	1,0	15	53	Curățiri	2GO 2FA 2CA 2DM 2DT	Tânăr nedefinit	Relativ-echien	5212	53	8	-	nu	
125C	5,08	A	2 – 1C	0,8	80	1178	T.igienă	5CA 4FA 1GO	Parțial derivat	Relativ-echien	4241	1178	46	-	nu	
151A	10,08	A	1 – 5Q5R	0,8	105	4627	T. igienă (T. Progresive dec II)	9FA 1GO	natural	Relativ-echien	5312	4627	91	-	da	neutru
151B	3,98	A	1 – 5Q5R	0,7	130	1699	T.progresive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințșului	8FA 2GO	natural	Relativ-echien	5312	1699	889	-	da	Impact negativ nesemnificativ

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I DUMBRĂVENI - PROD**

Tabelul 13. Evidența habitatelor forestiere

Tipul de habitat Natura 2000	Tipul de habitat românesc			Gradul de conservare	Tipul de pădure			
	Cod	Denumire	Valoare conservativă		Cod	Denumire	Suprafață	
							ha	%
91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	R4109	Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	Mare	bun	423.1	Făget de deal cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	2,86	6
Total habitat 91V0 și R4109							2,86	6
9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	R4118	Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	redușă	bun	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s)	5,88	12
Total habitat 9130 și R4118							5,88	12
91Y0 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip Lathyrus hallersteinii	R4128	Păduri getice – dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	moderată	bun	511.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	12,60	26
Total habitat 91Y0 și R4128							12,60	26
9170 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip Carex pilosa	R4123	Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carex pilosa</i>	moderată	bun	521.2	Goruneto-făget cu floră de mull (m)	5,00	10
Total habitat 9170 și R4123							5,00	10
Alte habitate					424.3	Făget de dealuri cu <i>Festuca drymeia</i> (m)	6,02	13
					531.2	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s)	14,06	29
					842.1	Amestec de gorun și stejar pufos (i)	2,13	4
Total alte habitate							22,21	46
Total habitate							48,55	100

Suprafața U.P. I Dumbrăveni-Prod este de 570,46 ha, din care, la momentul actual, doar 9% din suprafață se suprapune parțial peste siturile Natura 2000 ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare (parcelele 84, 121C – 14,73 ha), ROSAC0227 – Sighișoara – Târnava Mare (parcelele 40, 50, 151 – 33,82 ha) și respectiv ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului (parcelele 40, 50, 151 – 33,82 ha).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

2.1.1 Habitate de interes comunitar la nivelul ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare în zona de implementare a proiectului

La evaluarea zonelor de suprapunere a sitului de interes comunitar cu suprafața proiectului, a fost identificate 4 tip de habitate Natura 2000, habitatul forestier 9130, 9170, 91V0 și 91Y0.

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID		AIBIC	
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3130			446		Buna	B	C	C	C
3150			89		Buna	B	C	B	B
40A0	X		8926		Buna	B	B	B	B
6210	X		89		Buna	B	B	B	B
6240	X		3570		Buna	B	A	B	B
6430			446		Buna	C	C	C	C
6510			1785		Buna	B	B	B	B
9110			4463		Buna	B	C	B	B
9130			10711		Buna	A	B	B	B
9170			8926		Buna	A	A	B	B
9180	X		8		Buna	B	C	B	B
91E0	X		714		Buna	A	B	B	B
91H0	X		267		Buna	A	A	B	A
91I0	X		892		Buna	A	B	B	B
91V0			892		Buna	C	C	B	B
91Y0			4463		Buna	A	B	B	B
92A0			446		Buna	B	C	C	C

Tabel - Date privind prezența habitatelor de interes comunitar la nivelul ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare în zona de implementare a proiectului

Cod Natura 2000	Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspective-schimbări climatice
9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Habitatul este întâlnit pe suprafața amplasamentului studiat	1946 HA	FV	FV	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod Natura 2000	Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
91E0	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Habitatul este întâlnit pe suprafața amplasamentului studiat.	453 HA	FV	FV	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
40A0	Tufarisuri subcontinentale peripanonice	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	226.48	U1	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6210	Pajisti xerofile seminaturale și facies cu tufisuri pe substrat calcaros (<i>Festuco Brometalia</i>)	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	10344.77ha	U1	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6240	pajisti stepice subpanonice	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	3436.81 ha	U1	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6410	pajisti cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	18.21 ha	FV	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6430	Comunitati de liziera cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	96.65	U1	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6440	Pajisti aluviale ale vailor raurilor din <i>Cnidion dubii</i>	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	699.55 ha	U1	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6510	Pajisti de altitudine joasa	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența	508.72 ha	FV	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod Natura 2000	Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
		acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia					
9130	Păduri de fag detip Asperulo- Fagetum	Amenajamentul silvic nuare impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	12709 ha (5,88 ha in amenajamentul silvic)	FV	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Amenajamentul silvic nuare impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	4921 (5,00 ha in amenajamentul silvic)	FV	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9180	Paduri de Tilio-Acerion pe versanti, grohotisuri si ravene	Amenajamentul silvic nuare impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia		FV	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
91H0	Paduri panonice de Quercus pubescens	Amenajamentul silvic nuare impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	732 ha	FV	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9110	paduri stepice euro-siberiene de quercus spp	Amenajamentul silvic nuare impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	1203 ha	FV	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
91V0	Paduri dacice de fag (Symphyto fagion)	Amenajamentul silvic nuare impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	789 ha (2,86 ha in amenajamentul silvic)	FV	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod Natura 2000	Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
91Y0	Paduri dacice de stejar și carpen	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	6171.12ha (12,60 ha în amenajamentul silvic)	FV	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
92A0	Paduri-galerii de Salix alba și Populus alba	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	760.43 ha	FV	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

X – necunoscut, U2 – nefavorabil rău, U1 – nefavorabil inadecvat, FV – favorabil; Sursa informațiilor: Formularul standard, respectiv Planul de management al ariei naturale protejate.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I DUMBRĂVENI - PROD

Tabel - Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSPA0099 - Podisul Hârțibaciului, ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSAC0186 - Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare în zona de implementare a proiectului

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stare de conservare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitate fata de efectele generate	Perspective schimbări climatice
					Min	Max	Min	Max						
1	Mamifere	<i>Canis lupus</i>	<p>Având o mobilitate mare, specia este prezenta, pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Pe această suprafață nu au fost identificate locuri de adăpost sau reproducere. Fiind destul de greu de detectat, nu excludem posibilitatea existenței unor puncte importante pentru aceste specii, ca urmare se recomandă respectarea măsurilor de reducere a impactului propuse.</p> <p>Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.</p>	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	20	30			Stabilă	FV	FV	<p>Considerând amplitudinea geografică a distribuției inițiale a lupului, se poate intui că specia nu are cerințe deosebit de restrictive privind habitatul: de fapt, în arealul acestuia sunt cuprinse majoritatea tipurilor de habitat existente în emisfera nordică (Mech și Boitani 2003).</p> <p>Principalii factori care limitează distribuția speciei sunt persecuția directă și indirectă din partea omului, disponibilitatea resurselor de hrană și distribuția și fragmentarea habitatelor naturale (Mech și Boitani 2003). Astfel, habitatul optim pentru lup nu este neapărat acel habitat care prezintă calități deosebite din punct de vedere ecologic, ci acel habitat unde impactul antropic este limitat.</p>	Perturbare activitate specie, alterare habitat	Necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stare de conservare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitate fata de efectele generate	Perspective schimbări climatice
					Min	Max	Min	Max						
2	Mamifere	<i>Ursus arctos</i>	<p>Având o mobilitate mare, specia este prezentă pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier.</p> <p>Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.</p> <p>Respectarea măsurilor de depozitare a deșeurilor va elimina posibilitatea ca urșii să traverseze zona și să fie afectați în perioada realizării lucrărilor silvice sau să afecteze punctul de lucru provocând daune materiale sau umane.</p>	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	275				Stabilă	FV	FV	<p>Urșii sunt de obicei solitari, mai puțin în cazul femelelor cu pui sau în perioada de împerechere. Iarna hibernează, dar dacă sursa de hrană nu lipsește sau iernile sunt blânde, aceștia rămân activi. Este omnivor și deloc pretențios. Se hrănește cu animale moarte, cu animale sălbatice sau domestice vii, insecte mari, iar preponderent, în timpul sezonului cald, cu fructe de pădure, plante verzi, suculente, alune etc. În teritoriul său, ursul are nevoie de zone cu stâncării, pentru bărloagele din perioada de iarnă.</p>	Perturbare activitate specie, alterare habitat	Necunoscut
3	Mamifere	<i>Lutra lutra</i>	<p>Specia a fost semnalată ca fiind prezentă de-a lungul râurilor care străbat suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier.</p> <p>Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.</p>	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.					Stabilă	FV	FV	<p>Prezența vidrei este strâns legată de existența resurselor de hrană. În România vidra este răspândită în întreaga țară, cu deosebire în lacurile și văile apelor mari, dar mai ales în bălțile și Delta Dunării (Brehm, 1964).</p> <p>Existența locurilor bogate în pește, atrage vidra până sus la munte, la peste 1500 de metri, în preajma pâraielor cu păstrăvi. Uneori, în căutarea locurilor prielnice, trece cumpăna apelor, peste creasta munților.</p>	-	Necunoscut
4	Mamifere	<i>Castor fiber</i>	<p>construiesc baraje pe cursul apelor medii sau mici, din ramuri, nuiele, pietre, măr și alte elemente vegetale, ridicând astfel nivelul apei, pentru a se proteja de prădători și a-și extinde teritoriul. În acest fel modifică, de multe ori, caracteristicile mediului, inundând suprafețe de teren și favorizând instalarea și creșterea</p>	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	4	6				fv	fv	<p>Vara se hrănește preponderent cu plante acvatice și erbacee pe care le găsește în apropierea teritoriului pe care îl ocupă; iarna consumă lujeri tineri ai arborilor de pe malurile apelor și lacurilor, cu predilecție a diferitelor specii de salcie, plop, anin. În perioada</p>		necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stareade conservare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitate fata de efectele generate	Perspective schimbări climatice
					Min	Max	Min	Max						
			plantelor hidrofile pe care le apreciază: papura și trestia (plante cu rizomi foarte hrănitori)									de toamnă prezența speciei în teren devine ușor de observat, acesta doborând un număr mare de arbori pentru a-și asigura necesarul de hrană pentru perioada grea din timpul iernii și pentru refacerea adăposturilor/barajelor		
5	Mamifere	<i>Myotis myotis</i>	Zonele ocupate de <i>Myotis myotis</i> sunt temperate, cu păduri deschise și parcuri din zonele urbane marginale. Această specie locuiește în peșteri , deci refugiile lor cele mai comune sunt minele, peșterile și cavitățile subterane. Datorită acestei trăsături, nu este neobișnuit să găsiți acești lilieci în poduri și subsoluri	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	2000	3500				Fv	fv	hrănește în principal cu gândaci și alte insecte		necunoscut
6	Mamifere	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Este locuitor al peșterilor, minelor abandonate, pivnițelor, podurilor clădirilor	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	100					u1	fv	Prefera habitate de foioase si amestec		necunoscut
7	Ambibieni	<i>Triturus cristatus</i>	Specia poate fi întâlnită inzonele umede de la marginea pădurilor, in pajiști si în bălți. Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, mai ales în contextulrespectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	50	100	*	*	-	Fv	FV	Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante de dimensiuni mari și adânci cu vegetațiepalustră, situate la altitudini de până la 1000 m, Fuhn 1960, Cogălniceanu et al. 2000. Deseori poate fi întâlnit înbazine artificiale, locuri de adăpat, iazuri, piscine. În perioada de viață terestră preferă pajiștile umede. Datorită dimensiunilor mari nu sereproduce în bălți temporare mici.	-	Necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stare de conservare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitate față de efectele generate	Perspectivă schimbări climatice
					Min	Max	Min	Max						
8	Amfibieni	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	1000	5000				Fv	Fv	răspândită în interiorul arcului carpatic. Este destul de comună în arealul său dar nu foarte abundentă	-	Necunoscut
9	Amfibieni	<i>Bombina variegata</i>	Specia poate fi întâlnită în zonele umede de la marginea pădurilor, în pajiști și la marginea cursului de apă. Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	100000	0			Stabilă	FV	FV	Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane, defrisări, construcții de drumuri. Ocupă orice ochide apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin un volum redus de apă.	Perturbare activitate specie, alterare habitat	Necunoscut
10	Pești	<i>Barbus petenyi</i>	Mreana vânătă trăiește, în special, în râurile colinare (de deal) și de munte (mai ales în Ardeal și în bazinul Bistriței), cu apă limpede, curgătoare și bine oxigenată, mai ales în apele cu debite mici, alături de păstrăv și lipan. A fost întâlnită și pe versantul sudic al Carpaților și chiar în pâraiele mici de deal, din regiunea București. Poate trăi și în ape curgătoare, ce seacă mult în timpul secetei. Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.						FV	FV	Se hrănește cu larve de insecte acvatice (perlid, efemerid, diptere, chironomid), crustacee (lătăuși), viermi (anelid) și vegetație acvatică.	-	Necunoscut
11	Pești	<i>Cobitis taenia</i> complex	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.						FV	FV		-	Necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stareade conservare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitate fata de efectele generate	Perspective-schimări climatice
					Min	Max	Min	Max						
12	Pești	Rhodeus amarus	este un pește dulcicol bentopelagic mic cu o lungime de 5–6 cm (maximal 10 cm) din familia ciprinidelor, din apele stătătoare (bălți, iazuri și eleștee) sau lin curgătoare (râuri), cu fund nisipos, din Europa și Asia (în afară de Siberia) Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.						FV	FV	Se hrănește în principal cu alge filamentoase, diatomee, crustacee mici, viermi, larve de insecte, etc	-	Necunoscut
13	Pești	Romanogobio kesslerii	Trăiește în cursul mijlociu și superior al râurilor de deal și șes în zona scobarului și a mreii, cu ape relativ rapid curgătoare acolo unde apa atinge o viteză de 45–60 m/sec, rar până la 90 cm/s. Preferă apele puțin adânci, limpezi și bine oxigenate din cursul mijlociu al râurilor cu fund nisipos sau cele cu prundiș și nisip, prundiș cu argilă sau pietros. În cursul superior al râurilor este mai rar și se întâlnesc aproape numai peștii adulți. Niciodată nu intra în regiunile mocirloase ale râului Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.						FV	FV	Hrana constă din mici nevertebrate psamofile: insecte acvatice și larvele lor, crustacee copepode și gamaride, moluște, viermi; larve și icre a altor pești. Consumă și detritus organic de origine animală sau vegetală, alge unicelulare, din grupa diatomeelor.	-	Necunoscut
14	Pești	Sabanejewia balcanica	trăiește pe cursul superior al apelor curgătoare. Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.						fv	fv		-	Necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stareade conservare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitate fata de efectele generate	Perspective schimbări climatice
					Min	Max	Min	Max						
15	Pești	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Trăiește la adâncimi mici, în râurile mari de munte și de deal, bine oxigenate, cu un curent rapid și în cursul superior al apelor ce alcătuiesc așa-numita zonă a scobarului, unde trăiește scobarul Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	-	-	X	X	-	X	X	Hrana constă din mici nevertebrate reofile: insecte acvatice și larvele lor (plecoptere, trihoptere), crustacee copepode și gamaride, moluște, viermi, larvele și icrele altor pești	-	Necunoscut
16	Nevertebrate	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Preferă pădurile deschise, fără coronament compact sau lizierele pădurilor de foioase	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice						x	U1		-	necunoscut
17	Nevertebrate	<i>Catopta thrips</i>	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice						x	fv		-	Necunoscut
18	Nevertebrate	<i>Cerambyx cerdo</i>	preferă arbori mari, bătrâni, solitari, expuși la soare Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat							U1	fv	Se hrănesc cu seva copacilor infiltrată prin fisurile din scoarță.		
19	Nevertebrate	<i>Euphydryas aurinia</i>	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice						U1	fv		-	Necunoscut
20	Nevertebrate	<i>Eriogaster catax</i>	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice						x	fv		-	Necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stareade conser vare	Tenti nde	Ecologie specie	Sensibilitate fata de efectele generate	Persp ec tive-schim bări climati ce
					Min	Max	Min	Max						
21	Nevertebrate	Euphydryas maturna	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice						x	Fv		-	necunoscut
22	Nevertebrate	Euplagia quadripunctaria	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice						U1	fv		-	Necunoscut
23	Nevertebrate	Leptidea morsei	Habitatul caracteristic este format din luminișuri și rariști de păduri de foioase mai ales din zona colinară	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice						U1	fv	Habitatul cuprinde luminisuri și rariști de păduri de foioase xerotherme	-	Necunoscut
25	Nevertebrate	Lucanus cervus	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.						U1	Fv	Rădașca ocupă în principal păduri de foioase de la altitudini mici și medii, fiind însă raportată chiar și la 1700 m în Bulgaria. Rădașca are o dispersie redusă, zburând pe distanțe mici, mai ales la amurg. Uneori masculii cu mandibule mari zboară în roiuri mici în căutare de femele. Având în vedere că se hrănesc exclusiv cu lemn mort și sunt sursă de hrană pentru multe insectivore, specia are un rol foarte important în ecosistemele forestiere, chiar și în cele antropice		
26	Nevertebrate	Lycaena dispar	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice						U1	Fv	Pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș, specia apare în habitatele naturale umede, în special în zone mlăștinoase, maluri de râuri și lacuri, dar și în zone puternic antropizate în care măcrișul este prezent. Zboară din mai până în septembrie	-	Necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stare de conservare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitate fața de efectele generate	Perspectivă schimbări climatice
					Min	Max	Min	Max						
27	Nevertebrate	<i>Maculinea teleius</i>	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice						x	fv		-	Necunoscut
28	Nevertebrate	<i>Osmoderma eremita complex</i>	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice						U1	fv	adultul poate fi observat pe trunchiuri moarte, scorburoase și cu humus, sau în acumulările de lemn putred de la baza arborilor scorburoși, în cavitățile care conțin o cantitate mare de lemn putred aflate pe trunchiuri sau ramuri principale	-	Necunoscut
29	Nevertebrate	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.						X	U1	este o insectă robustă, zveltă, care populează pajiștile naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri din zonele de deal ale Transilvaniei și munții Carpați, până la altitudini de peste 2300m	-	Necunoscut
30	Nevertebrate	<i>Unio crassus</i>	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	100					U1	Fv		-	Necunoscut
31	Nevertebrate	<i>Vertigo angustior</i>	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.						X	Fv		-	Necunoscut
32	Plante	<i>Adenophora lilifolia</i>	Specia nu este prezentă pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	25	50			-	x	U1		-	Necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stareade conser vare	Tenti nde	Ecologie specie	Sensibilitate fata de efectele generate	Persp ec tive-schim bări climati ce
					Min	Max	Min	Max						
33	Plante	<i>Agrimonia pilosa</i>	Specia nu este prezentă pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Necuno scut
34	Plante	<i>Angelica palustris</i>	Specia nu este prezentă pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	-	-	-	-	-	-	-	este o plantă biennială sau perennă din familia Apiaceae. Aceasta poate crește până la 1,2 metri înălțime și are frunze bipinnate, adică aranjate opus în rânduri. Florile albe în formă de umbrelă compusă înfloresc din iulie până în august și au cinci petale. Preferă să crească într-o varietate largă de soluri, de la soluri nisipoase, lut și lut și poate tolera o poziție însoțită sau jumătate umbroasă	-	Necuno scut
35	Plante	<i>Crambe tatarica</i>	Specia nu este prezentă pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	100	150	-	-	-	U1	fv	Această erbacee spontană a ecosistemului ponto-siberian crește în tufe de înălțimi între 60 și 90 cm și are o formă naturală sferică în timpul înfloririi . Aceasta preferă să crească în soluri nisipoase și poate tolera o poziție însoțită sau jumătate umbroasă	-	Necuno scut
36	Plante	<i>Cypripedium calceolus</i>	Specia nu este prezentă pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	-	-	-	-	-	-	-	<u>Această plantă este nativă în Europa și Asia, inclusiv în România, și poate crește până la 60 cm înălțime</u> ¹ . Florile sale sunt de culoare albă și asemănătoare cu cele ale unui pantof, de unde și numele său popular ¹ . Această plantă preferă să crească în păduri deschise pe soluri calcaroase umede	-	Necuno scut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stareade conservare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitate fata de efectele generate	Perspective schimbări climatice
					Min	Max	Min	Max						
37	Plante	Iris aphylla hungarica	Specia nu este prezentă pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	10					U1	Fv	Specie perenă, cu tulpina și frunzele de 20-30 cm și cu flori albastre. Înfloarește în lunile aprilie-mai. Apare în pajiști și tufărișuri, în locuri pietroase și pajiști însoțite	-	Necunoscut
38	Plante	pontechium maculatum	Specia nu este prezentă pe amplasament dar posibil sa existe în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	4067					U1	fv		-	Necunoscut
39	reptile	Emys orbicularis	Specia nu este prezentă pe amplasament dar posibil sa existe în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	5					U1	fv	Specia este răspândită în sudul și centrul Europei, Asia de Vest și Africa de Nord. În perioada post-glacială, testoasa de iaz a avut o distribuție mult mai largă, fiind găsită la nord, până în sudul Suediei.	-	Necunoscut
40	Pasari	Alcedo atthis	Specia nu este prezentă pe amplasament dar posibil sa existe în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	-					x	FV	Este o specie acvatică, fiind legată de ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni. Are nevoie de maluri abrupte, expuse, fără vegetație (lutoase, argiloase sau de altă natură), în care poate să își sape galerii pentru a cuibări	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi și a perturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	necunoscut
41	Pasari	Anthus campestris	Specia nu este prezentă pe amplasament dar posibil sa existe în vecinătatea acestuia	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	240- perechi	1350				FV	FV	Specia preferă habitatele deschise și uscate cu vegetație scundă și tufișuri izolate cum sunt habitatele stepice, marginile terenurilor agricole, pășunile, dar și habitatele semi-deșertice		necunoscut
42	Pasari	Aquila pomarine	în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	128- perechi	202				U1	FV	cuibărește în păduri deschise de foioase, conifere sau mixte, preferând lizierele și pădurile ripariene, mai ales acelea situate în proximitatea zonelor agricole, necesare pentru procurarea hranei.		necunoscut

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stareade conservare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitate fata de efectele generate	Perspective schimbări climatice
					Min	Max	Min	Max						
43	Pasari	Ardea purpurea	Specia nu este prezentă pe amplasament dar posibil sa existe în vecinătatea acestuia	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	0- perechi	1				FV	FV	Stârcul roșu clocește în colonii în întinderi mari de stufăriș, dar și în tufișuri		necunoscute
44	Pasari	Aythya nyroca	Specia nu este prezentă pe amplasament dar posibil sa existe în vecinătatea acestuia	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	15- exemplare	90				FV	FV	in toate zonele umede mari în perioada de cuibărit, ocupând habitate acvatice întinse din zonele joase, bogate în vegetație palustră și cu maluri măloase, fiind mai abundentă în Delta Dunării și în zonele umede din lunca râurilor mari.		necunoscute
45	Pasari	Botaurus stellaris	Specia nu este prezentă pe amplasament dar posibil sa existe în vecinătatea acestuia	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	1- perechi	2				FV	FV	Buhaiul de baltă preferă în perioada de cuibărit habitatele palustre extinse cu ochiuri de apă izolate, fluctuații minime ale nivelului apei și deranj antropic limitat. În afara sezonului de cuibărit este prezent în majoritatea tipurilor de habitate acvatice.		necunoscute
46	Pasari	Bubo bubo	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	2- perechi	5				X	FV	prezentă în zone împădurite sau semideschise cu stâncării, pante abrupte și arbori maturi		necunoscute
47	Pasari	Caprimulgus europaeus	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	20 perechi	50				X	FV	Cuibărește în poieni nu prea mari, pe sol lipsit de vegetație, în zone necultivate, păduri, poienicu arbori bătrâni, plantații de arbori tineri		necunoscute
48	Pasari	Chlidonias hybridus	Specia nu este prezentă pe amplasament dar posibil sa existe în vecinătatea acestuia	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	5- indivizi	45				FV	FV	Specia preferă pentru cuibărire zonele umede de la altitudini joase, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini. În perioada migrației se hrănește în majoritatea habitatelor acvatice,		necunoscute

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stare de conservare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitate fata de efectele generate	Perspective schimbări climatice
					Min	Max	Min	Max						
												inclusiv golfurile marine		
49	Pasari	Chlidonias niger	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	30-exemplare	70				FV	FV			necunoscut
50	Pasari	Ciconia Ciconia	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	130-perechi	140				FV	FV	Cuibărește în zone deschise, bogate în fânețe / pajiști sau terenuri agricole tradiționale, mozaicate		necunoscut
51	Pasari	Ciconia nigra	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	8-perechi	15				U1	FV	Preferă pădurile deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie).		necunoscut
52	Pasari	Circaetus gallicus	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	2-perechi	4				X	FV	Cuibărește în arbori, iar în tinuturi montane și în stanci		necunoscut
53	Pasari	Circus aeruginosus	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	2-perechi	4				FV	FV	Specia preferă zonele umede cu habitate palustre extinse, însă nu necesită neapărat prezența suprafețelor acvatice. Este prezent și se hrănește și în alte habitate cum sunt terenurile agricole, pășunile și pădurile, acolo unde acestea sunt în apropierea zonelor umede		necunoscut
54	Pasari	Circus cynaerus	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	40-indivizi	90				FV	FV	Cuibărește în regiuni deschise, în special pajiști/pășuni, dar și zone mlăștinoase, plantații tinere de conifere, turbării din taiga, terenuri agricole din zone joase sau deluroase. Iernează în zone		necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stareadeconserbare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitatefata de efectele generate	Perspectiveshimbări climatice
					Min	Max	Min	Max						
												deschise, în special la altitudini mai mici și este întâlnit adesea pe terenurile agricole		
55	Pasari	Crex crex	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	500- perechi	2000				FV	FV	Este un specialist de pajiști umede, cu iarbă înaltă. Preferă habitatele deschise sau semideschise. Suplimentar poate cuibări și în habitate agricole mozaicate		necunoscute
56	Pasari	Dendrocopos leucotos	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	285- perechi	985				U1	FV	preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți		necunoscute
57	Pasari	Dendrocopos medius	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	2225- perechi	4240				U1	FV	prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitivprezența speciei.		necunoscute
58	Pasari	Dendrocopos syriacus	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	5- perechi	25				x	FV	Specia preferă habitatele în care sunt prezenți arbori dispersați, mai ales din interiorul și proximitatea așezărilor umane, cum sunt grădinile, parcurile, livezile, pepinierele, perdelele forestiere etc., dar este prezentă și în zonele de ecoton ale pădurilor sau în păduri cu suprafață redus		necunoscute
59	Pasari	Dryocopus martius	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	185- perechi	590				Fv	FV	prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitivprezența speciei		necunoscute
60	Pasari	Egretta alba	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele	20- indivizi	60				Fv	FV	Specia este legată de habitatele acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf, în care își amplasează coloniile		necunoscute

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stareade conservare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitate fata de efectele generate	Perspective schimbări climatice
					Min	Max	Min	Max						
				specifice										
61	Pasari	Falco vespertinus	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	2-indivizi	20				X	Fv	Cuibărește în special în habitate semi-deschise, precum pajști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni (plantații de salcâm), zăvoaie, unde sunt prezente cuiburi de corvide		necunoscute
62	Pasari	Ficedula albicollis	în pădurile mature din AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	23660 - perechi	46530				U1	FV	Preferă pădurile mature de foioase, cu luminișuri extinse, lizierele, uneori și livezile bătrâne, parcurile mari sau pălcurile de arbori, acolo unde există cavități secundare necesare pentru cuibărit.		necunoscute
63	Pasari	Ficedula parva	în pădurile mature din AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	300-perechi	1200				U1	FV	preferă pădurile mature cu strat arbustiv bogat, de obicei pădurile de fag pure sau cu cvercinee și alte specii de amestec, de-a lungul cursurilor de apă și a văilor, sau zonele cu luminișuri extinse		necunoscute
64	Pasari	Himantopus Himantopus	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	0-perechi	3				FV	FV	Specia preferă pentru cuibărire zonele umede cu apă dulce și puțin adâncă, cum sunt lacurile, mlaștinile, luncile râurilor, zonele inundabile etc		necunoscute
65	Pasari	ixobrychus minutus	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	10-perechi	20				FV	FV	Specia preferă zonele umede unde vegetația palustră este abundentă, preferând stufrășurile întinse, cu apă la bază (adesea cele în cadrul cărora se află și arbusti		necunoscute
66	Pasari	Lanius collurio	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele	27600 -	51700				FV	FV	Cuibărește în toate habitate deschise, de pajști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate		necunoscute

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stareade conservare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitate fata de efectele generate	Perspective schimbări climatice
					Min	Max	Min	Max						
				specifice								seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente. Intra inclusiv în localități unde găsește habitate propice		
67	Pasari	Lanius minor	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	170-perechi	200				U1	FV	Cuibărește în habitate deschise, de pajiști sau mozaicuri agricole, cu arbori; uneori cuibărește și în livezi. Preferă pentru cuibărit habitate de pajiște sau pășune cu arbori sau în aliniamente (plopi)		necunoscute
68	Pasari	Lullula arborea	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	2062-perechi	4283				X	FV	Cuibărește în păduri rare, preferând pinul, pe sol nisipos, dar și în pădurile de foioase cu poieni și în crânguri		necunoscute
69	Pasari	Nycticorax nycticorax	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	10-indivizi	40				FV	FV	cuibărește în zonele joase, de câmpie, în special în regiunile extracarpătice		necunoscute
70	Pasari	Pernis apivorus	în zona de lizieră din AS	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	307-perechi	427				U1	FV	caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană.		necunoscute
71	Pasari	Philomachus pugnax	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	10-indivizi	250				FV	FV	Nu cuibareste in Romania		necunoscute
72	Pasari	PICUS CANUS	în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	630-perechi	1670				FV	FV	caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, care au largi suprafețe deschise		necunoscute
73	Pasari	Porzana parva	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele	1-perechi	5				FV	FV			necunoscute

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Stareadeconserbare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitatefata de efectele generate	Perspectiveschimări climatice
					Min	Max	Min	Max						
				specifice										
74	Pasari	Sterna hirundo	Specia nu este prezentă pe amplasament dar posibil sa existe în vecinătatea acestuia	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	7-exemplare	24				FV	FV	Preferă pentru cuibărit insulele, pentru a se feri de prădători.		necunoscute
75	Pasari	Strix uralensis	în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	320-	800				fv	Fv	caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, care au largi suprafețe deschise		necunoscute
76	Pasari	Sylvia nisoria	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	635-	2140				FV	FV	Specia este des întâlnită în zone cu tufișuri dese, zăvoaie, crânguri tinere, liziere. Cuibărește în special în zone de pajiști cu tufăriș abundent. Ocazional cuibărește în zone agricole tradiționale, mozaicate (cu șiruri de tufe între parcele).		necunoscute
77	Pasari	Tringa glareola	ocazional, în tot AS din sit	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice	10-exemplare	150				FV	FV	cuibărește în pajiștile umede, văile râurilor și mlaștinile din sudul tundrei până în silvostepa din nordul Europei		necunoscute

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I DUMBRĂVENI - PROD

Descrierea habitatelor de interes comunitar

Habitatul 9130 – Păduri de fag de tip Asperulo - Fagetum
Descrierea habitatului

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Acest tip de habitat apare în etajul gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor și în etajul deluros de cvercete și șleauri de deal, pe versanți inferiori și mijlocii, cu înclinare slabă la moderată, cu plus de căldură și minus de umiditate, cu expoziție umbrită sau semiumbrită. Solul este luvosol, eutricambosol tipic, slab podzolit și ±slab pseudogleizat, cu drenaj intern bun, volum edafic mijlociu spre mare. Stratul arborescent al fitocenozelor este edificat de fag (*Fagus sylvatica*) și gorun (*Quercus. Petraea*), alături de care apare frecvent carpenul (*Carpinus betulus*). Stratul ierbos are o dezvoltare variabilă, în funcție de gradul de închidere al coronamentului arboretului, și este reprezentat de specii neutrofile: *Anemone nemorosa*, *Lamium* (*Lamium*) *galeobdolon*, *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *Melica uniflora*, *Dentaria* spp., *Carex pilosa*, *Carex brevicolis*, *Rubus hirtus*, etc. Bonitate mijlocie la superioară pentru fag și specii de amestec de șleau. În unele situații, ca urmare a unui management neadecvat sau a acțiunii unor factori destabilizatori, poate să apară o degradare a habitatului prin derivarea compoziției stratului arborescent cu carpen, plop tremurător, etc.

În perimetrul ariilor naturale protejate habitatul ocupă 5,88 ha.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariilor naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Habitatul 9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip Galio—Carpinetum
Descrierea habitatului

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Acest tip de habitat se găsește în etajul gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor, pe versanți slab sau foarte slab înclinați, cu expoziție predominant înșorită și semiînșorită, cumpene largi, platouri, poale de versant. Substrat litologic greu permeabil de roci sedimentare. Solul este luvosol stagnic sau preluvosol stagnic, slab-moderat humifer, mijlociu profund – profund, oligo la mezobazic, drenaj intern imperfect. Stratul arborilor este compus, în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*, ssp. *petraea*, *polycarpa*, *dalechampii*), exclusiv sau în amestec cu fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *moesiaca*), uneori cu exemplare de stejar pedunculat (*Quercus robur*), cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata*), iar în etajul inferior din carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*). Stratul arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de gradul de acoperire al coronamentului, și este compus de regulă din *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, uneori *Acer tataricum*. Stratul ierburilor și subarbuștilor este dominat de *Carex pilosa* cu elemente ale florei de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*). Bonitate este mijlocie pentru gorun, stejar și fag.

În perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă 5,00 ha.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Habitat cod 91V0 - Păduri dacice de fag-Symphyto – Fagion
Descrierea habitatului

Acest tip de habitat se găsește în etajul gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor, situat pe versanți inferiori și mijlocii, ușor înclinați, cu expoziție umbră și semi-umbră, locuri așezate. Solul este luvisol tipic, cu pseudogleizare slabă sau moderată, cu moder/mull-moder, slab-mijlociu humifer. Acest tip de habitat este constituit din fitocenoză de făgete pure și amestecuri de fag, gorun, molid și brad cu floră de mull caracterizate de prezența unor endemite carpatice (*Pulmonaria rubra*, *Dentaria glanduligera*, *Ranunculus carpaticus*, etc). Porțiunea fagului în compoziția arboretului este de peste 20-30%. Bonitatea este mijlocie pentru fag.

În perimetrul ariilor naturale protejate habitatul ocupă 2,86 ha.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariilor naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Habitat cod 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen
Descrierea habitatului

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Acest tip de habitat se găsește în etajul gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor, situat pe versanți predominant mijlocii, rar superiori, cu expoziție însoțită și semiînsoțită, înclinare moderată. Solul este luvosol tipic sau stagnic (pe platouri, versanți slab înclinați), preluvosol tipic și eutricambosol tipic. Solul este mijlociu profund, cu mull-moder, troficitate mijlocie spre ridicată. Fitocenozele corespunzătoare acestui tip de habitat sunt reprezentate de păduri constituite din diverse specii de *Quercus*, cu carpen *Carpinus betulus* în etajul inferior, alături de care apar exemplare de cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *T. tomentosa*), paltini (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), în etajul superior, iar în inferior jugastru (*Acer campestre*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), măr (*Malus sylvestris*), păr (*Pyrus pyraeaster*). Stratul arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de umbră, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Staphylea pinnata*, *Sambucus nigra*. Liane: *Hedera helix*, *Clematis vitalba*. Stratul ierburilor și subarbuștilor constituit din specii ale florei de mull. Bonitate mijlocie pentru gorun, fag și specii de amestec (de șleau).

În perimetrul ariilor naturale protejate habitatul ocupă 12,60 ha.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariilor naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Habitat corespondent în România, prezent pe amplasament:

R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Symphytum cordatum*

Răspândire: în toți Carpații românești, în etajul nemoral.

Suprafațe: circa 300.000 ha (80.000 în Carpații Meridionali, 100.000 în Carpații Occidentali, 120.000 în Carpații Orientali).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Stațiuni:

Altitudini: 700–1450 m.

Climă: T = 7,5–4,00C, P = 800–1200 mm.

Relief: versanți cu înclinări reduse – medii, cu diferite expoziții, coame, platouri, funduri de văi. Roci: bazice, intermediare, rar acide.

Soluri: de tip eutricambosol, distri cambosol, profunde-mijlociu profunde, slab-mediu acide, eu-mezobazice, umede, eutrofice.

Structura: Fitocenoză edificată de specii europene, mezoterme, mezofite, mezo-eutrofe. Stratul arborilor constituit exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), sau cu puțin amestec de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), rar brad (*Abies alba*) sau molid (*Picea abies*); are acoperire mare (80–100%) și înălțimi de 30–34 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbrei; rare exemplare de *Daphne mezereum*, *Sambucus nigra*, *S. racemosa*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*, *Spiraea chamaedriolia*. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat variabil, în funcție de umbră, poate lipsi în cazul stratului de arbori foarte închis (făgete nude); în general însă bogat în specii ale „florei de mull” având ca elemente caracteristice speciile carpatice *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandu losa*, *Pulmonaria rubra*; pe versanții, umbriți cu microclimă mai umedă, poate domina *Rubus hirtus*. Valoare conservativă: mare.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*. Specii caracteristice: *Symphytum cordatum*, *Pulmonaria rubra*, *Dentaria glandulosa*. Alte specii importante: *Actaea spicata*, *Anemone nemorosa*, *Galium odoratum*, *Athyrium filix-femina*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lamium galeobdolon*, *Geranium robertianum*, *Hepatica nobilis*, *H. transsilvanica*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Sanicula europaea*, *Stellaria nemorum* ș.a.

Literatură selectivă: Beldie 1951; Vida 1963; Morariu et al. 1968; Boșcaiu 1971; Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

R4118 Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera*

Răspândire: în toate dealurile peri- și intracarpatică și în partea inferioară a Carpaților, în etajul nemoral.

Suprafețe: circa 585.000 ha, din care 290.000 ha în dealurile vestice și Carpații Occidentali, 180.000 ha în dealurile și munții Carpaților Meridionali, 80.000 în dealurile și munții Carpații Orientali, 30.000 în Podișul Transilvaniei.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Stiauni:

Altitudini: 300–800 m (1000 m).

Climă: T = 9,0–6,00 C, P = 650–850 mm.

Relief: la altitudini sub 700 m numai pe versanți umbriți și văi, chiar pe versanți însoriți cu vechi alunecări; la altitudini peste 700 m, pe versanți cu diferite înclinări și expoziții, culmi, platouri.

Roci: în general molase (alternanțe de argile, nisipuri, pietrișuri), marne, gresii calcaroase, calcare, șisturi (la munte).

Soluri: de tip eutricambosol, luvosol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutrofice.

Structura: : Fitocenoze edificate de specii europene, nemorale și balcanice, mezoterme, mezofile, mezo-eutrofe. Stratul arborilor, compus exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca* și ssp. *sylvatica*), sau cu amestec redus de carpen (*Carpinus betulus*), iar diseminat gorun (*Quercus petraea*), cireș (*Cerasus avium*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), ulm (*Ulmus glabra*, *U. minor*), frasin (*Fraxinus excelsior*), tei pucios (*Tilia cordata*), iar în sud-vestul și vestul României și cer (*Quercus cerris*) și gârniță (*Q. frainetto*). În cazul când proporția speciilor de amestec depășește 50% se formează așa numitele făgete amestecate. Acoperirea realizată de arboret este de 80–100%, iar înălțimea atinsă de fag la 100 de ani este de 25–35 m. Stratul arbuștilor, cu dezvoltare variabilă, în funcție de acoperirea realizată de arboret, este compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *Staphylea pinnata*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor, cu dezvoltare variabilă, conține specii din flora de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *Mercurialis perennis*, *Dentaria bulbifera*).

Valoare conservativă: redusă.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca* cu frecvența mare, ssp. *sylvatica* cu frecvență mai mică, *Carpinus betulus*. Specii caracteristice: nu sunt; posibil *Erythronium dens-canis*, cât și speciile alianței Lathyro – Carpinion (*Carpinus betulus*, *Cerasus avium*, *Tilia cordata*, *Melampyrum bihariense*, *Dactylis polygama*, *Ranunculus auricomus*, *Stellaria holostea*, *Crocus heuffelianus*, *Lathyrus hallersteinii*). Alte specii importante: dominantă primăvara este *Dentaria bulbifera*; cu frecvență mare se întâlnesc *Anemone ranunculoides*, *A. nemorosa*, *Asarum euro paeum*, *Galium odoratum*, *Carex sylvatica*, *Dactylis polygama*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *Milium effusum*, *Mercurialis perennis*, *Primula vulgaris*, *Pulmonaria officinalis*, *Sanicula europaea*, *Viola reichenbachiana*, precum și unele specii sud-europene (*Melittis melissophyllum*, *Campanula persicifolia*, *Lathyrus niger*), în locuri umede, primăvara, solul este acoperit cu *Allium ursinum*.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Literatură selectivă: Paucă 1941; Hodișan 1966; Ghișa et al. 1971; Coldea 1975; Resmeriță 1977; Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

R4123 Păduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Carex pilosa

Răspândire: pe toate dealurile peri- și intracarpatică din sudul și estul țării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Suprafețe: circa 45.000 ha, mai ales în sudul țării (35.000 ha).

Stațiuni:

Altitudini: 300–800 m.

Clima: T = 9–60C, P = 600–800 mm.

Relief: versanți cu înclinări și expoziții diferite, mai mult umbrite la altitudini mici.

Roci: variate, molase, marne, depozite luto argiloase.

Soluri: de tip luvosol pseudogleizat, profunde-mijlociu profunde, slab moderat acide, mezobazice, hidric echili brate dar cu stagnări temporare de apă deasupra orizontului B, mezobazice.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus, în etajul superior, din gorun (Quercus petraea, ssp. petraea, ssp. polycarpa, ssp. dalechampii), exclusiv sau în amestec cu fag (Fagus sylvatica ssp. sylvatica, moesiaca), cu exemplare de stejar pedunculat (Quercus robur), cireș (Prunus avium), tei (Tilia cordata rar T. tomentosa), în etajul inferior carpen (Carpinus betulus), jugastru (Acer campestre) ș.a.; are acoperire 80–90% și înălțimi de 20–27 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, în funcție de umbră, compus din Corylus avellana, Cornus sanguinea, Crataegus monogyna, Evony museuropaeus, E. verrucosus, Ligustrum vulgare, Rosa canina, uneori Acer tata ricum. Stratul ierburilor și subarbuștilor. dominat de Carex pilosa cu elemente ale florei de mull (Galium odoratum, Asarum europaeum, Stellaria holostea). Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: Quercus petraea (Fagus sylvatica). Specii caracteristice:– . Alte specii importante: Ajuga reptans, Brachypodium sylvaticum, Dactylis polygama, Euphorbia amygdaloides, Genista tinctoria, Lamium galeobdolon, Lathyrus niger, L. venetus, Luzula luzuloides, Pulmonaria officinalis, Scrophularia nodosa, Stellaria holostea, Viola reichenbacjana, Bromus bene keni ș.a.

Literatură selectivă: Doniță et al. 1992.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

R4128 Păduri geto-dacice de gorun (Quercus petraea) cu Dentaria bulbifera

Răspândire: în toate dealurile României, în special în Subcarpații și podișurile Moldovei, în dealurile vestice, Podișul Transilvaniei, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Suprafețe: circa 196.000 ha, din care 80.000 în centrul, 50.000 ha în estul, 36.000 în vestul și 30.000 în sudul României.

Stațiuni:

Altitudini: 200–700 m.

Clima: T = 10,5–7,50C, P = 650–800 mm.

Relief: versanți slab-moderat înclinați, cu expoziții diferite, mai mult umbrite, funduri largi de văi.

Roci: molase, marne, gresii, depozite lutoase.

Soluri: de tip eutricambosol, profunde, lutoase, eubazice, hidric optimale, eutrofice.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus în etajul superior din gorun (Quercus petraea ssp. petraea, ssp. dale champii), exclusiv sau cu puține exemplare de fag (Fagus sylvatica ssp. moesiaca, ssp. sylvatica), tei (Tilia cordata) în nord, toate speciile de tei în restul teritoriului, cireș (Prunus avium), stejar pedunculat (Quercus robur), cer, gârniță (Quercus cerris, Q. frainetto), plop tremurător (Populus tremula), ulmi (Ulmus glabra, U. minor), paltini (Acer pseudoplatanus, Acer platanoides), iar în etajul inferior jugastrul (Acer campestre), sorb (Sorbus torminalis), păr și măr pădureț (Pyrus pyraeaster, Malus sylvestris); are acoperire de 80–90% și înălțimi de 20–30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, slab dezvoltat, compus din Corylus avellana, Crataegus monogyna, Evonymus europaeus, E. verrucosus, Cornus sanguinea, Sambucus nigra, Ligustrum vulgare, Rhamnus cathartica ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor, bine dezvoltat, cu bogată floră de mull dominată de Galium odora tum, Asarum europaeum, Stellaria holostea.

Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: Quercus petraea. Specii caracteristice: – . Alte specii importante: în flora vernală, bogată Corydalis cava, C. solida, Anemone nemorosa, A. ranunculoides, Allium ursi num, Galanthus nivalis, Isopyrum thalictroides, Ficaria verna, Dentaria bulbifera, ș.a., iar în flora estivală, pe lângă speciile dominante, Ajuga reptans, A. genevensis, Brachypodium sylvaticum, Carex pilosa, C. sylvatica, Convallaria majalis, Campa nula rapunculoides, Dactylis

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

polygama, Lamium galebdolon, Lathyrus vernus, L. niger, Mercurialis perennis, Millium effu sum, Paris quadrifolia, Sanicula europaea, Bromus benekeni ș.a.

Literatură selectivă: Resmeriță (1974) 1975; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

Tabelul 14. Starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar din ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Aria naturală protejată de interes comunitar	Stare de conservare:					
	Favorabilă:		Nefavorabilă:			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
ROSAC0227 ROSAC0186 ROSCI0099	48,55	100				
Total	48,55	100				

2.1.2. Speciile de interes conservativ din zona proiectului, pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSCI0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Cu ocazia parcurgerii lucrărilor amenajare (faza teren), pe suprafața U.P. I Dumbrăveni – Prod s-au găsit:

Ursus arctos (Urs brun)



Descriere si identificare: Ursul brun (*Ursus arctos*) este un simbol al rezistenței, puterii si vitalitatii, un animal ale carui inteligenta si capacitate de adaptare i-au asigurat supravietuirea in salbaticie până in ziua de azi. Codrii desi ai Carpatilor romanesti au fost secole la randul casa primitoare pentru acest animal impresionant. Astazi, o mare parte dinursii brunii a Europei – circa 6000 de exemplare – traiesc pe teritoriul Romaniei. Este cel mai mare pradator din fauna Romaniei si a Europei, cu lungimea

cap + trunchi = 1,5 - 2,5 m si inaltimea la greaban = 1,5 m. Corpul are o constitutie robusta, membrele si coada sunt scurte. Ochii si urechile sunt mici. Blana este de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

culoare cafeniu închisă, până la negricioasă pe spate și galbuie pe abdomen. Hrana este constituită din ierburi, radacini, mușchi de pământ, ciuperci, fructe, furnici, soareci, pasări. Mai puțin are succes la prinderea artiodactilelor - ciute, caprioare, capre negre, bune alergătoare. Ocazional, ursul ataca și mananca animale domestice.

Habitat: Habitatele favorabile ale speciei sunt reprezentate de pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană, acestea fiind indispensabile pentru supraviețuirea speciei. Deplasările sezoniere ale exemplarelor de urs sunt influențate de resursa trofică existentă, uneori deplasându-se sute de kilometri în căutarea unei resurse bogate de hrană.

Pentru a corespunde cerințelor, un habitat trebuie să includă diferite tipuri de pădure, rolul esențial revenind foioaselor care produc semințe mari, cum sunt fagul și stejarul. Prezența desigurilor este de asemenea importantă pentru adăpost și hrană. Este extrem de important ca ursul să aibă posibilitatea să se deplaseze în toate direcțiile, inclusiv în zone cu altitudine diferită. Liniștea și adăpostul în habitat sunt extrem de importante pentru puii nou-născuți pe timpul iernii în barlog. Barlogul este amenajat în cavități naturale, arbori doborâți sau sub stânci, în zone izolate. Localizarea barloagelor este adesea asociată cu zone izolate și neperturbate de oameni. Orice perturbare în perioada de hibernare poate să-i determine pe urși să-și abandoneze barloagele.

Populație: În Europa (excluzând Rusia) există cca. 14.000 de urși bruni în zece țări. Se estimează că au mai rămas doar 20-25 de animale în Munții Pirinei, pe o porțiune cuprinsă între Franța, Spania și Andorra, și în jur de 85-90 de animale în Asturia, Cantabria, Galicia și Leon. În Belarus este atestată o populație de cca. 120 de exemplare. În Grecia și Ucraina au mai rămas câte aproximativ 200 de urși, în Slovenia sunt în jur de 500-700, în Slovacia numărul urșilor este estimat la 600-800 de animale, în Bulgaria există o populație de 900-1.200 de exemplare. Nordul Europei este habitatul unei populații însemnate de urși – 4.500-5.000 de urși (cu 70 de urși în Norvegia, cca. 700 în Estonia, în jur de 1.600 în Finlanda și 2.500 de animale în Suedia). Cea mai numeroasă populație este atestată în România – 6.000-6.300 de urși bruni, conform datelor din 2014. În afara statelor menționate, în Europa se mai găsesc efective în Polonia, Cehia, Balcanii de sud-vest, cât și partea centrală a Italiei. Aici numărul de urși bruni este foarte redus – doar câteva zeci de exemplare. În Insulele Britanice a dispărut. Ursul brun este răspândit într-o mare măsură și în America de Nord (Alaska, Canada), cât și în Rusia, unde există cea mai mare populație (120.000). Alte subspecii se găsesc în China, Mongolia, Transcaucazia și Iran. Întreaga suprafață a ariei protejate poate fi utilizată de specie. Habitatele forestiere situate în sectoarele marginale ale sitului au o mare importanță pentru urs.

Ecologie: Ursul este un animal cu o capacitate deosebită de adaptare la mediu, ajutat de două simțuri – cel al auzului și cel olfactiv. E capabil să detecteze sunete foarte fine, între 16 și 20 de hertzi, și ne poate auzi chiar și de la 300 de metri. Mirosul este arma de bază a ursului. Nici un alt animal nu se poate

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

lauda cu un nas atat de fin. Il ajuta sa-si gaseasca partener, sa evite oamenii sau alti ursi, sa gaseasca mancare sau sa-si caute puii. Mirosul ursului este de 2000 de ori mai fin decat al omului, ajutandu-l sa detecteze prezenta oricarui animal chiar si la 14 ore dupa trecerea printr-o zona. In ciuda aspectului sau, de neindemanatic, ursul are o viteza de reactie surprinzatoare si poate atinge până la 50 kilometri pe ora. Corpul sau mare si musculos ii da posibilitatea sa strabata zeci de kilometri pe zi la nevoie. Cu labele sale masive, ursul isi poate sapa barlogul in pamantul tare sau inghetat sau poate sa doboare dintr-o lovitura mamifere mari.

Măsuri de management la nivel national: Daca populatia de urs, specie care se afla in varful piramidei trofice, se mentine in numar mare, inseamna ca si celelalte specii de animale din habitatele ursului se afla intr-o stare buna de conservare. Tocmai de aceea, WWF alocă efort si resurse importante pentru protejarea acestei specii, deruland proiecte de conservare. Desi la nivel de populatie ursul brun este intr-o stare favorabila de

conservare, presiunile crescând asupra pădurilor - habitatul sau principal - sunt o amenintare la adresa speciei si in Romania.

Pierderea sau fragmentarea habitatelor, din cauza dezvoltării infrastructurii de transport, dar si a celei urbane sau rurale (cum ar fi partii de schi, extinderea intravilanelor si a constructiilor implicit, fara a se lua in calcul costurile din perspectiva pierderii biodiversitatii) sunt principala amenintare la adresa speciei. Fiind omnivori, ursii brunii sunt atrasi de zonele cu acces facil la surse de hrana din zonele populate de oameni, in special acolo unde exista un management defectuos al deseurilor sau unde animalele raman fara hrana din cauza supraexploatării intensive a resurselor naturale (ciuperci sau fructe de pădure).

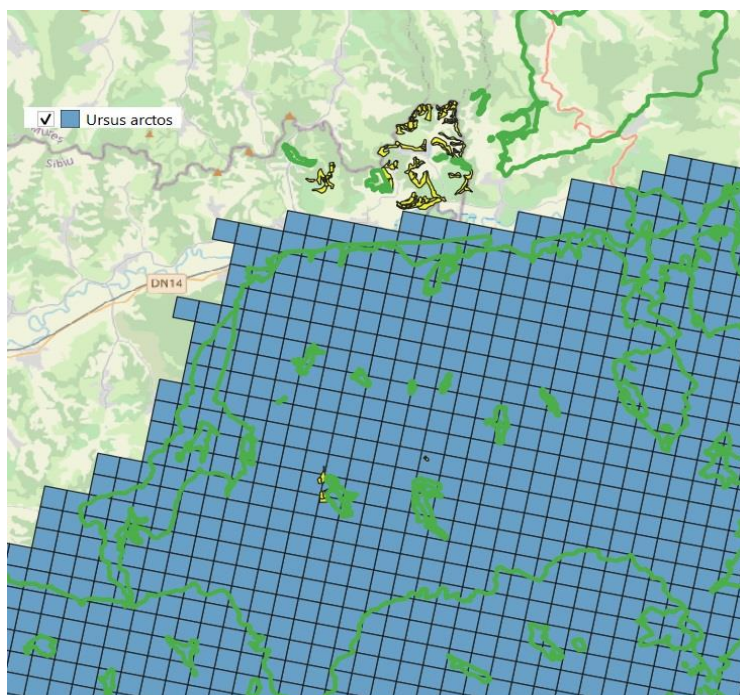


foto. Suprapunere Ursus arctos

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Lutra lutra – vidra

Vidra euroasiatică este cel mai mare mustelid din România. Mamifer dependent de apă, are un corp adaptat legilor hidrodinamicii. Urechile mici sunt prevăzute cu două pliuri ce le acoperă atunci când vidra pătrunde în apă, iar ochii sunt adaptați și ei, vidra putând vedea în apă. Coada, groasă la bază și subțiată spre vârf, este utilizată la înaintat și cârmit. De asemenea, picioarele sunt scurte, dar late și se termină cu 5 degete unite printr-o membrană interdigitală, care ajută la înot și propulsat.

Poate ajunge până la 1,5 m lungime, iar greutatea unui mascul este în general de 6-8 kg, pe când femela cântărește mai puțin. Blana are o culoare de castaniu închis, mai deschisă pe pântec și ceva mai surie pe partea din față a capului, iarna blana vidrei fiind mai deasă și mai lucioasă. Este un animal nocturn și solitar, iar teritoriul unui mascul se poate întinde peste teritoriul mai multor femele.

Hrană

Principalul sortiment de hrană pentru vidră îl reprezintă peștele de toate formele și mărimile, căci se încumetă să atace și pește mare pe care, după ce îl răpune, îl scoate pe mal, depozitându-l într-un loc anume sub o piatră sau un buștean, unde îl poate păstra multă vreme. De obicei, alege partea sângerie de la branhiile peștelui și carnea fără oase a spatelui, restul lăsându-l pentru alții. În afara de pește, vidra mănâncă raci, amfibieni, melci, păsări și șoareci de apă.

Reproducere

Vidra, ca și alte mustelide, are un sistem reproductiv poligam bazat pe teritorialitatea ambelor sexe. În interiorul teritoriului său, masculul controlează de la una la mai multe femele. Vidrele se pot reproduce pe tot parcursul anului, iar puii se pot naște atât iarna, cât și vara, dar femelele pot da viață la pui în general o dată la doi ani. Vidra are o gestație prelungită și naște de la 2 la 4 pui, care vor sta în preajma ei pentru un an sau mai mult.

Habitat

Prezența vidrei este strâns legată de existența resurselor de hrană. În România, vidra este răspândită în întreaga țară, cu deosebire în lacurile și văile apelor mari, dar mai ales în bălțile și Delta Dunării. Existența locurilor bogate în pește atrage vidra până sus la munte, la peste 1500 m, în preajma pâraielor cu păstrăvi. Uneori, în căutarea locurilor prielnice, trece cumpăna apelor, peste creasta munților.

Răspândire

Vidra poate fi întâlnită în Europa, Asia (cu excepția insulelor din sud-est) și nordul extrem al Africii. În România, se regăsește în toate bazinele hidrografice majore.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

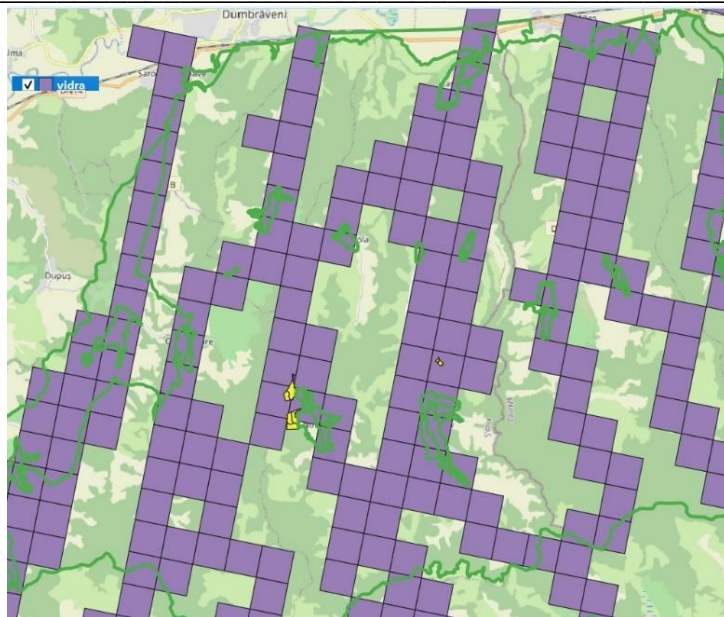


Foto: suprapunere Lutra lutra

Barbastella barbastellus

Este o specie de talie medie, cu bot scurt și bombat. Urechile sunt unite la bază, iar marginile lor interne se ating deasupra capului. Nările se deschid în sus. Urechile sunt mai scurte de 20 mm și au 5–6 pliuri orizontale. Urechile nu sunt pliate când se odihnește. Tragusul este destul de lung, depășind jumătate din înălțimea urechii și îngustându-se către vârful rotunjit. Adesea urechile au o excrescență ca un nasture în mijlocul marginii exterioare. Pintenul ajunge până la jumătatea uropatagiului și prezintă epiblemă. Blana de pe partea dorsală este negricioasă, mai deschisă la vârfuri. Lungimea antebrațului este cuprinsă între 36,5–44,0 mm.

La nivel național este frecvent în zonele pădurilor mature de foioase, România numărându-se probabil între țările cu cele mai semnificative populații din Europa. Semnalări ale speciei există din aproape toate regiunile cu păduri ale țării, însă cele mai importante populații trăiesc în Carpați și nordul Dobrogei.

Este o specie caracteristică de pădure, care însă poate fi întâlnită și în grădini, situate în apropierea unor zone împădurite sau în zone cu tufărișuri. Compoziția de specii a pădurilor este mai puțin importantă pentru această specie, structura bogată și prezența mai multor grupuri de specii având o semnificație mai mare. Exemplarele pot parcurge distanțe de până la 4,5 km de la adăposturi până la habitatele de hrănire.

Specia are nevoie de:

– păduri mature de foioase, cu concentrație mare de scorburi, pentru a le folosi ca adăposturi pe perioada întregului an.

Specia are nevoie de păduri mature de foioase, acestea funcționând ca habitate de hrănire în majoritatea timpului alocat pentru procurarea hranei.

– coronament cu producție mare de hrană, de ex. stejar, fag, carpen, care sunt specii cu abundență mare de insecte.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- grădini din apropierea zonelor împădurite, acestea funcționând ca habitate de hrănire.
- zone umede din pădure, acestea funcționând ca habitate de hrănire.
- suprafețe de apă stătătoare și/sau curgătoare din păduri, pentru a servi ca habitate de hrănire, surse de apă, și/sau rute de zbor.
- structuri lineare în vegetație (ex. șir de arbori, garduri vii), acestea funcționând ca habitate de hrănire.
- adăposturi subterane: peșteri, mine părăsite, pivnițe, cripte sau alte structuri subterane, funcționând ca adăposturi în perioada de hibernare.

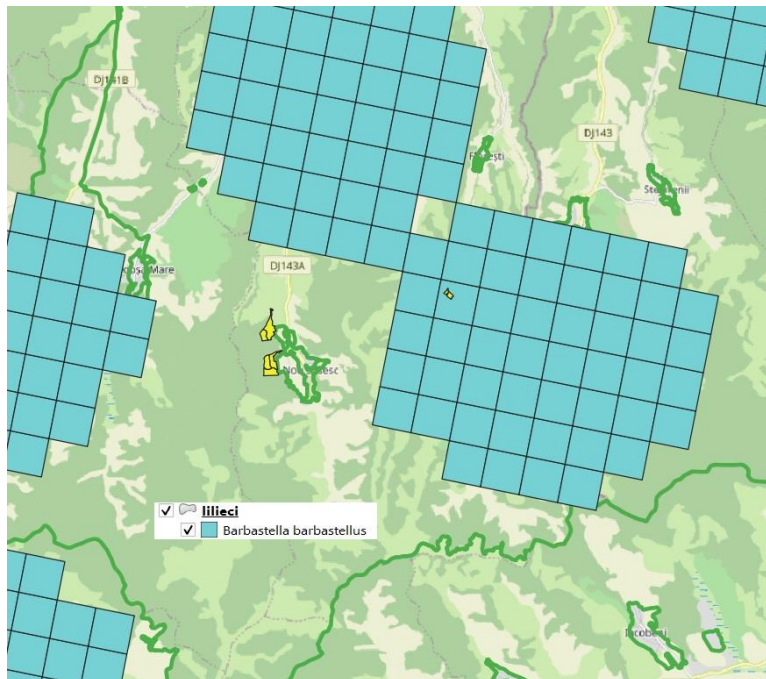


Foto: suprapunere Barbastella barbastellus

Lupul cenușiu (*Canis lupus*)

Este cea mai mare specie din familia câinilor sălbatici. Femelele sunt mai mici decât masculii. Masculii au coada dreaptă și pieptul îngust. Laba piciorului este mare, iar picioarele sunt lungi.

Blana este culoare predominant brun-cenușie, cu variații multiple. Ea se compune, de fapt, din două rânduri de peri: unul foarte des, lănos, lângă piele, de culoare gălbui-cenușie, și un al doilea, mai lung, numit spic, având vârful negru. Năpârlind în general toamna în zonele temperate, lupul are o „haină” de vară, mai închisă la culoare, și o alta de iarnă, mai deschisă, pentru a se putea camufla, fiind astfel mai greu zărit de pradă și putând deci să vâneze mai ușor.

Datorită auzului și mirosului foarte dezvoltate, animalul este capabil să urmărească cu succes prada. În plus, picioarele lungi îi permit să facă pași lungi și să alerge cu viteză mare în timpul urmăririi.

Lupul cenușiu este un animal robust și suplu, lung de până la aproximativ 1,5 m, la care se adaugă o coadă de până la circa 0,8 m. Masa este variabilă, de obicei între 30 și 50 kg, dar depășind în unele cazuri 70 kg.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Principalele amenințări la adresa lupului cenușiu sunt pierderea și reducerea habitatului, care duc la o reducere considerabilă a populațiilor sale. Deoarece sunt considerate prădători ai animalelor domestice, aceste carnivore sunt deseori omorâte. În anumite regiuni ale arealului său, specia nu este protejată legal, motiv pentru care este vânată intens.

Lupii cenușii sunt bine răspândiți în arealul lor. În prezent, populațiile speciei sunt stabile, fiind estimate la aproximativ 400.000 de indivizi. Pe Lista Roșie a Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii (IUCN), lupul cenușiu este clasificat drept specie neamenințată cu dispariția (specie nepericlitată).

Hrănindu-se cu o mare varietate de specii de animale, lupii controlează populațiile acestora, eliminând exemplarele bolnave sau bătrâne. Carcasele lăsate de lupi reprezintă o sursă importantă de nutrimente și hrană pentru alte animale.

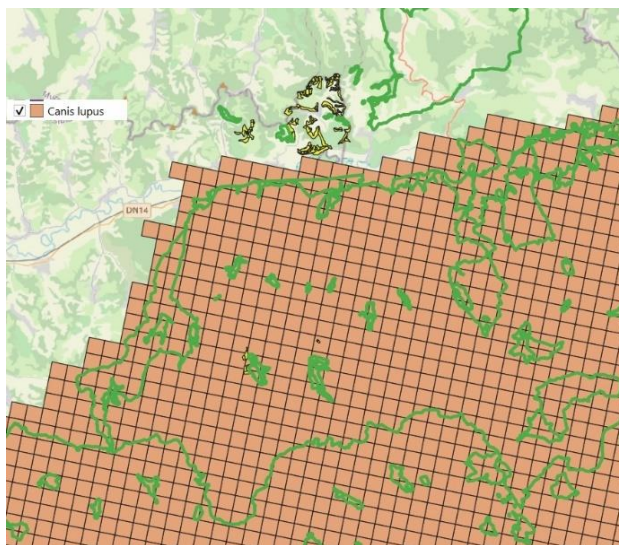


Foto: suprapunere Canis lupus

Crex crex

Este o specie de pasăre de talie medie din familia Rallidae (ce include cărsteii, lișițele și găinușele de baltă). Are un colorit general gri - maroniu, pestrițat. Dorsal are pete maronii mai închise la culoare, colorit ruginiu pe flancuri iar pe piept, gât și cap este gri albăstrui. Lungimea corpului este de 22 - 25 cm, anvergura aripilor este de 42 - 53 cm, iar greutatea este de 129 - 210 g

Distribuție

Specia are o distribuție Palearctică largă, cuibărind la latitudini medii din Europa până în Asia estică. În Europa este distribuită pe întreg continentul la latitudini medii (fragmentat în vest și mai continuu în est), lipsind în nordul Scandinaviei și regiunea Mediteraneană. La noi cuibărește pe aproape întreg teritoriul, cu excepția zonelor joase din sud, sud-est și vest, din zonele colinare până în zonele sub-montane. Migratoare pe distanță foarte lungă, ierneză în jumătatea sudică a Africii.

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește în țară în perioada aprilie - mai și pleacă înapoi spre zonele de iernare la sfârșitul verii.

Habitate

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Este un specialist de pajiști umede, cu iarbă înaltă. Preferă habitatele deschise sau semi-deschise. Suplimentar poate cuibări și în habitate agricole mozaicate (culturi diverse pe suprafețe mici care alternează cu zone de pajiști).

Hrană

Preponderent carnivor, consumând o largă gamă de nevertebrate (insecte, viermi, melci, arahnide), dar ocazional poate consuma și amfibieni, mici reptile, chiar și mamifere mici sau pui de păsări. Consumă suplimentar și hrană vegetală, precum muguri, semințe etc.

Alte informații

Este o specie foarte activă noaptea, vocalizarea metalică și zgomotoasă având loc și de 20 000 de ori la începutul sezonului, cu un maxim între miezul nopții și ora 3 A.M.

Migrația are loc de asemenea strict pe timpul nopții, stolurile oprindu-se în zone de odihnă pe timpul zilei (adesea sute de indivizi agregați în aceste locuri). Populațiile locale cuibăritoare pot fluctua foarte mult de la an la an, în funcție de cantitatea de precipitații; în anii ploioși, dacă iarba este suficient de înaltă la sosirea păsărilor din migrație în mai, pot rămâne la cuibărit mai multe păsări; dacă a fost un an secetos și iarba e mică, păsările își continuă migrația spre alte zone

Principala amenințare la adresa specie este managementul nepotrivit al pajiștilor. Convertirea pajiștilor în terenuri agricole reprezintă cel mai distructiv factor la adresa speciei (mai ales că pajiștile umede din zonele de luncă, preferatele speciei, au dispărut aproape complet, transformate în teren arabil). Fiind o specie dependentă de pajiști cu iarbă înaltă, conservarea depinde foarte mult și de perioada și modul de cosire al ierbii. Cositul prea devreme poate duce la mortalitatea aproape completă a puilor. De aceea se recomandă cosirea întârziată a pajiștilor folosite de specie (spre sfârșitul lui iulie). De asemenea și cositul mecanizat, din ce în ce mai utilizat, trebuie făcut dinspre interiorul parcelei înspre exterior (dinspre mijloc înspre margini), pentru ca păsările să poată părăsi zona și să nu fie forțate să se refugieze în mijloc (unde pot fi omorâte de utilajele agricole). Măsurile de agro-mediu prin care fermierii sunt plătiți pentru respectarea unor condiții (data cosirii etc.) care asigură supraviețuirea speciei pe terenurile acestora, sprijină conservarea speciei (propusă de SOR/BirdLife România).



Foto: suprapunere Crex crex

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Dendrocopos leucotos

Este o specie de ciocănitoare de talie medie, ușor mai mare decât ciocănitoarea pestriță mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au penajul alb-negru cu aspect pestriț: spatele este negru în partea superioară și alb în partea inferioară, târnița este albă, coadă este neagră cu rectricele laterale barate alb-negru, iar aripile sunt negre și prezintă mai multe dungi albe înguste, lipsind oglinzile albe de la baza aripilor. Abdomenul este alb-rozaliu în partea superioară, spre roșu deschis în partea inferioară, cu striții negre vizibile. Creștetul masculului adult este roșu, în cazul femeii aceste fiind complet negru. Lungimea corpului este de 23 - 28 cm, iar greutatea este de 99 - 112 grame.

Distribuție

Specia este prezentă în Europa (cu excepția zonei de nord-vest), în nordul Orientului apropiat și toată fâșia centrală a Asiei, până în nord-estul Chinei și Japonia, mai fragmentat și în sud-estul Asiei. În România este prezentă în toate regiunile montane joase (zona fagului), în zonele de deal și în unele zone de podiș din Transilvania și Moldova, precum și în Munții Măcin.

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Deplasări mai accentuate efectuează exemplarele tinere (dispersie).

Habitate

Specia preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți. În România este prezentă mai ales în pădurile mature de fag, sau amestec de fag cu cvercinee și amestec de fag cu molid.

Hrană

Ciocănitoarea cu spate alb este preponderent insectivoră, consumând mai ales larve de insecte de sub scoarța și din masa lemnoasă a arborilor, mai ales cei uscați (coleoptere, lepidoptere etc.), dar consumă și hrană de origine vegetală (nuci, ghinde, alune, cireșe sălbatice etc.)

Principalele amenințări asupra speciei sunt legate de managementul forestier defectuos, prin activități ca: înlăturarea lemnului mort, extragerea arborilor bătrâni, modificarea compoziției pădurilor și introducerea coniferelor în etajele mai joase. O altă amenințare asupra speciei este pierderea diversității genetice

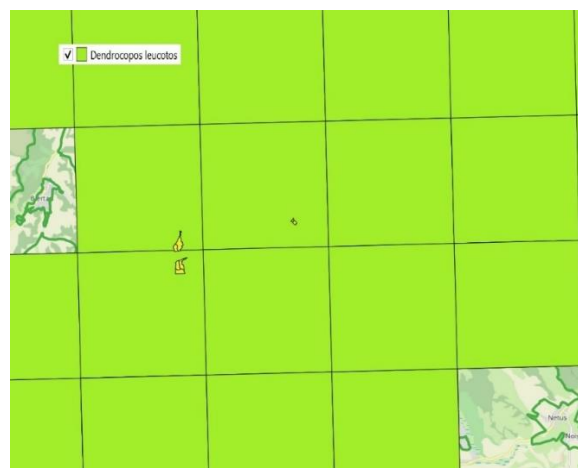


Foto: suprapunere *Dendrocopos leucotos*

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Dryocopus martius

Este o specie de ciocănitoare de talie foarte mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul negru complet. Masculul are o pată roșie pe cap, care se întinde pe tot creștetul și ceafă. La femelă pata roșie este mai redusă, fiind prezentă doar în partea posterioară a creștetului și ceafă.

Specia cuibărește pe o arie foarte largă, în tot Palearcticul, din vestul Europei până în extremul orient (inclusiv în nordul Japoniei și Kamceatka). În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele montane.

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Distribuția este relativ uniformă, urmărind însă distribuția habitatelor specifice. Este o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase.

Habitate

Este foarte răspândită și nepretențioasă, având o distribuție în general uniformă în Transilvania, zonele montane, Subcarpați și nordul Dobrogei (inclusiv Delta Dunării); în restul țării are o distribuție mai restrânsă și prezență izolată în habitate mai bune. Densitățile depind de calitatea habitatelor, prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei. Cuibărește într-o gamă foarte largă de habitate: forestiere, parcuri, grădini, livezi. Preferă pentru cuibărit habitate cu abundență de arbori, dar poate cuibări și în arbori izolați sau aliniamente (inclusiv zăvoaie).

Hrană

Ciocănitoarea neagră este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adultți și larve). De asemenea consumă specii care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn, pe care le colectează îndepărtând scoarța și excavând găuri masive. Ocazional consumă și melci sau vegetale (în special fructe)

Neadaptarea managementului forestier la nevoile speciei constituie un risc major. Extragerea sistematică a arborilor maturi și a lemnului mort (sursă de hrană) influențează negativ densitatea.

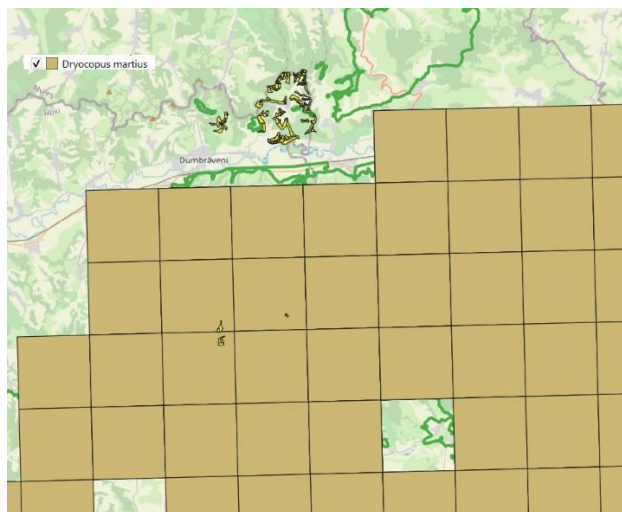


Foto: suprapunere *Dryocopus martius*

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Strix uralensis

Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie medie. Sexele sunt asemănătoare (femela fiind mai mare). Penaj gri-marونیu gălbui deschis (mai deschis decât la huhurezul mic), striat cu brun. Cap rotund cu disc facial gri-gălbui uniform, ochi negri și cioc galben. Coada lungă sub Forma de pană de despicat (vizibilă în zbor) prezintă pe partea dorsală dungi întunecate și late.

Specia are o distribuție largă în regiunea Palearctică, începând din zona nordică și central estică a Europei până în estul Asiei. În Asia centrală distribuția corespunde aproximativ cu cea a pădurilor boreale, iar în sud-est coboară până în Coreea de Sud și Japonia. În România specia cuibărește în zonele de deal și de munte, urcând până în etajul pădurilor de amestec (fag cu molid).

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind sedentară.

Habitate

Trăiește în pădurile boreale bătrâne, care alternează cu zone deschise (turbării, luminișuri sau rariți de arbori) și terenuri agricole mici. În România, specia este prezentă în pădurile de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid.

Hrană

Specie carnivoră, se hrănește cu mamifere de talie mică (șoareci, chițcani) sau medie (iepuri), amfibieni, șopârle și insecte. Ocazional se hrănește și cu păsări mici sau chiar de talie mai mare (precum porumbei, ieruncă etc.).

Principala amenințare este legată de degradarea și distrugerea habitatelor prin înlăturarea arborilor bătrâni și a trunchiurilor asemănătoare cu un horn (coș de fum) ceea ce duce la absența locurilor propice pentru cuibărit.

Alte amenințări: utilizarea intensivă a pesticidelor în agricultură, coliziunile cu firele electrice, deranjul și braconajul.

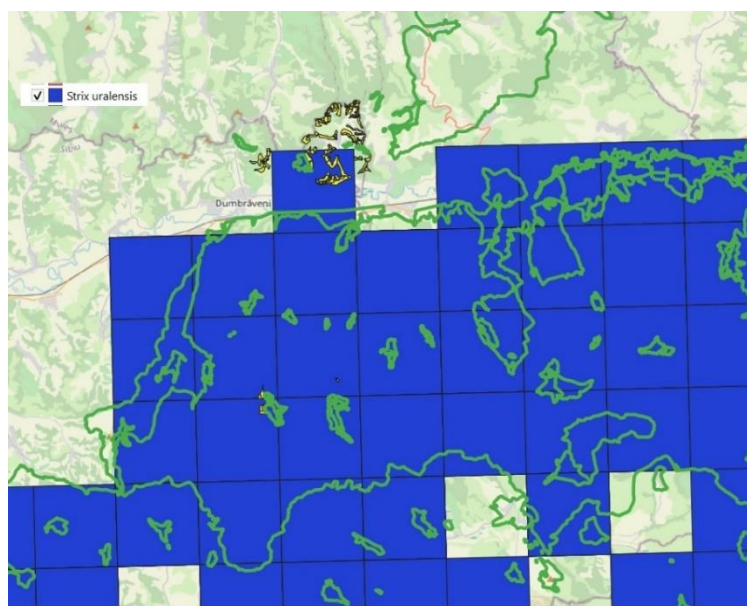


Foto: suprapunere Strix uralensis

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Amenajamentul silvic al are la bază principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile, de aceea este imperios necesar ca amenajamentul să facă parte integrantă din planul de management al ariilor naturale protejate din zonă (conform prevederilor Legii 46 / 2008 – Codul Silvic).

Acesta și pentru că amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate, fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținere și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă.

Funcțiile ecologice se refera la relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

Pentru definirea funcțiilor ecologice se studiaza în principal:

- Relațiile dintre vietuitoare (plante și animale) cu mediul lor
- Raporturile dintre organisme și mediul înconjurător
- Relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități

Așa cum s-a menționat anterior, prevederile amenajamentului silvic nu va reduce suprafața habitatelor și nici efectivele populațiilor speciilor de interes comunitar.

Primul factor care conditionează răspândirea pădurii este temperatura, iar apoi resursele de umiditate. Astfel, pădurile se pot forma începând cu zonele unde se înregistrează cel puțin 60 de zile pe an cu temperaturi medii zilnice mai mari de 10°C. Între aceste limite, repartizarea pădurilor depinde de bilanțul hidric din sol, respectiv de repartizarea cantității anuale a precipitațiilor. De exemplu, în condițiile climatului temperat-continental din România, răspândirea pădurilor va urmări izohietele anuale de 500 mm. (Bran F. & al., 2004).

Ecosistemul forestier manifestă o tendință de maximizare a stabilității prin optimizarea structurii biocenozei, creșterea complexității relațiilor biocenotice și a diversității genetice a populațiilor din cadrul fiecărei comunități de viață, întărirea controlului exercitat de biocenoza asupra biotopului, sporirea eficienței ecologice a sistemului (Giurgiu, V., 1989).

Legile generale de organizare și funcționare a pădurii sunt (după Stanescu V. & al., 1982): existența etajelor complexe alcătuite, în care se asociază plante și animale care se dezvoltă sub influența a numeroși factori – climatici, edafici, geomorfologici; rolul preponderent, sub aspect fizionomic și funcțional, al arborilor în viața pădurii; existența ansamblului integrat, unitar al plantelor, animalelor și condițiilor de viață ale pădurii, în cadrul cărora au loc permanente interferențe, influențe reciproce.

Etajele de vegetație, care formează adevărate subsisteme de viață interconditionate funcțional (straturi ecologice), sunt reprezentate de: arboret (etajul arborilor, al coronamentului), cu rol fundamental în transferul de substanță și energie, întrucât asigură intrările energetice pentru întregul ecosistem; subarboretul și pășunatul erbacee. La acestea se adaugă litiera și solul, în care predomină componentele anorganice. Totodată, existența unor condiții ecologice particulare determină formarea a numeroase microcenoze (consortii) (Bran F., 2002).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Coronamentele arborilor constituie o suprafață activă de reglare a unor factori de biotop – calitatea și intensitatea luminii, cantumul căldurii și precipitațiilor, viteza și intensitatea vântului etc.

La nivelul solului, întrepatrunderea și etajarea accentuată a sistemelor de înradăcinare a vegetației influențează disponibilitatea substanțelor minerale și a apei. Raportul între producția de biomasă și consumul acesteia este unitar, deoarece au loc în permanență procese de creștere, ca o rezultantă a sintezelor și consumului metabolic, precum și procese de diminuare a masei vegetale active prin eliminarea naturală, pierderi întâmplătoare etc., pe baza legilor echilibrului dinamic și ale mecanismelor de autoreglare.

Funcționalitatea ecosistemului forestier este completată cu participarea directă a zoocenozei, fauna înregistrând informația habitatului pe cale trofică și contribuind, prin influența exercitată, la menținerea echilibrului ecologic (Bran F., 2002).

În raport de acest context local dar și în funcție de contextul național o pădure poate avea funcția de protecție, de producție sau ambele.

Funcția de protecție devine prioritară când echilibrul ecologic al unei zone este periclitat. Funcția de producție și protecție se realizează simultan în zonele în care nu apar pericole evidente de rupere a echilibrului ecologic.

Pădurea a exercitat din totdeauna ambele funcții, în prezent acestea sunt puse în opera prin amenajamentele silvice care stabilesc funcția pe care trebuie să o îndeplinească o pădure și măsurile de gestionare durabilă astfel ca funcția stabilită să se realizeze la un nivel optim.

Prima împărțire a avut loc în 1954 în HCM nr. 114. În conformitate cu acest HCM și cu tehnicile elaborate în 1968 avem două mari grupe de păduri: păduri de protecție și păduri de producție și protecție.

Pădurile de protecție ocupă 50% din fondul forestier crescând pe măsura ce dezechilibrele ecologice se accentuează. Această grupare asigură un echilibru între funcția de producție și cea de protecție.

Pădurea reprezintă nu numai un simplu ecosistem ci și una dintre cele mai importante resurse regenerabile. Deci se poate afirma că pădurea reprezintă o componentă majoră foarte importantă pt. așa numitul capital natural ce trebuie utilizat întotdeauna în concepția dezvoltării și gestionării durabile. Acceptând acest principiu vom avea garanția că acest capital natural va avea o utilizare continuă atât în beneficiul generațiilor actuale cât și viitoare.

Toate marile tipuri de vegetație forestieră și îndeosebi subdiviziunile lor sunt influențate de evoluția climii și a factorilor de mediu. La rândul ei pădurea influențează mediul în care se dezvoltă, îmbunătățindu-și permanent condițiile de viață, până când își realizează un echilibru natural între condițiile ecologice pe care le-a modificat și stadiul ei de evoluție. Pădurile sunt caracterizate ca fiind formațiuni vegetale cu un grad foarte ridicat de evoluție. Pentru a exista și o a evolua ele au nevoie de anumite condiții ecologice, climatice și edafice, determinanți fiind, în general, factorii climatici dar și intervenția omului.

Există, permanent, o foarte strânsă legătură între climă și pădure.

În ceea ce privește funcțiile biologice, pădurile și zonele umede reprezintă locuri de reproducere, de adăpost și de hranire pentru un număr foarte mare de animale.

Funcțiile ecologice ale pădurilor sunt considerate fundamentale, ca instrumente reglatoare ale regimului apelor și habitatelor florei și faunei caracteristice și mai ales, ale pasarilor silvicole.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic propus de titular nu va fi afectat semnificativ mediul din zona in care acesta este amplasat acesta. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic contribuie la imbunatatirea conditiilor de mediu din amplasament, cu conditia respectarii recomandarilor din raportul de mediu.

Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Corespunzător obiectivelor social-economice, amenajamentul precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile. Repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a realizat prin zonarea funcțională, ținând seama de funcția prioritară, pe care o îndeplinește fiecare arboret.

Situația detaliată a grupelor, subgrupelor și categoriilor funcționale este prezentată în următor:

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			
<i>Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>			
I.2A(5Q5R)	Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (TII)	130,08	23
I.2H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (TII)	27,07	5
<i>Total subgrupa 2</i>		<i>157,15</i>	<i>28</i>
<i>Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>			
I.5Q(5R)	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ROSAC0186 <i>Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnavă Mare</i> și ROSAC0227 – <i>Sighișoara-Târnavă Mare</i> (TIV)	32,79	5
<i>Total subgrupa 5</i>		<i>32,79</i>	<i>5</i>
Total grupa I		189,94	33
GRUPA A II-A – PĂDURI CU FUNCȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE			
II.1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI)	346,76	61
II.1D	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (TVI)	33,76	6
Total grupa a II-a		380,52	67
Total U.P.		570,46	100

Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Specii enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calitate date	AIBICID			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-câm)			P				P		C	C	C	B
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P	20	30	i	P	G	C	B	C	B
M	1337	<i>Castor fiber</i> (Castorul)			P	4	6	i	P	G	C	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	C	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			P				P		C	B	C	B

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Specie			Populație							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calitate date	AIBICID			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			P				P		C	B	C	B
M	1354*	<i>Ursus arctos (Urs)</i>			P				P		C	B	B	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				C		C	A	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P		1500	i	P		B	B	C	B
A	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>			P				P		C	B	C	B
F	5266	<i>Barbus petenyi</i>			P	10000	15000	i	P	G	C	A	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i>			P	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus (Behlita)</i>			P	2000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>			P				P	DD	C	C	C	C
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica (Câra)</i>			P	10000	15000	i	P	G	C	A	C	B
I	4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>			P				R		B	B	C	B
I	4028	<i>Catopta thrips</i>			P				R		C	B	C	B
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			P				C		B	B	C	B
I	1074	<i>Eriogaster catax</i>			P				R		C	B	C	B
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>			P				P		B	B	C	B
I	6169	<i>Euphydryas maturna</i>			P				P	DD	B	B	C	C
I	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>			P				P	DD	B	B	C	B
I	4036	<i>Leptidea morsei</i>			P				R		C	B	C	A
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P				C		B	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			P				R		B	B	C	B
I	1059	<i>Maculinea teleius</i>			P				P		C	B	C	B
I	6966*	<i>Osmoderma eremita Complex</i>			P				P	DD	C	B	C	B
I	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>			P				P		C	B	A	B
I	1032	<i>Unio crassus</i>			P				P		C	B	C	B
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>			P						B	B	C	B
P	4068	<i>Adenophora lilifolia</i>			P	25	50	i	R	G	A	B	C	B
P	1939	<i>Agrimonia pilosa</i>			P				R		B	B	C	B
P	1617	<i>Angelica palustris</i>			P				R		B	B	C	B
P	4091	<i>Crambe tataria</i>			P	100	150	i	R	G	C	B	C	B
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>			P				V		C	B	C	B
P	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>			P	10		i	R	G	B	B	C	B
P	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>			P				V	DD	D			
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				R		C	B	C	C

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Alte specii importante de floră si faună:

Specii		Populație					Motivație							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
M		<i>Apodemus agrarius</i>						C						X
M		<i>Apodemus flavicollis</i>						C						X
M		<i>Apodemus sylvaticus</i>						C						X
M		<i>Arvicola terrestris</i>						C						X
M	2644	<i>Capreolus capreolus</i> (Căprior)						P					X	
M	2645	<i>Cervus elaphus</i> (Cerb)						C					X	
M		<i>Clethrionomys glareolus</i>						V						X
M	2591	<i>Crocidura leucodon</i> (Cârticioara)						P					X	
M	2593	<i>Crocidura suaveolens</i>						C					X	
M		<i>Eptesicus nilssonii</i> (Liliacul-nordic)						P						X
M	1327	<i>Eptesicus serotinus</i> (Liliacul-cu-ariپی-late)						P	X				X	
M	1363	<i>Felis silvestris</i> (Pisica sălbatică)						C	X				X	
M	2630	<i>Martes foina</i>						P					X	
M	1357	<i>Martes martes</i> (Jderul-de-copac)						P		X			X	
M	2631	<i>Meles meles</i> (Bursuc)						P					X	
M		<i>Micromys minutus</i> (Soarecele-pitic)						R						X
M		<i>Microtus agrestis</i>						C						X
M		<i>Microtus arvalis</i>						C						X
M		<i>Mus musculus</i>						C						X
M	1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>						P	X				X	
M		<i>Mustela erminea erminea</i>						P						X
M	2634	<i>Mustela nivalis</i> (Nevăstuică)						C					X	
M	1358	<i>Mustela putorius</i> (Dihor)						C		X			X	
M	1320	<i>Myotis brandtii</i>						P	X				X	
M	1330	<i>Myotis mystacinus</i>						P	X				X	
M	1322	<i>Myotis nattereri</i> (Liliacul-lui-Natterer)						P	X				X	
M		<i>Myoxus glis</i>						P					X	
M	2597	<i>Neomys fodiens</i>						P					X	
M	1331	<i>Nyctalus leisleri</i> (Liliacul-mic-de-amurg)						P	X				X	
M	1312	<i>Nyctalus noctula</i> (Liliacul-de-amurg)						P	X				X	
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Liliacul-pitic)						P	X				X	
M	5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>						P	X				X	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Specii		Populație						Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
M	1326	<i>Plecotus auritus</i> (<i>Liliacul-urecheat-brun</i>)						P	X				X	
M	1329	<i>Plecotus austriacus</i>						P	X				X	
M		<i>Rattus norvegicus</i>						R						X
M	2607	<i>Sciurus vulgaris</i>						P					X	
M	2599	<i>Sorex araneus</i>						P					X	
M	2601	<i>Sorex minutus</i>						C					X	
M		<i>Talpa europaea</i>						C						X
M	1332	<i>Vespertilio murinus</i> (<i>Liliacul-bicolor</i>)						C	X				X	
A	2361	<i>Bufo bufo</i>						P					X	
A	1201	<i>Bufo viridis</i>						P	X				X	
A	1283	<i>Coronella austriaca</i>						P	X				X	
A	1281	<i>Elaphe longissima</i>						P	X				X	
A	1203	<i>Hyla arborea</i>						P	X				X	
A	1261	<i>Lacerta agilis</i>						P	X				X	
A	1263	<i>Lacerta viridis</i>						P	X				X	
A	1197	<i>Pelobates fuscus</i>						R	X				X	
A	1214	<i>Rana arvalis</i>						V	X				X	
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>						P	X				X	
A	1210	<i>Rana esculenta</i>						P		X			X	
A	1212	<i>Rana ridibunda</i>						P		X			X	
A	1213	<i>Rana temporaria</i>						P		X			X	
A	2357	<i>Triturus vulgaris</i>						P					X	
F		<i>Cobitis taenia taenia</i> (<i>Zmorla</i>)						P						X
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i> (<i>Behlita</i>)						P					X	
I		<i>Apatura illia</i>						P						X
I		<i>Apatura iris</i>						P						X
I		<i>Argynnis laodice</i>						C						X
I	1091	<i>Astacus astacus</i>						P		X			X	
I		<i>Brenthis daphne</i>						P						X
I		<i>Brenthis ino</i>						P						X
I		<i>Carcharodus lavatherae</i>						P						X
I		<i>Colias chrysotheme</i>						R						X
I		<i>Hemaris fuciformis</i>						P						X
I	1052	<i>Hypodryas maturna</i>						P	X				X	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Specii		Populație						Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
I	1067	<i>Lopinga achine</i>						P	X				X	
I		<i>Lucanus cervus cervus</i>						P						X
I		<i>Lycaena alciphron</i>						P						X
I		<i>Maculinea alcon</i>						P						X
I	1058	<i>Maculinea arion()</i>						P	X				X	
I		<i>Neptis sappho</i>						C						X
I		<i>Nymphalis antiopa</i>						P						X
I		<i>Nymphalis polychloros</i>						P						X
I		<i>Oberea linearis</i>						P						X
I		<i>Papilio machaon</i>						P						X
I	1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>						P	X				X	
I		<i>Pericallia matronula</i>						V						X
I	1076	<i>Proserpinus proserpina</i>						P	X				X	
I		<i>Pyrgus sidae</i>						P						X
P		<i>Adonis vernalis</i>						P					X	
P		<i>Aristolochia lutea</i>						R						X
P	1762	<i>Arnica montana</i> (Arnică)						R		X			X	
P		<i>Betula pubescens</i>						P						X
P		<i>Carex appropinquata</i>						R						X
P		<i>Carex panicea</i>						P						X
P		<i>Cephalanthera damasonium</i>						P					X	
P		<i>Cephalanthera longifolia</i>						R					X	
P		<i>Cephalanthera rubra</i>						P					X	
P		<i>Cephalaria radiata</i>						P						X
P		<i>Crocus banaticus</i>						R						X
P		<i>Dactylorhiza incarnata</i>						P					X	
P		<i>Dictamnus albus</i>						R						X
P		<i>Epipactis palustris</i>						R					X	
P		<i>Fritillaria orientalis</i>						V						X
P		<i>Galium palustre</i>						P						X
P		<i>Gladiolus imbricatus</i>						R						X
P		<i>Gymnadenia conopsea</i>						R					X	
P		<i>Gypsophila fastigiata</i>						V						X
P		<i>Iris graminea</i>						P						X

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Specii		Populație						Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		<i>Limodorum abortivum</i>						R					X	
P	5105	<i>Lycopodium clavatum</i>						R		X			X	
P		<i>Narcissus poeticus ssp. radiiflorus</i>						P						X
P		<i>Neottia nidus-avis</i>						R					X	
P		<i>Orchis coriophora</i>						R					X	
P		<i>Orchis laxiflora ssp. elegans</i>						P					X	
P		<i>Orchis militaris</i>						R					X	
P		<i>Orchis morio</i>						R					X	
P		<i>Orchis purpurea</i>						R					X	
P		<i>Prunus tenella</i>						R						X
P		<i>Ranunculus circinatus</i>						R						X
P		<i>Ranunculus lingua</i>						P						X
P		<i>Sagittaria sagittifolia</i>						P						X
P		<i>Salvia transsylvanica</i>						R						X
P		<i>Seseli peucedanoides</i>						P						X
P		<i>Stachys palustris</i>						R						X
P		<i>Trollius europaeus</i>						P						X

Analizand criteriile ce definesc starea de conservare a speciilor si caracterizarea generala a arboretelor luate in studiu, se poate concluziona ca starea de conservare a acestora, pe suprafata pentru care a fost realizat amenajamentul forestier, este favorabila.

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

Integritatea unei ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă prin implementarea unui plan/proiect se reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea habitatelor de interes comunitar și sau a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic si etologic, după caz, speciilor de interes comunitar. De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar. Efectele implementării amenajamentului silvic în aria specială de conservare **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** sunt prezentate în capitolul 4.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Tabelul. Relații structurale și funcționale

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale -resursă trofică -teritoriu de distribuție și pasaj -zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru altele specii de vertebrate sau nevertebrate.	Din punct de vedere fizico-geografic, teritoriul pe care se întinde fondul forestier analizat în prezentul studiu este situat în Unitatea Carpato – Transilvană (I), Depresiunea Transilvaniei (D), Dealurile (Podișul) Târnavelor (11), Podișul Hârtibaciului (r), mai exact în podișul Mediașului . Teritoriul acestei unități de protecție prezintă o mare varietate de formațiuni, de la cele mai vechi la cele cuaternare, de dată mai recentă. Depresiunea Colinară a Transilvaniei, din care face parte și unitatea de protecție analizată,	-	-
91E0	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	habitat dependent de corpurile de apă subterană și de suprafață	-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale -resursă trofică -teritoriu de distribuție și pasaj -zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru altele specii de vertebrate sau nevertebrate.	a început să funcționeze ca o arie de sedimentare după tectogenezele de la sfârșitul Cretacicului (austriacă, laramică). Geologic predomină un complex nisipos compus din gresii nisipoase, conglomerate, nisipuri argiloase gălbui sau ruginii. Prin procesul de dezagregare gresiile dau naștere la pietrișuri și nisip. Grosimea stratelor de nisipuri este mare, pe alocuri atingând 100 m. Alături de acest complex nisipos mai întâlnim marne, argile, tufuri, ce apar	-	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
40A0	Tufarisuri subcontinentale peripanonice	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale -resursă trofică -teritoriu de distribuție și pasaj -zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	intercalate în straturi subțiri. În partea de NE apar și eflorescențe saline, în locul "sărat", parte ce se încadrează în zona cutelor diapire de la periferia Câmpiei Transilvaniei. Prezența sării se materializează prin izvoare cu debit constant și salinitate ridicată. Solul este predispus eroziunii datorită structurii reliefului și modului irracional de folosire. Substratul litologic a avut o influență determinantă asupra proceselor pedogenetice, astfel încât aceste formații geologice au determinat formarea unor soluri brune luvice și aluviale mijlocii profunde, uneori superficiale care prin caracteristicile lor influențează vegetația forestieră în mod pozitiv		
6210	Pajisti xerofile seminaturale și facies cu tufisuri pe substrat calcaros (Festuco Brometalia)	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale -resursă trofică -teritoriu de distribuție și pasaj -zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Expoziția, în general însoțită sau parțial însoțită, trebuie avută în vedere mai ales în contextul deficitului de precipitații. Rețeaua hidrografică aparține bazinului Paraului Bierten, afluent de stnga al râului Tamava mare. Principalii afluenți ai râului în zonă sunt pâraiele Valchid, Lunčuța,		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
6240	pajisti stepice subpanonice	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	<p>-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale</p> <p>-resursă trofică</p> <p>-teritoriu de distribuție și pasaj</p> <p>-zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.</p>	<p>Richiș, Țibla și Dumbrava.</p> <p>Regimul hidrologice este echilibrat, iar debitul apelor relativ constant, debite mai mari producându-se în lunile de primăvară, acesta fiind rezultatul alimentării cu apă din ploii și topirea zăpezilor.</p> <p>Perioada cu pericol de deficit de precipitații atmosferice s-ar putea înregistra în lunile august - septembrie.</p> <p>Vegetația forestieră generează particularități climatice și topoclimatice diferite în raport cu gradul de acoperire, speciile caracteristice, vârstă și densitate.</p>		
6410	pajisti cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	<p>-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale</p> <p>-resursă trofică</p> <p>-teritoriu de distribuție și pasaj</p> <p>-zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.</p>	<p>Analizând datele privind cadrul natural, specific unității de gospodărire, se constată că factorii staționali sunt favorabili pentru biocenozele forestiere locale. Acestea asigură un grad de favorabilitate mijlociu, pentru speciile de bază: fag, gorun, stejar cât și pentru principalele specii de amestec-</p>		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
6430	Comunitati de liziera cu ierburi inalte higrofile de la campie si din etajul montan pana in cel alpin	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale -resursă trofică -teritoriu de distribuție și pasaj -zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.			
6440	Pajisti aluviale ale vailor raurilor din Cnidion dubii	habitat dependent de corpurile de apă subterană freatică și de suprafață	-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale -resursă trofică -teritoriu de distribuție și pasaj -zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
6510	Pajisti de altitudine joasa	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	<p>-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale</p> <p>-resursă trofică</p> <p>-teritoriu de distribuție și pasaj</p> <p>-zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.</p>			
9130	Păduri de fag detip Asperulo-Fagetum	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	<p>-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale</p> <p>-resursă trofică</p> <p>-teritoriu de distribuție și pasaj</p> <p>-zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.</p>			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	<p>-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale</p> <p>-resursă trofică</p> <p>-teritoriu de distribuție și pasaj</p> <p>-zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.</p>			
9180	Paduri de Tilio-Acerion pe versanti, grohotisuri și ravene	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	<p>-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale</p> <p>-resursă trofică</p> <p>-teritoriu de distribuție și pasaj</p> <p>-zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.</p>			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
91H0	Paduri panonice de <i>Quercus pubescens</i>	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	<p>-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale</p> <p>-resursă trofică</p> <p>-teritoriu de distribuție și pasaj</p> <p>-zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.</p>			
9110	paduri stepice euro-siberiene de <i>quercus spp</i>	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	<p>-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale</p> <p>-resursă trofică</p> <p>-teritoriu de distribuție și pasaj</p> <p>-zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.</p>			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
91V0	Paduri dacice de fag (Symphyto fagion)	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	<p>-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale</p> <p>-resursă trofică</p> <p>-teritoriu de distribuție și pasaj</p> <p>-zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.</p>			
91Y0	Paduri dacice de stejar și carpen	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	<p>-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale</p> <p>-resursă trofică</p> <p>-teritoriu de distribuție și pasaj</p> <p>-zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.</p>			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
92A0	Paduri-galerii de Salix alba si Populus alba	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale -resursă trofică -teritoriu de distribuție și pasaj -zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale - asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.			
1352*	<i>Canis lupus</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice, precum menținerea sănătății populațiilor. Abundența și disponibilitatea prăzii, de asemenea, controlează populațiile de lup.	Specie holarctică ce preferă zonele deluroase și montane	-In Romania, cea mai importanta sursa de hrană a lupului o reprezintă cerbul. Lupii pot vana și animale mici precum iepuri, vidre, veverițe, șoareci, păsări.	Conectivitate este esențială pentru lup, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distanțe mari face parte din biologia lui
1354*	<i>Ursus arctos</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice, precum	Specie holarctică ce preferă zonele deluroase și montane	- rana este constituită din ierburi, rădăcini, mușchi de pământ, ciuperci și fructe, zmeură, afine, mure, prune, pere, apoi furnici, șoareci, păsări. Mai puținare succes la prinderea artiodactilelor, ciute, căprioare, capre negre.	Conectivitate este esențială pentru lup, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distanțe mari face parte din

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			menținerea sănătății populațiilor. Abundența și disponibilitatea prăzii, de asemenea, controlează populațiile de urs.			biologia lui
1355	<i>Lutra lutra</i>	specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit.	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit.	Principalul sortiment de hrană pentru vidră îl reprezintă peștele de toate formele și mărimile, astfel toate speciile de pești pe formularul standard pot reprezenta pradă pentru vidră.	-
1337	<i>Castor fiber</i>	specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit.	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit.	se hrănește preponderent cu plante acvatice și erbacee pe care le găsește în apropierea teritoriului pe care îl ocupă; iarna consumă lujerii tineri ai arborilor de pe malurile apelor și lacurilor, cu predilecție a diferitelor specii de salcie, plop, anin	
1324	<i>Myotis myotis</i>	specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	specie dependentă de habitatele acvatice din sit.	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit.	Se hrănește în principal cu gândaci și alte insecte	
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane		prefera peșterile, minele abandonate, pivnițele, podurile clădirile	Prefera habitate de foioase și amestec	
1166	<i>Triturus cristatus</i>	specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit	- preferă ape stagnante de dimensiuni mari și adâncicu vegetație palustră, situate la altitudini de	poate fi întâlnit în bazine artificiale, locuri de adăpat, iazuri, piscine. În perioada de viață terestră preferă pajiștile	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				până la 1000 m	umede. Datorită dimensiunilor mari nu se reproduce în bălți temporare mici.	
4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit	- preferă ape stagnante de dimensiuni mari și adâncicu vegetație palustră, situate la altitudini de până la 1000 m		
1193	<i>Bombina variegata</i>	specie dependentă de corpurile de apă desuprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit	specie prezentă la altitudini de sub 1000 m, unde găsește un minim deumiditate	Larvele sunt consumate de către pești și unele insecte, adulții însă au foarte puțini prădători datorită secrețiilor toxice. Hrana constă din insecte, viermi, moluște mici, terestre și acvatice.	-
5266	<i>Barbus petenyi</i>	specie dependentă de corpurile de apă desuprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Mreana vânătă trăiește, în special, în râurile colinare (de deal) și de munte (mai ales în Ardeal și în bazinul Bistriței), cu apa limpede, curgătoare și bine oxigenată, mai ales în apele cu debite mici, alături de păstrăv și lipan	Se hrănește cu larve de insecte acvatice (perlide, efemeride, diptere, chironomide), crustacee (lătăuși), viermi (anelide) și vegetație acvatică	
6963	<i>Cobitis taenia</i> complex	specie dependentă de corpurile de apă desuprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit			
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	specie dependentă de corpurile de apă desuprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Traiește în apele stătătoare (bălți, iazuri și eleștee) sau în curgătoare (râuri), cu fund nisipos, din Europa și Asia	Se hrănește în principal cu alge filamentoase, diatomee, crustacee mici, viermi, larve de insecte, etc	
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	specie dependentă de corpurile de apă desuprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Trăiește în cursul mijlociu și superior al râurilor de deal și șes în zona scobarului și a mreii, cu ape relativ rapid curgătoare. Preferă apele puțin adânci,	Hrana constă din mici nevertebrate psamofile:	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				limpezi și bine oxigenate din cursul mijlociu al râurilor cu fund nisipos sau cele cu prundiș și nisip, prundiș cu argilă sau pietros		
5197	<i>Sabanejewia balcania</i>	specie dependentă de corpurile de apă desuprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit	trăiește pe cursul superior al apelor curgătoare		
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Este întâlnită în porțiunea de munte și de deal a tuturor râurilor mai mari care izvorăsc la munte	Hrana constă din mici nevertebrate reofile: insecte acvatice și larvele lor (plecoptere, trioptere), crustacee copepode și gamaride, moluște, viermi, larvele și icrele altor pești. Poate reprezenta hrană pentru vidră.	-
4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Preferă pădurile deschise, fără coronament compact sau lizierele pădurilor de foioase		
4028	<i>Catopta thrips</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri			
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în	preferă arbori mari, bătrâni, solitari, expuși la soare	Se hrănesc cu seva copacilor infiltrată prin fisurile din scoarță.	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri			
1065	Euphydryas aurinia	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri			
1074	Eriogaster catax	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	--specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri			
6169	Euphydryas maturna	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri			
6199	Euplagia quadripunctaria	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	--specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
4036	<i>Leptidea morsei</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Habitatul caracteristic este format din luminișuri și rariști de păduri de foioase mai ales din zona colinară	Habitatul cuprinde luminișuri și rariști de păduri de foioase xerotherme	
1083	<i>Lucanus cervus</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Rădașca ocupă în principal păduri de foioase de la altitudini mici și medii, fiind însă raportată chiar și la 1700 m în Bulgaria. Rădașca are o dispersie redusă, zburând pe distanțe mici, mai ales la amurg. Uneori masculii cu mandibule mari zboară în roiuri mici în căutare de femele.	Având în vedere că se hrănesc exclusiv cu lemn mort și sunt sursă de hrană pentru multe insectivore, specia are un rol foarte important în ecosistemele forestiere, chiar și în cele antropice	
1060	<i>Lycaena dispar</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	larvele trăiesc pe specii de măcriș, specia apare în habitatele naturale umede, în special în zone mlăștinoase, maluri de râuri și lacuri, dar și în zone puternic antropizate în care măcrișul este prezent. Zboară din mai până în septembrie		
1059	<i>Maculinea teleius</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
6966	<i>Osmoderma eremita complex</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	adultul poate fi observat pe trunchiuri moarte, scorburoase și cu humus, sau în acumulările de lemn putred de la baza arborilor scorburoși, în cavitățile care conțin o cantitate mare de lemn putred aflate pe trunchiuri sau ramuri principale		
4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	-specie mezofilă și higro-mezofilă din zona montană	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	-
1032	<i>Unio crassus</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri		-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
1014	<i>Vertigo angustior</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri		-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
4068	<i>Adenophora lilifolia</i>	specia este dependentă de corpurile de apă subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-		-nu are relații cu alte specii de interes din sit	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri			
1939	<i>Agrimonia pilosa</i>	specia este dependent de corpurile de apă subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri		-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
1617	<i>Angelica palustris</i>	specia este dependent de corpurile de apă subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Preferă să crească într-o varietate largă de soluri, de la soluri nisipoase, lut și lut și poate tolera o poziție însoțită sau jumătate umbroasă	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
4091	<i>Crambe tataria</i>	specia este dependent de corpurile de apă subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	. Aceasta preferă să crească în soluri nisipoase și poate tolera o poziție însoțită sau jumătate umbroasă	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	specia este dependent de corpurile de apă subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și	<u>Această plantă preferă să crească în păduri deschise pe soluri calcaroase umede</u>	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			liziere de păduri			
4097	Iris aphylla hungarica	specia este dependent de corpurile de apă subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Apare în pajiști și tufărișuri, în locuri pietroase și pajiști înșorite	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
6948	pontechium maculatum	specia este dependent de corpurile de apă subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri		-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
1220	Emys orbicularis	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri		-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Alcedo atthis	specia este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști,	Este o specie acvatică, fiind legată de ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni. Are nevoie de maluri abrupte, expuse, fără vegetație (lutoase, argiloase sau de	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			poieni și liziere de păduri	altă natură), în care poate să își sape galerii pentru a cuibări		
	Anthus campestris	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Specia preferă habitatele deschise și uscate cu vegetație scundă și tufișuri izolate cum sunt habitatele stepice, marginile terenurilor agricole, pășunile, dar și habitatele semi-deșertice	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Aquila pomarine	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	cuibărește în păduri deschise defoioase, conifere sau mixte, preferând lizierele și pădurile ripariene, mai ales acelea situate în proximitatea zonelor agricole, necesare pentru procurarea hranei.	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Ardea purpurea	specia este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Stârcul roșu clocește în colonii în întinderi mari de stufăriș, dar și în tufișuri	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Aythya nyroca	specia este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști,	in toate zonele umede mari în perioada de cuibărit, ocupând habitate acvatice întinse din zonele joase, bogate în vegetație palustră și cu maluri măloase, fiind mai abundentă în Delta Dunării și în zonele umede din	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			poieni și liziere de păduri	lunca râurilor mari.		
	Botaurus stellaris	specia este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Buhaiul de baltă preferă în perioada de cuibărit habitatele palustre extinse cu ochiuri de apă izolate, fluctuații minime ale nivelului apei și deranj antropic limitat. În afara sezonului de cuibărit este prezent în majoritatea tipurilor de habitate acvatice.	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Bubo bubo	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	prezentă în zone împădurite sau semideschise cu stâncării, pante abrupte și arbori maturi	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Caprimulgus europaeus	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Cuibărește în poieni nu prea mari, pe sol lipsit de vegetație, în zone necultivate, păduri, poienicu arbori bătrâni, plantații de arbori tineri	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Chlidonias hybridus	specia este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau	Specia preferă pentru cuibărire zonele umede de la altitudini joase, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini. În	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			arbuști, poieni și liziere de păduri	perioada migrației se hrănește în majoritatea habitatelor acvaticice, inclusiv golfurile marine		
	Chlidonias niger	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri		-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Ciconia Ciconia	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Cuibărește în zone deschise, bogate în fânețe / pajiști sau terenuri agricole tradiționale, mozaicate	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Ciconia nigra	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Preferă pădurile deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvaticice (bălți, mlaștini, pâraie).	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Circaetus gallicus	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști,	Cuibărește în arbori, iar în tinuturi montane și în stanci	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			poieni și liziere de păduri			
	Circus aeruginosus	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Specia preferă zonele umede cu habitate palustre extinse, însă nu necesită neapărat prezența suprafețelor acvatică. Este prezent și se hrănește și în alte habitate cum sunt terenurile agricole, pășunile și pădurile, acolo unde acestea sunt în apropierea zonelor umede	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Circus cyaneus	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Cuibărește în regiuni deschise, în special pajiști/pășuni, dar și zone mlăștinoase, plantații tinere de conifere, turbării din taiga, terenuri agricole din zone joase sau deluroase. Iernează în zone deschise, în special la altitudini mai mici și este întâlnit adesea pe terenurile agricole	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Crex crex	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Este un specialist de pajiști umede, cu iarbă înaltă. Preferă habitatele deschise sau semi-deschise. Suplimentar poate cuibări și în habitate agricole mozaicate	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Dendrocopos leucotos	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante	preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri			
	Dendrocopos medius	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei.	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Dendrocopos syriacus	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Specia preferă habitatele în care sunt prezenți arbori dispersați, mai ales din interiorul și proximitatea așezărilor umane, cum sunt grădinile, parcurile, livezile, pepinierele, perdelele forestiere etc., dar este prezentă și în zonele de ecoton ale pădurilor sau în păduri cu suprafață redusă	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Dryocopus martius	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Egretta alba	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în	Specia este legată de habitatele acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf, în care își amplasează coloniile	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri			
	Falco vespertinus	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Cuibărește în special în habitate semi-deschise, precum pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni (plantații de salcâm), zăvoaie, unde sunt prezente cuiburi de corvide	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Ficedula albicollis	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Preferă pădurile mature de foioase, cu luminișuri extinse, lizierele, uneori și livezile bătrâne, parcurile mari sau pălcurile de arbori, acolo unde există cavități secundare necesare pentru cuibărit.	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Ficedula parva	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	preferă pădurile mature cu strat arbustiv bogat, de obicei pădurile de fag pure sau cu cvercinee și alte specii de amestec, de-a lungul cursurilor de apă și a văilor, sau zonele cu luminișuri extinse	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Himantopus Himantopus	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau	Specia preferă pentru cuibărire zonele umede cu apă dulce și puțin adâncă, cum sunt lacurile, mlaștinile, luncile râurilor, zonele inundabile etc	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			arbuști, poieni și liziere de păduri			
	ixobrychus minutus	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Specia preferă zonele umede unde vegetația palustră este abundentă, preferând stufărișurile întinse, cu apă la bază (adesea cele în cadrul cărora se află și arbuști	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Lanius collurio	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Cuibărește în toate habitate deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente. Intră inclusiv în localități unde găsește habitate propice	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Lanius minor	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Cuibărește în habitate deschise, de pajiști sau mozaicuri agricole, cu arbori; uneori cuibărește și în livezi. Preferă pentru cuibărit habitate de pajiște sau pășune cu arbori sau în aliniamente (plopi)	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Lullula arborea	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști,	Cuibărește în păduri rare, preferând pinul, pe sol nisipos, dar și în pădurile de foioase cu poieni și în crânguri	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			poieni și liziere de păduri			
	Nycticorax nycticorax	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	cuibărește în zonele joase, de câmpie, în special în regiunile extracarpatic	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Pernis apivorus	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană.	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Philomachus pugnax	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Nu cuibărește în România	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	PICUS CANUS	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști,	caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, care au largi suprafețe deschise	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			poieni și liziere de păduri			
	Porzana parva	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri		-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Sterna hirundo	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Preferă pentru cuibărit insulele, pentru a se feri de prădători.	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Strix uralensis	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, care au largi suprafețe deschise	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	
	Sylvia nisoria	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	Specia este des întâlnită în zone cu tufișuri dese, zăvoaie, crânguri tinere, liziere. Cuibărește în special în zone de pajiști cu tufăriș abundent. Ocazional cuibărește în zone agricole tradiționale, mozaicate (cu șiruri de tufe între parcele).	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Cod specie/habitat	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
	Tringa glareola	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele mezofile și hidro-mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	cuibărește în pajiștile umede, văile râurilor și mlaștinile din sudul tundrei până în silvostepa din nordul Europei	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	

4. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Pentru aria de protecție **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** există plan de management aprobat.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul silvic studiat îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

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

Pentru pădurile din cadrul UP obiectivele social economice și ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țărilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.), sunt următoarele:

- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul comunei
- protejarea habitatelor de interes comunitar din **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** - obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial (lemn pentru cherestea)
- satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție
- valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectată dacă planul poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

4. sa produca modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.

Pentru situl de interes comunitar **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** a fost elaborat plan de management si au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate.

Directiva "Habitatare" cuprinde o serie de cerinte pentru Statele Membre cu privire la implementarea masurilor de conservare pentru habitatele si speciile de interes comunitar. Obiectivul general al acestor masuri ar fi atingerea scopului general al acestei Directive, mentionat in articolul 2 (1) "de a contribui la asigurarea biodiversitatii prin conservarea habitatelor naturale precum si a faunei si florei salbatice pe teritoriul european al Statelor Membre la care Tratatul se aplica". Articolul 2(2) mentioneaza ca "masurile luate in baza prezentei Directive vizeaza mentinerea sau restabilirea, intr-o stare favorabila de conservare, a habitatelor naturale si a speciilor din fauna si flora salbatica de interes comunitar", iar la punctul 3 al aceluiasi articol se arata ca "masurile luate in baza prezentei Directive tin seama de exigentele economice, sociale si culturale ca si de particularitatile regionale si locale. "

Subliniem faptul ca prevederile amenajamentului silvic tin cont de statutul de aria protejata de interes national si comunitar ale sitului **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**, suprapuse cu acesta si se incadreaza in prevederile planului de management.

In procesul de realizare al amenajamentului si studiului de evaluare adecvata, amenajistii si evaluatorul s-au consultat in permanenta, raportand prevederile amenajamentului silvic la prevederile incluse in planul de management. Consideram astfel, ca amenajamentul analizat se incadreaza perfect in prevederile legistatei referitoare la ariile de importanta comunitara si in prevederile planului de management

Planul de Management Integrat al siturilor Natura 2000 **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 – Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**, prin Ordinul 1166/2016 avand in vedere starea valorilor din aria protejata, nivelul si tendintele presiunilor si amenintarilor identificate la adresa acestora, scopul declararii ariilor protejate si viziunea impartasita a Administratiei si factorilor interesati, au fost stabilite sase programe de management care cuprind principalele directii de management ce pot duce in mod direct sau pot contribui la realizarea obiectivelor de conservare.

Programul 1 – Conservarea biodiversitatii

Obiectiv: Mentinerea/refacerea starii favorabile de conservare a habitatelor si speciilor de interes conservativ, prin aplicarea si imbunatatirea masurilor de management, in colaborare cu proprietarii/administratorii de terenuri si resurse naturale.

Subprogramul 1.1. Managementul habitatelor forestiere

Obiectiv specific: Refacerea/mentinerea, prin lucrari silvice responsabile, a starii favorabile de conservare a habitatelor forestiere de interes conservativ din cadrul si din afara fondului forestier si asigurarea conditiilor necesare speciilor de interes conservativ.

Subprogramul 1.2. Managementul pajistilor

Obiectiv specific: Mentinerea pajistilor permanente, prin masuri active de management astfel incat sa se asigure conditii optime, pentru speciile de interes conservativ dependente de aceste habitate.

Subprogramul 1.3. Managementul habitatelor acvatice

Obiectiv specific: Mentinerea / refacerea naturalitatii raurilor sau cel putin a conectivitatii si reducerea poluarii apelor pentru a se asigura conditii favorabile speciilor acvatice si a celor dependente de habitate ripariene.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Subprogramul 1.4: Asigurarea conectivitatii ecologice

Obiectiv specific: Asigurarea conectivitatii functionale a habitatelor prin lucrari de reconstrucie si prin conditionarea investitiilor / lucrarilor care pot duce la fragmentare, astfel incat miscarea speciilor sa nu fie ingradita.

Subprogramul 1.5: Managementul speciilor de interes comunitar

Obiectiv specific: Asigurarea starii favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar, prin masuri de management specifice si prin mentinerea in stare optima a habitatelor acestora.

Subprogramul 1.6: Managementul speciilor invazive

Obiectiv specific: Asigurarea pastrarii starii naturale specifice a ecosistemelor autohtone prin prevenirea introducerii, stoparea extinderii si inlaturarea speciilor invazive.

Subprogramul 1.7: Masuri generale de conservare

Obiectiv: Asigurarea unui cadru legal optim pentru managementul valorilor ariilor protejate prin revizuirea limitelor si a Formulelelor Standard ale acestora.

Programul 2 – Relatia cu comunitatile locale

Obiectiv: Sprijinirea comunitatilor locale in identificarea si implementarea unei abordari integrate si durabile asupra dezvoltarii locale, prin acordarea de asistenta si sprijin tehnic.

Programul 3 – Managementul vizitatorilor si promovarea turistica a valorilor ariilor protejate

Obiectiv: Asigurarea dezvoltarii sectorului turistic din ariile protejate, in acord cu regimul de conservare al acestora, printr-o planificare strategica intergata, in vederea conservarii biodiversitatii si sustinerii dezvoltarii durabile a comunitatilor locale.

Programul 4 – Informare, constientizare si educatie ecologica

Obiectiv: Cresterea gradului de acceptare a regimului de conservare al ariilor protejate din zona in randul comunitatilor locale si al celorlalti factori interesati, prin informarea, constientizarea si implicarea activa a acestora, precum si prin desfasurarea de programe educative.

Programul 5 – Administrarea ariilor protejate

Obiectiv: Asigurarea unui management eficient al ariilor protejate, prin sustinerea functionarii optime a unui sistem de management adecvat, pe inteaga durata de valabilitate a planului de management.

Subprogramul 5.1.Reglementare

Obiectiv specific: Asigurarea conservarii valorilor siturilor, prin implicarea in reglementarea activitatilor din cadrul si din vecinatatea siturilor, conform legii.

Subprogramul 5.2.Control

Obiectiv specific: Asigurarea functionalitatii masurilor de management, prin verificarea modului de implementare al acestora, in parteneriat cu institutiile abilitate.

Subprogramul 5.3.Resurse umane, financiare, materiale

Obiectiv specific: Garantarea implementarii masurilor de management prin asigurarea resurselor financiare, tehnice si umane pentru buna desfasurare a procesului de management.

Subprogramul 5.4. Managementul activitatilor curente

Obiectiv specific: Asigurarea mijloacelor necesare si a bunului mers al activitatilor curente in vederea garantarii unui management eficient al siturilor.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Programul 6 – Monitorizare si evaluarea eficientei managementului

Obiectiv: Eficientizarea managementului, prin monitorizarea permanenta si evaluarea eficientei acestuia, astfel incat sa fie posibila o abordare adaptativa.

Obiectivele de conservare din planul de management

9130 - Păduri de faș de tip Asperulo-Fagetum

Suprafata acestui habitat ocupă **5,88 ha**, iar starea de conservare este **bună (B)**, conform planului de management. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest tip de habitat este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitatului	ha	Min. 5,88	Suprafata inventariata în cursul realizării studiilor de fundamentare. Este un habitat bine reprezentat, amenințat de gospodăria neadekvată a pădurii prin: executarea necorespunzătoare a lucrărilor silvice, respectiv extragerea cu precădere a fagului, fiind o specie mai valoroasă economic decât carpenul; competiția fagului la vârste mici cu carpenul; regenerarea repetată din lăstari, doborâturi de vânt, depozitarea deșeurilor, incendiile de litieră.
Specii de arbori caracteristice	%/500m ²	Cel puțin 70	Stratul de arbori este format din două etaje cu compoziție diferită. Coronament etaj superior este dominat de <i>Fagus sylvatica</i> , însoțit de <i>Prunus avium</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Acer platanoides</i> , <i>Tilia cordata</i> mai rar <i>Sorbus terminalis</i> . Coronament etaj inferior dominat de: <i>Carpinus betulus</i> , însoțit de <i>Acer campestre</i> . Gradul de acoperire a arboretului în general este 80-95% în sit. Nu sunt oferite detalii privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 3 ani.
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Numar specii/500m ²	Cel puțin 3	Stratul ierbaceu este edificat de: <i>Carex pilosa</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Anemone ranunculoides</i> , <i>A. nemorosa</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> . Nu sunt disponibile detalii privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 3 ani.
Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%/ ha	Mai puțin de 1	Nu sunt disponibile date cu privire la acest parametru (specii invazive în habitat), valoarea specifică sitului de va defini prin studii realizate în termen de trei ani
Abundența specii ruderales, nitrofile, ecotipuri necorespunzătoare	%/ ha	Mai puțin de 5	Valoarea specifică a parametrului se va defini prin studii realizate în termen de trei ani.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Se va defini prin studii în termen de trei ani.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Numar arbori/ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Se va defini prin studii în termen de trei ani.

9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum

Suprafata totală a habitatului este de **5,00 ha**, conform studiului de fundamentare pentru elaborarea planului de management. Starea de conservare

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitatului	ha	Min. 5,00	A fost considerat un habitat reprezentativ (A) la nivel național.
Specii de arbori caracteristice	%/500m ²	Cel puțin 70	Stratul de arbori este format din două etaje cu compoziție diferită. Stratul arborilor este format în etajul superior din : Quercus petraea, exclusiv sau în amestec cu fag (Fagus sylvatica), cu exemplare de Quercus robur, Prunus avium, Tilia cordata, iar în cel inferior din Carpinus betulus, Acer campestre. Nu sunt oferite detalii privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 3 ani.
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Numar specii/500m ²	Cel puțin 3	Stratul ierbaceu este edificat de: Carex pilosa, Galium odoratum, Asarum europaeum, Stellaria holostea, Ajuga reptans, Brachypodium sylvaticum, Euphorbia amygdaloides, Lathyrus niger. Nu sunt disponibile detalii privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 3 ani.
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%/ ha	Mai puțin de 1	Se menționează existența salcâmului (Robinia pseudoacacia) și stejarului roșu (Quercus rubra), dar fără valori de abundență. Valoarea parametrului va fi stabilită în termen de 3 ani și inclusă în protocolul de monitorizare a habitatului.
Abundență specii necorespunzătoare /specii în afara arealului	%/ ha	Mai puțin de 10	Valoarea parametrului va fi stabilită în termen de 3 ani și inclusă în protocolul de monitorizare a habitatului.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Numar arbori/ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii exacte a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.

91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

Conform datelor furnizate de planul de management al ariei naturale protejate, habitatul ocupă o suprafață de 2,86 ha, starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitatului	ha	Min. 2,86	Suprafață inventariată în cursul realizării studiilor de fundamentare. Este un habitat amenințat de situația neclară a proprietății și fărâmițarea proprietății, gospodărirea neadecvată a pădurii prin: regenerarea repetată din lăstari, incendiile de litieră, pășunatul în cazul suprafețelor limitrofe pășunilor și fânețelor, depozitarea deșeurilor menajere, eroziunea solului și alunecările de teren, doborâturi de vânt.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Specii de arbori caracteristice	%/500m ²	Cel puțin 70	Stratul de arbori este format din două etaje cu compoziție diferită. Stratul arborilor este format în etajul superior din : Quercus petraea, exclusiv sau în amestec cu fag (Fagus sylvatica), cu exemplare de Quercus robur, Prunus avium, Tilia cordata, iar în cel inferior din Carpinus betulus, Acer campestre. Nu sunt oferite detalii privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 3 ani.
Abundență specii edificatoare de arbori	%/500m ²	Cel puțin 70	Stratul arborescent compus din Fagus sylvatica sau cu puțin amestec de Acer pseudoplatanus, Ulmus glabra. Nu sunt disponibile detalii privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 3 ani.
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Nr specii/500m ²	Cel puțin 3	Stratul ierbaceu este edificat de: <i>Symphytum cordatum</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Actaea spicata</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Athyrium filixfemina</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Hepatica nobilis</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Sanicula europaea</i> . Nu sunt disponibile detalii privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 3 ani.
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%/ ha	Mai puțin de 1	Nu sunt disponibile date cu privire la acest parametru (specii invazive în habitat), valoarea specifică sitului de va defini prin studii realizate în termen de trei ani.
Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	%/ ha	Mai puțin de 10	Valoarea specifică a parametrului se va defini prin studii realizate în termen de trei ani.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Se va defini prin studii în termen de trei ani.
Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani	Numar arbori/ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Se va defini prin studii în termen de trei ani.

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

Suprafata acestui habitat ocupă **12,60** ha, iar starea de conservare este **bună (B)**, conform planului de management. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest tip de habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitatului	ha	Min. 12,60	Starea de conservare trebuie menținută până la următoarea monitorizare a sitului.
Abundența speciilor de arbori edificatoare din	%/500m ²	Cel puțin 70	Stratul arborescent compus în etajul superior din: Quercus petraea, exclusiv sau cu puține exemplare de Fagus sylvatica, Tilia cordata, Prunus avium, Quercus

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
abundență totală			robur, iar în cel inferior din Acer campestre, Sorbus torminalis. Nu sunt disponibile detalii privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 3 ani.
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Numar specii/500m ²	Cel puțin 3	Stratul ierbaceu este edificat de: Stellaria holostea, Carex pilosa, Dentaria bulbifera, Galium schultesii, Ranunculus auricomus, Lathyrus hallersteinii, Melampyrum bihariense, Aposeris foetida. Nu sunt disponibile detalii privind abundența sau frecvența speciilor edificatoare. Valoarea parametrului va fi determinat în termen de 3 ani.
Abundanta specii invasive și potential invasive	%/ ha	Mai puțin de 1	Se menționează existența salcâmului (Robinia pseudoacacia) și a stejarului roșu (Quercus rubra) dar fără valori de abundență. Valoarea parametrului va fi stabilită în termen de 3 ani și inclusă în protocolul de monitorizare a habitatului.
Abundență ecotipuri necorespunzătoare, specii în afara arealului	%/ ha	Mai puțin de 10	Nu sunt menționate astfel de specii în planul de management.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3 ani, în baza evaluării pe teren
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Numar arbori/ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3 ani, în baza evaluării pe teren.

Obiective de conservare ROSAC0186 - Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Suprafața habitatului este de **66,47 ha**, iar starea de conservare, pe baza studiului de fundamentare și a Planului de management este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare** definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 66,47	Valoarea țintă s-a stabilit pe baza datelor de inventariere și cartare a studiului de fundamentare (Frink, 2015).
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m2	Cel puțin 70%	<i>Fagus sylvatica</i> (dominant), <i>Carpinus betulus</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Q. robur</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 500 m2	Cel puțin 3	<i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Asperula odorata</i> , <i>Carex sylvatica</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Salvia glutinosa</i> , <i>Helleborus purpurascens</i> , <i>Dryopteris filix-mas</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>G. phaeum</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Pulmonaria sp.</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i>
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 1	<i>Robinia pseudoacacia</i> este prezentă sub formă de plantații în apropierea suprafețelor ocupate de habitat.
Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 10	Studiul de fundamentare și Planul de management nu menționează astfel de specii lemnoase.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m3 / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.

1083 *Lucanus cervus* (Rădașcă)

Starea de conservare a speciei este **nefavorabilă**, conform Planului de management. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, trebuie documentat prin studii în termen de trei ani.
Mărime habitat	Ha	Cel puțin 210,46	Suprafețele ocupate de pădure în sit însumează 210,46 ha. Nu sunt disponibile date referitoare la acest

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

			indicator, trebuie documentat prin studii în termen de trei ani.
Număr de arbori colonizați	Număr arbori	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, trebuie documentat prin studii în termen de trei ani.
Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	Număr total de arbori	Trebuie definită în 3 ani	Se estimează numărul de arbori de stejar cu vârsta de peste 130-150 ani, izolați în pajiști etc. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani și inclusă în protocolul de monitorizare al speciei.
Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații despre densitatea arborilor bătrâni în trupurile de pădure din sit. Se estimează numărul de arbori cu vârsta de peste 80-100 ani din pădurile cu stejar. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani și inclusă în protocolul de monitorizare al speciei.
Volumul de lemn mort în habitatele speciei	m ³ / ha	Cel puțin 20	Se calculează volumul de lemn mort din pădurile cu stejar, unde există arbori a căror vârstă depășește 80-100 ani.

5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP

Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de planul de Amenajament se efectuează pentru a ne asigura că planul respectă măsurile prevăzute în planurile de management ale ANPIC și/sau în regulamentele acestora. Din punct de vedere legislativ, adoptarea și implementarea unui plan de management răspunde reglementărilor în vigoare conform cărora respectivul sit a fost declarat și se aplică acel principiu prin care va predomina actul legislativ care impune măsuri mai restrictive pentru asigurarea menținerii pe termen lung a stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor.

Astfel, Planul de Management al ariilor naturale protejate **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 - Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** propune, în funcție de domeniul de aplicabilitate a acestora, măsuri care să asigure menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare ale speciilor și habitatelor de interes conservativ. Aceste măsuri au fost luate în considerare în elaborarea măsurilor de evitare și reducere a impactului asupra ariilor naturale protejate pe care planul propus poate să îl aibă.

Măsurile de management comune tuturor habitatelor forestiere din sit sunt următoarele:

- Punerea în aplicare a reglementărilor din amenajamentul silvic.
- Promovarea tratamentelor cu regenerare naturală;
- Asigurarea succesului regenerării naturale.
- Completarea regenerării naturale cu specii corespunzătoare stațiunii.
- Verificarea respectării prevederilor din normele silvice, în special în momentul efectuării controalelor în parchete și la reprimirea acestora.
- Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele silvice în mod corespunzător și conform calendarului de execuție.
- Colectarea/depozitarea deșeurilor solide conform legii, în locuri special amenajate, în

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- apropierea rampelor de exploatare.
- Extragerea promptă a doborâtorilor de vânt, cojirea cioatelor.
- Depistarea și prognoza populațiilor de dăunători.
- Combaterea populațiilor de dăunători cu mijloace specifice.
- Pentru prevenire și combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul *Ips typographus*, conform reglementarilor legale.
- Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ și o bună igienizare a acestora.
- Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare.
- Introducerea și menținerea amestecurilor în arboretele de viitor, mai rezistente și mai stabile la atacurile de dăunători;
- Executarea împăduririlor sau completărilor.
- Ameliorarea compoziției arboretelor prin promovarea speciilor de amestec conform compoziției tel, folosirea de proveniențe cu rezistența la doborâturi.
- Promovarea regenerării naturale prin sămânță, corelarea tăierilor de regenerare cu evoluția regenerării naturale
- Limitarea deplasărilor motorizate în afara drumurilor forestiere și/sau agricole, sau de acces cu excepția celor folosite de proprietari, administratori, împuterniciți ai acestora, operatori economici, fermieri, Salvamont, Jandarmerie montană, personalul administrației, Garda de Mediu, în scopul desfășurării activităților curente agricole, forestiere sau control.

6. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directiva 79/409/EC („Directiva Pasari”) și 92/43/EEC („Directiva Habitatare”). Conform Directivei Habitatare, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar.

Deoarece Statelor Membre le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecărui sit.

Conceptul de exploatare multi-funcțională a pădurii se află în centrul strategiei UE de exploatare a pădurii și este recunoscut pe scară largă în Europa. Acest concept integrează toate beneficiile importante pe care pădurea le aduce societății (funcția ecologică, economică, de protecție și socială).

La nivel european, cadrul legal pentru implementarea Rețelei Natura 2000 îl reprezintă două directive ale Comisiei Europene: Directiva 79/409/CEE privind conservarea pasărilor sălbatice, cunoscută sub numele de „Directiva Pasari” (adoptată la 2 aprilie 1979) și Directiva 92/43/CEE referitoare la conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, cunoscută sub numele de „Directiva Habitatare” (adoptată la 21 mai 1992). Aceste directive conțin în anexe listele cu speciile și tipurile de habitate care fac obiectul Rețelei Natura 2000.

Pentru România, autoritatea responsabilă pentru implementarea Rețelei Natura 2000 este Guvernul României, prin Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, conform obligațiilor asumate în cadrul negocierilor de aderare la Uniunea Europeană pentru Capitolul 22 Mediu, sectorul protecția naturii. Din punct de vedere legal, cele două directive europene au fost transpuse inițial în legislația românească prin Legea 462/2001, pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice. Ulterior, au fost promulgate H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protectie avifaunistica, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania si O.M. nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata pentru siturile de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania. In luna iunie a anului 2007 a fost promulgata Ordonanta de Urgenta nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice care, in comparatie cu actele anterioare, contine prevederi mai detaliate referitoare atat la constituirea retelei Natura 2000 cat si la administrarea siturilor si exercitarea controlului aplicarii reglementarilor legale instituite pentru acestea (preluat dupa Stanciu & al, 2008; Pop & Florescu 2008)

În viitor, nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic.

Amenintarile majore privind speciile si habitatele siturilor specificate in Formularele Standard Natura 2000 sunt:

- Vânătoare ilegală (braconajul, otrăvirea si capcanele)
- Defrișările necontrolate
- Depozitarea deseurilor menajere

Alte activitati cu impact negativ asupra speciilor si habitatelor din siturile Natura 2000: focul, pradarea statiunilor florisitice, utilizarea pesticidelor, impactul generat de turismul dezorganizat

Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar

Nu există alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar.

C. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN

Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii de interes comunitar din cadrul **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 - Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**, situate în fondul forestier **proprietate publică aparținând Comunei Hoghilag și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălîncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta, județul Sibiu, organizat în U.P. I Dumbrăveni - Prod**, s-a obținut prin preluarea informațiilor din formularul standard Natura 2000 și confruntarea cu hărțile cu distribuția speciilor disponibile, dar și în urma observațiilor din teren, datele fiind prezentate în tabelele următoare.

Incertitudine identificata	Abordare propusa	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificata incertitudinea (da/nu/partial)
Este cunoscuta prezenta distributia si activitatea speciei Lutra lutra in zona	Deplasari in teren in perioada optima de studiu cu aplicarea a trei metode de monitorizare	Prezenta speciei	Specia a fost semnalată ca fiind prezentă de-a lungul râurilor care străbat suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier	DA
		Distributia speciei	Vidra traieste pe malurile apelor curgatoare si statatoare, prezenta ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibila la poluare	DA

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Incertitudine identificata	Abordare propusa	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificata incertitudinea (da/nu/partial)
		Activitatea speciei	Nu are preferinte pentru anumite tipuri de habitat, traind pe malurile apelor putin poluate, in imediata vecinatate a luciului de apa.	DA
Este cunoscuta prezenta distributia si activitatea speciei <i>Ursus arctos</i> in zona	Deplasari in teren in perioada optima de studiu cu aplicarea a trei metode de monitorizare	Prezenta speciei	Având o mobilitate mare,specia este prezenta, pe suprafata pentru care a fost realizat amenajamentul forestier.	DA
		Distributia speciei	Ursul brun, deși răspândit în toată regiunea holarctică, este un animal prin excelență românesc	DA
		Activitatea speciei	Nu are preferinte pentru anumite tipuri de habitat	DA
Este cunoscuta prezenta distributia si activitatea speciei <i>Bombina variegata</i> in zona	Deplasari in teren in perioada optima de studiu cu aplicarea a trei metode de monitorizare	Prezenta speciei	Specia poate fi întâlnită inzonele umede de la marginea pădurilor, in pajiști si la marginea cursului de apa.	DA
		Distributia speciei	Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putandu-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin un litru de apă, spre deosebire de Bombina bombina care preferă bălțile mai mari din luncă sau valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine	DA
		Activitatea speciei	Trăiește de preferință în smârcuri, în ape stătătoare, apărând pe maluri dimineața și către seară	DA

D. ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR

Tabel. Analiza presiunilor și amenințării din Planul de management al ariilor naturale

Aria protejată	Specie/ habitat	Parametru țintă afectat	Presiune/ amenințare conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSAC027 Sighișoara – Târnavă Mare, ROSAC0186 - Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnavă Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum	Specii alohtone (invasive si potential invazive)	B02.01.02 Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental	Scăzută	Amenajamente forestiere Amenajamente pastorale Turism Extinderea urbanizării	Asigurarea unui management corespunzător al pajiștilor permanente și alpădurilor Practicarea turismului responsabil Trebuie evitată schimbarea modului de utilizare al terenurilor.
	Păduri dacice de stejar și carpen	Specii alohtone (invasive si potential invazive)	B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacerenaturală B06	Medie		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Aria protejată	Specie/ habitat	Parametru țintă afectat	Presiune/ amenințare conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
			Pășunatul în pădure/în zona împădurită Alte activități silvice decât cele listate Mai sus, exploatare forestieră neconformă, supraîndesirea drumurilor	Scăzută Scăzută		
	<i>Ursus arctos</i>	Suprafața habitatului speciei	Pășunatul intensiv Vânătoarea Colectarea de ciuperci, licheni, fructi de pădure și altele asemenea Reducerea conectivității de habitat din cauze antropice Braconajul Turismul prin habitate dispersate, trasee turistice	Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută	Amenajamente forestiere Amenajamente pastorale Turism Extinderea urbanizării	Asigurarea unui management corespunzător al pajiștilor permanente și al pădurilor Practicarea turismului responsabil Trebuie evitată schimbarea modului de utilizare a terenurilor.
	<i>Lutra lutra</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă	Pescuit de agrement locuri de campare și zone de parcare pentru rulote Extragere de pietriș și nisip Depozitarea deșeurilor menajere/deșeurii provenite din baze de agrement Braconajul Sporturi nautice motorizate Captarea apelor de suprafață	Medie Medie Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută	Turism Amenajări hidrotehnice	Încurajarea practicării turismului responsabil și respectării legislației privind ariile naturale protejate
	<i>Bombina variegata</i>	Nici un parametru țintă nu este afectat de amenajament	Pășunatul Transport, drumuri, poteci, căi ferate Urbanizare, locuințe umane Depozitarea deșeurilor menajere/deșeurii provenite din baze de agrement Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea	Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută Medie	Amenajamente pastorale Amenajamente forestiere Turism Amenajări hidrotehnice	Încurajarea practicării turismului responsabil și respectării legislației privind ariile naturale protejate. Asigurarea unui management corespunzător al pajiștilor permanente și al pădurilor

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Aria protejată	Specie/ habitat	Parametru țintă afectat	Presiune/ amenințare conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
			Activități derecreere și Turism vehicule cu motor Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere Schimbări provocate de oameni în sistemele hidraulice, zone umede Prăbușiri de teren, alunecări de teren Alte activități silvice Reducerea sau pierdere de caracteristici specifice de habitat,	Medie Medie Medie Medie Medie		

E. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

1. Identificarea și evaluarea impactului

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării amenajamentului silvic asupra ecosistemelor forestiere existente în ariile naturale protejate **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.**

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

În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este dată de totalitatea factorilor care acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră „favorabilă” când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra ecosistemelor forestiere s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra:

- Suprafeței și dinamicii ei;
- Stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenței, numărul de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;

- Semințișului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- Subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- Stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice.

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice (specificate la paragraful 1.4. *Informații privind producția care se va realiza*) pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

- impact negativ semnificativ
- impact negativ nesemnificativ
- neutru
- impact pozitiv nesemnificativ
- impact pozitiv semnificativ
- impact pozitiv semnificativ

UP	Unitatea amenajistica	Suprafata (ha)	Gr funct.	Lucrari propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
I Dumbrăveni - Prod	40A	1,83	1 – 5Q5R	T.igienă	neutru
	40B	1,03	1 – 2A5Q5R	T.igienă	neutru
	50A	6,02	1 – 5Q5R	T.igienă	neutru
	50B	5,00	1 – 5Q5R	T.igienă	neutru
	50D	5,88	1 – 5Q5R	T.igienă	neutru
	84	2,13	1 – 2A5Q	Impăduriri (fără tăieri de regenerare) Îngrijirea culturilor	Impact negativ nesemnificativ
	121C	12,60	1 – 2A2H5Q	T.igienă	neutru
	151A	10,08	1 – 5Q5R	T. igienă (T. Progressive dec II)	neutru
	151B	3,98	1 – 5Q5R	T.progresive (punere lumina) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințișului	Impact negativ nesemnificativ

Din tabelul de mai sus se observa ca lucrarile propuse nu afecteaza in mod semnificativ negativ nici unul dintre parametrii care definesc starea favorabila de conservare a habitatelor care fac obiectul conservarii sitului Natura 2000.

Sintetizand informatiile din tabelul de mai sus s-a ajuns la concluzia ca lucrarile propuse nu afecteaza negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu si lung.

Se poate concluziona ca:

- aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafata din habitatele de interes comunitar. Anumite lucrari precum completarile, curatirile, rariturile au un caracter ajutorator in mentinerea sau imbunatatirea dupa caz a starii de conservare.

- modificarile pe termen scurt ale conditiilor de mediu la nivel local ca urmare a realizarii lucrarilor propuse in amenajament nu sunt diferite de cel ce au loc in mod natural in

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

cadrul unei paduri, cu conditia respectarii masurilor de reducere a impactului recomandate in raportul de mediu.

Analizand prevederile amenajamentului silvic, se observa ca, acestea promoveaza mentinerea si chiar imbunatatirea starii actuale de conservare prin: aplicarea unui un ciclu de productie de 110 de ani si o varsta medie a exploatabilitatii de 112 ani

Obiectivele de conservare a habitatelor de interes comunitar au un caracter general ținând cont de multitudinea tipurilor de habitate, însă putem concluziona că 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. Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea măsurilor de management (lucrări silvice), în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Pentru a putea fi estimat impactul acestor măsuri de management (lucrărilor silvice) asupra ariei protejate de interes comunitar vor trebui prezentate principiile, specificul și tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotehnice prevăzute în amenajamentele silvice pentru arboretele studiate. Se disting mai multe tipuri de măsuri de management – lucrări silvice:

Principii de bază în îngrijirea și conducerea arboretelor:

Prin aplicarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de capacitatea arborilor de a reacționa favorabil la schimbarea mediului după ce s-a aplicat selecția artificială în loc de cea naturală. In executarea lucrărilor de îngrijire se tine seama de variabilitatea individuală, dinamica competiției intra-si inter specifice si neuniformitatea condițiilor de mediu, ceea ce face sa se promoveze speciile valoroase ele fiind susținute de condițiile mediului respectiv.

Pentru reducerea la maximum a pagubelor care se pot produce la exploatare este necesara armonizarea cerințelor biologice cu cele a gospodăririi pădurii cultivate. In acest sens trebuiesc cunoscute mijloacele materiale, soluțiilor tehnice si procesele tehnologice de adoptat.

În plus trebuiesc urmărite eficiența economica imediata a fiecărei lucrări executate cat si rentabilitatea globala. Sunt necesare aplicarea lucrărilor de îngrijire si conducere a pădurii prin care se introduc in circuitul economic până la 50% din volumul lemnos recoltat la atingerea momentului exploatării, cantitate care s-ar pierde in urma procesului de eliminare naturala. Eficienta economica de perspectiva (rentabilitatea globala) rezulta prin reglarea raporturilor inter și intraspecifice, ameliorarea condițiilor sanitare de vegetație si prin promovarea celor mai bune exemplare sub raport cantitativ și valoric.

Obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători);
- creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

În plan pentru fiecare arboret în parte s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale. În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din amenajament cu următoarele lucrări:

I. Lucrări de îngrijire și conducere

Lucrările de îngrijire și conducere a pădurii implică intervenția activă în viața arborilor individuali, a arboretului în ansamblu, cât și a pădurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrări se realizează reducerea gradată a numărului de exemplare arborescente fapt care determină o serie de schimbări în desfășurarea proceselor fiziologice la arborii rămași, precum și modificarea caracteristicilor structurale și funcționale ale arboretului. Astfel se pot diferenția două grupe mari de efecte ale operațiunilor culturale: de natură *bioecologică*, respectiv *economică*.

a. Degajări

Până la realizarea stării de masiv puietii pot fi considerați ca sisteme individuale. După realizarea acesteia apar interacțiuni între indivizi și se diferențiază astfel integralitatea specifică a arboretului ca bioecosistem. Exemplarele speciilor arborescente trec de la existența izolată specifică fazei de semințis la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. Ca atare lupta contra factorilor de stress exteriori se face acum la nivelul întregului ecosistem și nu la nivel individual

În același timp apare concurența inter și intraspecifică, concurență ce se manifestă atât pe plan nutrițional cât și sub cel al desfășurării spațiale având ca efect direct o diferențiere între indivizi mai accentuată la nivel interspecific, în general speciile mai repede crescătoare având o dezvoltare în înălțime mult mai activă manifestându-se o tendință de eliminare a celor cu o capacitate de creștere, în primele faze, mai redusă. În arboretele amestecate, unele specii, datorită vigoriei sporite de creștere în tinerețe, tind să le copleșească pe celelalte. Astfel începe să se manifeste între specii o concurență intensă pentru spațiu și hrană, atât în sol, cât și în atmosferă. În mod natural, fără intervenția omului, din această concurență nu ies întotdeauna învingătoare speciile cele mai valoroase din punct de vedere ecologic/economic. De aceea este necesar să se intervină în procesul natural de autoreglare a arboretului, prin înlăturarea parțială sau integrală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare care nu au potențial economic sau care intervin negativ în reglarea echilibrului arealului respectiv.

Lucrările de rărire a arboretului prin care se realizează acest obiectiv se numesc **degajări**. Acestea au un caracter de selecție în masă și se execută în *faza de desis*, având ca scop salvarea de copleșire și promovarea exemplarelor valoroase ca specie și conformare.

În arboretele pure, regenerate pe cale naturală și excesiv de dese, aflate în aceeași fază de dezvoltare, se execută **depresaje** (lucrări de selecție negativă și educație colectivă), prin care se urmărește răirirea convenabilă a acestora, precum și dirijarea raporturilor dintre exemplarele sănătoase, viabile și cele preexistente, vătămate sau provenite din lăstari.

Cele două genuri de lucrări se pot executa în pădurile nou întemeiate, regenerate pe cale naturală sau artificială, după constituirea stării de masiv pe întreaga suprafață sau numai pe anumite porțiuni. Aplicarea lor durează până când începe producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestiere) și arboretul trece în *faza de nuieliș*.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

În cazuri speciale, dacă s-a întârziat cu executarea degajărilor, se poate recurge la intervenții și la începutul fazei de nuieliș, caz în care sunt denumite **degajări întârziate**.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor pot fi, în funcție de situația concretă din teren, următoarele:

- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea în frâu sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, a lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și desimii arboretului precum și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului ($k > 0,8$). Pădurea capătă, astfel, o avansată integritate structurală și funcțională, este capabilă de autoreglare, autoorganizare și autoregenerare și dispune de o capacitate sporită de contracarare a acțiunilor perturbatoare ale factorilor de mediu.

Referitor la **tehnica de lucru** și perioada de execuție, prima degajare se execută la puțin timp după constituirea stării de masiv a noului arboret.

În cazul aplicării unor tratamente cu regenerare sub adăpostul arboretului matur (parental), degajările pot începe, cu caracter parțial, în porțiunile cu starea de masiv deja realizată. Aceste lucrări pot începe, uneori, chiar înaintea încheierii recoltării ultimilor arbori remanenți.

În funcție de ritmul creșterii și dezvoltării arboretului, până la trecerea în stadiul de nuieliș, în vederea atingerii obiectivelor propuse, se aplică o serie de lucrări de intervenție:

- în cazul foioaselor, pentru a slăbi producerea lăstarilor și a nu modifica mediul natural al arboretului, vârfurile exemplarelor copleșitoare se frâng sau se taie de la o înălțime astfel aleasă încât cel puțin jumătate din înălțimea arboretului de protejat să rămână liberă;
- în cazul rășinoaselor, exemplarele de extras se taie de jos;
- aceeași metodă se recomandă și în situația degajărilor întârziate.

Prin degajări nu se intervine asupra speciilor de amestec și arbuștilor, dacă aceștia se mențin sub vârful exemplarelor valoroase și nu împiedică executarea lucrărilor. Totodată nu se intervine asupra speciilor de amestec și arbuștilor unde speciile de valoare lipsesc.

În arboretele din amenajamentele silvice, se vor executa degajări mecanice, realizate fie manual, fie folosind unelte tăietoare ușoare: cosoare, topoare, foarfeci de grădină, foarfeci cu amplificatoare de forță pentru arbori cu diametre până la 40-45 mm pe întreaga suprafață sau parțial (pe suprafețe reduse), acestea executându-se numai pe anumite coridoare sau benzi, cu lățime de 1-3 m, în jurul rândurilor sau pâlcurilor cu seminiș al speciilor principale de bază (fag, molid, paltin, pin, etc)

Sezonul de executare a degajărilor: 15 august - 30 septembrie se consideră ca perioada optimă, totuși este de preferat ca lucrările să se execute diferențiat în funcție de particularitățile fiecărui arboret. Astfel, în arboretele amestecate, degajările se recomandă să se aplice doar în timpul sezonului de vegetație, când arborii sunt înfrunziți și speciile se pot recunoaște mai ușor.

Intensitatea degajărilor se exprimă prin raportul dintre numărul exemplarelor înlăturate (N_e) și numărul de exemplare din arboretul inițial (N_i), exprimat în procente:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

$$In = Ne/Ni * 100$$

Periodicitatea (intervalul de timp) după care se intervine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață, depinde de:

- natura speciilor
- condițiile staționare
- starea și structura pădurii.

În general, periodicitatea degajărilor variază între 1-3 ani, fiind mai mică în arboretele constituite din specii repede crescătoare, cu temperament de lumină, ca și în amestecurile situate în condițiile staționare cele mai prielnice.

Executarea degajărilor și depresajelor trebuie făcută cu muncitori cunoscători ai tehnicii de lucru. Instruirea forței de muncă se recomandă a se face în suprafețe demonstrative, în general de 1000mp, de către specialiști cu o bună pregătire și experiență în domeniu.

b. Curățiri

Trecerea arboretelor din faza de desiş în faza de nuieliş-prăjiniş este marcată de apariția unor fenomene specific biologice ce se manifestă cu o intensitate ridicată.

În acest stadiu, cauza principală a procesului de eliminare naturală este concurența pentru spațiul de nutriție și dezvoltare.

Curățile sau lămuririle reprezintă intervenții repetate aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliş și prăjiniş, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare

Scopul curăților este înlăturarea din arboret a exemplarelor copleșitoare din speciile de valoare economică redusă, precum și a celor necorespunzătoare, indiferent de specie.

Obiective urmărite prin executarea curăților:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția țel fixată. Această cerință este realizată prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nuse întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și asupra stabilității generale a acesteia;
- menținerea integrității structurale (consistența $K > 0,8$).

Pentru aplicarea curăților este necesară identificarea și alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret.

Prima curățire se execută la cca. 3-5 ani după ultima degajare când arboretul se găsește în faza de nuieliş-păriș iar înălțimea sa medie nu depășește, în general, 3 m.

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

- exemplarele uscate, atacate, rănite, bolnave (în special cele cu boli infecțioase evolutive gen cancere);
- preexistenți (adesea considerați ca primă urgență de extragere,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- datorită vătămarilor produse arborilor remanenți la doborâre);
- exemplarele speciilor copleșitoare, nedorite și neconforme cu compoziția țel, dacă sunt situate în plafonul superior al arboretului;
- exemplarele din lăstari, provenite de pe cioate îmbătrânite sau din arborete cu proveniență mixtă, care pot coplesi exemplarele mai valoroase din sămânță;
- exemplarele din specia dorită, chiar de bună calitate, dar grupate în pâlcurile preadese.

Se vor realiza curățiri mecanice, prin tăierea de jos a arborilor nevaloroși, respectiv secuirea (inelarea arborilor) preexistenților, utilizând diferite utilaje tăietoare, în general motoferăstraie sau motounelte specifice.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde, ca și în cazul degajărilor, de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate, se recomandă ca grifarea (însemnarea) arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în molidișurile pure sau amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate realiza și în repaosul vegetativ, primăvara devreme, înaintea apariției frunzelor, sau toamna târziu, după căderea acestora.

Intensitatea curățirilor se stabilește numai pe teren, în suprafețe de probă instalate în porțiuni reprezentative ale arboretului. În general, intensitatea se exprimă procentual:

- ca raport între numărul de arbori extrași (N_e) și cel existent (N_i) în arboret înainte de intervenție

$$IN = N_e/N_i \times 100$$

- ca raport între suprafața de bază a arborilor extrași (G_e) și suprafața de bază a arboretului înainte (G_i) de curățire

$$IC = G_e/G_i \times 100$$

După intensitatea intervenției (pe suprafața de bază), curățirile se împart în:

- slabe ($IC < 5\%$)
- moderate ($IC = 6-15\%$)
- puternice (forte) ($IC = 16-25\%$)
- foarte puternice ($IC > 25\%$).

În situația analizată, intensitatea curățirilor se recomandă a fi moderată. În cazuri excepționale, când condițiile de arboret o reclama, pot fi și forte, dar cu condiția ca, în nici un punct al arboretului, consistența să nu se reducă după intervenție sub 0,8.

Periodicitatea curățirilor variază, în general, între 3-5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționare și de lucrările executate anterior.

În general, în pădurile noastre aflate în faza de nuieliș-prăjiniș, se recomandă să se execute între 2 și 3 curățiri/arboret, numărul acestora fiind redus chiar și la o singură intervenție în cazul regenerărilor artificiale.

De calitatea punerii în practică a degajărilor și curățirilor depinde, în mare măsură, calitatea viitoarelor păduri.

c. Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în *fazele de pariș, codrișor și codru mijlociu* și 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă.

Răriturile sunt cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive operațiuni culturale, cu efecte favorabile atât asupra generației existente, cât și asupra viitorului arboret.

Cele mai importante **obiectivele urmărite** prin aplicarea răriturilor sunt:

- 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 populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

d. Lucrări de igienă

Adesea denumite și tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor

În pădurile parcurse sistematic cu operațiuni culturale, în special rărituri, precum și cu tratamente nu este necesară planificarea lucrărilor de igienă deoarece arborii care se extrag în prima urgență prin astfel de intervenții sunt tocmai cei uscați sau în curs de uscare, ruți, doborâți, etc, igienizarea realizându-se astfel concomitent.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului fiind încadrată în categoria – tăiere fără restricții. Fac excepție rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Intensitatea (volumul de extras) lucrărilor de igienă este determinată de starea de fapt a arboretelor. Astfel, pe baza observațiilor de teren, se pot diferenția următoarele situații:

- dacă se constată că numărul arborilor de extras este mic și prin intervenția asupra lor nu se dereglează starea de masiv, se procedează la recoltarea acestora într-o singură repriză;
- dacă proporția arborilor de extras este mare, aceștia se vor extrage în 2-3 reprize, la interval de 2-3 (4) ani, pentru a nu se întrerupe dintr-o dată și exagerat de mult starea de masiv;
- în situația în care, prin recoltarea arborilor vătămăți, consistența arboretului s-ar reduce sub 0,7 în arboretele tinere și sub 0,6 în cele mature și bătrâne (deci acestea ar deveni exploatabile după stare), este de preferat să se procedeze la refacerea lor prin tehnici specifice.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 m³/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărirea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dac

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

ă volumul de extras prin lucrările de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse secundare - rărituri.

II. Tratamente silvice

Tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

În mod practic, gospodărirea unei păduri în cadrul unui regim se poate realiza prin mai multe modalități, ceea ce a condus la apariția noțiunii de **tratament**.

În sens larg, tratamentul include întregul ansamblu de măsuri culturale, prin care aceasta este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare. Aceste măsuri culturale includ lucrările prin care, procedând consecvent, vreme îndelungată, se realizează regenerarea sau reîntinerirea, educarea, protecția, exploatarea tuturor arborilor care constituie o pădure.

În sens restrâns, prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui scop.

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

In deceniul de aplicare al amenajamentului silvic U.P. I Dumbrăveni - Prod se vor efectua tratamente de taieri principale (taieri progresive, tăieri rase și tăieri în crâng) pe 92,71 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 1746 mc.

S-au propus următoarele tratamente:

- tăieri progresive de însămânțare, în u.a. 105B, 110F, 114G, 115E, 116C și 118B (19,54 ha cu 2629 m³ volum de extras în deceniu). Tăierile progresive de însămânțare s-au propus în arborete exploatabile, care au consistențe de 0,7-0,8 și semințis utilizabil instalat pe 10-20% din suprafață. Tratamentul presupune aplicarea unei singure tăieri, de însămânțare, prin care se va extrage cca. 33-36% din volumul fiecărui arboret.

- tăieri progresive de punere în lumină în u.a. 109C, 110A, 114H, 116B, 116F și 151B (28,21 ha cu 7286 m³). Aceste tăieri s-au propus în arborete exploatabile, cu consistența 0,6-0,8 și cu semințis utilizabil instalat pe 30-60% din suprafață. Presupun o singură tăiere, de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 50-65% din volum.

- tăieri progresive de însămânțare și punere în lumină, în u.a. 108D (1,41 ha cu 262 m³). Aceste tăieri s-au propus în arborete exploatabile, cu consistența 0,7. Presupun două intervenții în deceniu, dintre care o intervenție va avea caracter de însămânțare, iar a doua caracter de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 60% din volum;

- tăieri progresive racordare (împăduriri) s-au propus în u.a. 89A, 110C, 110E și 111D (26,30 ha cu 4817 m³), arborete cu consistența 0,2-0,6 și cu semințis instalat pe 0,6-0,7S. Prin acest tratament se va urmări extragerea volumului arboretului matur printr-o singură intervenție, atunci când semințisul va fi instalat pe cel puțin 0,7 din suprafață;

- tăieri rase: - tăieri de substituire a arboretelor cu compoziții necorespunzătoare, urmate de regenerare artificială (plantații), în arboretele total derivate, în unitățile amenajistice 72H, 72I și 106C (11,62 ha – 2128 m³);

- tăieri în crâng, cu tăieri de jos în arborete de salcâm, cu regenerare naturală pe cale vegetativă din lăstari și drajoni și crâng urmat de împăduriri în arborete îmbătrânite de salcâm, cu regenerare parțial artificială și după caz pe procent din suprafață, regenerare naturală pe cale vegetativă în unitățile amenajistice 90B și 90E (5,63 ha – 338 m³).

În cazul în care arboretele nu au fost pregătite suficient prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, prin tăierile de produse principale se va urmări să se asigure o

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

îmbunătățire a stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc.

Masa lemnoasă supusă spre exploatare este corespunzătoare calitativ, procentul arborilor de lucru fiind de circa 65%.

Arboretele din tipul II de categorii funcționale

Acest gen de măsuri vizează arboretele din SUP M - *conservare deosebită*, încadrate în categoriile funcționale I.2A (130,08 ha) și I.2H (27,07 ha).

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul că ele sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire prezintă două aspecte:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire, de igienă și a lucrărilor speciale de conservare în cazul arboretelor mature și cu semințis utilizabil;
- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare, care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

Practic, cele două categorii de măsuri de gospodărire a pădurilor nu s-au separat, ele constituind un complex de măsuri care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate.

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție, arboretelor încadrate în tipul II funcțional, li se vor aplica după caz, următoarele lucrări:

- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor tinere;
- lucrări speciale de conservare, în arboretele mature, în care se va instala semințis utilizabil și în cele în care efectul protectiv începe să scadă.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor din tipul II de categorii funcționale sunt tratate la nivel de unitate de producție, cu mențiunea că și pentru aceste arborete se va urmări realizarea compoziției și structurii pe verticală, corespunzătoare funcției atribuite.

Concret, principalele lucrări prevăzute a se aplica în următorul deceniu sunt următoarele:

- *tăieri de conservare* pe o suprafață de 100,80 ha;
- *curățiri* – 3,29 ha;
- *rărituri* – 23,40 ha;
- *tăieri de igienă* – 27,53 ha;

Lucrările speciale de conservare constituie un ansamblu de intervenții, care se aplică arboretelor cu vârstă înaintată.

Volumul posibil de extras prin tăieri de conservare

S.U.P.	Suprafața – ha		Volum – mc		Volum de recoltat anual pe specii – mc									
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	SC	GO	STP	ST	PI	DR	DT	DM
M	100,80	10,08	2315	232	7	27	95	8	24	11	44	10	5	1
Total	100,80	10,08	2315	232	7	27	95	8	24	11	44	10	5	1

Pe suprafața sitului Natura2000 se regăsesc 15,76 ha și se vor executa împăduriri și tăieri de igienă în următorul deceniu.

II. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire

a. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale se constituie ca o componentă indispensabilă și se integrează armonios în sistemul lucrărilor de îngrijire necesare în vederea producerii și conducerii judicioase a regenerării pădurii cultivate.

Obiectivele acestor lucrări sunt:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării semințișului natural, format din specii proprii compoziției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;
- consolidarea regenerării obținute; asigurarea compoziției de regenerare;
- selecționarea puieților corespunzători calitativ;
- consolidarea regenerării obținute;
- asigurarea compoziției de regenerare;
- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

Asigurarea unei regenerări naturale de calitate presupune de multe ori completarea aplicării intervențiilor (*tăieri de regenerare, tratamente*) prin care se urmărește instalarea sau dezvoltarea semințișului cu anumite *lucrări speciale, ajutoare*, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv și constau din:

1. Lucrări pentru favorizarea instalării semințișului

Aceste lucrări se execută numai în porțiunile din arboret în care instalarea semințișului din speciile de bază prevăzute în compoziția de regenerare este imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol și constau din:

Mobilizarea solului, când acesta este tasat sau acoperit cu un strat gros de humus brut (ca în molidișuri și făgete acidofile), care împiedică sămânța să ia contact cu solul mineral. Lucrarea se execută în anii de fructificație, precum și înainte de fructificație (înainte de diseminarea semințelor), de regulă în benzi alterne sau în ochiuri de regenerare.

2. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

Aceste lucrări se pot executa în semințișurile naturale din momentul instalării lor până cearboretul realizează starea de masiv și constau din:

Descopleșirea semințișului. Prin această lucrare se urmărește protejarea semințișului imediat după instalarea acestuia, împotriva buruienilor care îi pun în pericol existența sau care pot să-i împiedice dezvoltarea. Descopleșirea se efectuează o dată sau de două ori pe an, prima intervenție făcându-se la o lună de la începerea sezonului de vegetație (pentru ca puieții să se fortifice înainte de venirea perioadei cu arșiță), iar cea de-a doua în septembrie, dacă există pericolul ca buruienile să determine la căderea zăpezii, prin înălțimea lor, culcarea puieților.

b. Lucrări de regenerare - Impăduriri

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: *regenerarea naturală* și *regenerarea artificială*.

Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate aceste cazuri care, prin diverse condiții staționale, fizico-geografice sau chiar prin particularități

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

socio-economice, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială.

În general, regenerarea artificială e cel mai des utilizată în cazul arboretelor cărora li s-a aplicat tratamentul tăierilor rase care reclamă intervenția cu reîmpăduriri cât mai urgentă. Tăierile rase pot fi preferate uneori din punct de vedere economic, datorită faptului că tăierile concentrate implică costuri de exploatare mai mici dar câteodată pot avea și o justificare de ordin silvicultural: în molidișuri, de exemplu, se dorește să nu se extragă treptat arboretul pentru a nu-l expune doborâturilor provocate de vânt. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, doborâturi provocate de vânt sau rupturi cauzate de zăpadă, atacuri de insecte etc. În ambele din cele două cazuri mai sus amintite regenerarea artificială este singura alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenții artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor.

Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (datorită consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.

Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într-un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial.

Un ultim aspect legat de acest caracter parțial vizează posibilitatea introducerii artificiale într-un arboret regenerat natural a unor specii deosebite, care să ridice valoarea arboretului.

În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale, totul în scopul obținerii unui arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

Potrivit normelor tehnice în vigoare *terenurile de împădurit sau reîmpădurit* se încadrează în una din următoarele categorii:

A) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:

- poieni și goluri neregenerate din cuprinsul pădurii;
- terenuri preluate în fondul forestier, destinate împăduririi;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- terenuri fără vegetație lemnoasă ca urmare a unor calamități (incendii, rupturi și doborâți de vânt, zăpadă, uscării în masă ș.a.);
- suprafețe (parchete) rezultate în urma exploatării prin tăieri rase.

B) terenuri ocupate de arborete necorespunzătoare silvo-biologic și/sau economic ce urmează a fi împădurite:

- suprafețe acoperite de arborete derivate provizorii (mestecănișuri, plopișuri de ploptremurător, arțarete, cărpinete, teșuri ș.a.)
- terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;
- suprafețe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătățirii compoziției și/sau consistenței

C) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

- suprafețe ocupate cu arborete parcurse cu lucrări de regenerare sub adăpost având porțiuni neregenerate sau regenerate cu specii neindicate în compoziția de regenerare, cu semințis neutilizabil, vătămat etc;
- teritorii ocupate cu arborete parcurse cu tăieri de crâng simplu, cu porțiuni neregenerate în care este indicată introducerea unor specii valoroase.

D) alte terenuri și anume:

- terenuri în care sunt necesare completări în plantații, semănături și butășiri directe;
- terenuri aflate în folosință temporară la alți deținători și reprimite în fondul forestier spre a fi împădurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri de împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuie luate în considerare în stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

Spre exemplu, pentru împădurirea terenurilor lipsite de vegetație forestieră sau a celor pe care s-au executat tăieri rase, pregătirea terenului și a solului se recomandă a se face pe întreaga suprafață la câmpie și/sau parțial la coline sau munte. Reîmpăduririle în completarea regenerării naturale executate, în urma aplicării tratamentelor cu regenerare naturală sub adăpost sau pentru ameliorarea arboretelor se realizează, de regulă, pe 10-40% din suprafața unității amenajistice. Dacă reîmpădurirea cuprinde suprafețe compacte, mai mari de 0,5 ha acestea se vor constitui ca unități de cultură forestieră separate ce vor deveni noi unități amenajistice.

c. Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințis-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere.

De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată (naturală și artificială), caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau semințșul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințșurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

III. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor copleșitori, seceta și insolația: atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc.

Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puietșilor cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnata, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului tor natural între momentul plantării (semănării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puietșii este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puietșilor și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietșilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu *lucrări speciale de îngrijire*, constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în *receperea puietșilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare*, precum și din executarea unor *lucrări cu caracter special* cum ar fi: *fertilizarea și irigarea culturilor, elagajul artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor ș.a.*

1.1. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu

Formele de impact prognozate a se produce în urma implementării proiectului analizat sunt următoarele:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- impactul asupra calității factorilor de mediu: apa, aer, sol, zgomot;
- impactul asupra biodiversității locale;
- impactul asupra mediului social și economic.

Impactul asupra calității aerului

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 amenajamentului silvic.

Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de 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 activitatea din amenajamentului 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. Emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite precum și condițiilor meteorologice din perioada de exploatare pot influența cantitatea de pulberi (particule în suspensii) în zona de impact. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările.

Impactul asupra poluării aerului în faza de execuție a planului este de tip:

- direct negativ - emisii datorate activităților de implementare a amenajamentului silvic care pot afecta speciile de floră și faună a zonelor învecinate datorită sedimentării acestora;

- indirect negativ – posibile efecte negative asupra sănătății umane. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate prin: măsuri operatorii – personalul operator va fi dotat cu echipament de protecție și măști cu filtru de hârtie, pentru a preveni inhalarea pulberilor.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Impactul asupra calității solului prin implementarea proiectului

În activitățile de exploatare forestieră pot apare situații de poluare a solului datorită:

- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâire sau semi-târâire) a buștenilor;
- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile de acces;
- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor.

Prin implementarea planului în zona propusă se va genera un potențial impact asupra factorului de mediu sol de tip:

- Direct — impact fizic negativ asupra solului, incluzând modificarea echilibrului existent al solului și impactul datorat lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic. În timp ce ambele tipuri de impact sunt inevitabile, ambele sunt reversibile în aceeași măsură;

- Indirect – impact fizic negativ datorat eroziunii și alterării subsolului în urma lucrărilor executate în cadrul amenajamentului silvic, însă după terminarea lucrărilor zonele afectate se vor regenera rapid, având în vedere specificul zonei.

1.2. Impactul direct și indirect

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a Amenajamentelor Silvice din cadrul sitului **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor se va exercita un efect redus și indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat.

Habitat de interes conservativ pentru ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186-pădurile de stejar pufos de pe Tarnava Mare

- 9130 – Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum- 12709 ha
- 9170 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip Carex pilosa - 4921 ha
- 91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) – 789 ha
- 91Y0 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip Lathyrus hallersteinii – 6171 ha;

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru /tintă afectată	Cuantif. impact 9130	Cuantif. impact 9170	Cuantif. impact 91V0	Cuantif. impact 91Y0	Mod de cuantificare
Tăieri conservare	Eliminare vegetației	Pierdere habitat	Favorizarea instalării speciilor invazive	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	Scurt	Suprafața habitatului	-	-	-	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Rărituri	Eliminare vegetației	Pierdere habitat	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	Lung	Suprafața habitatului	-	-	-	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru /tintă afectată	Cuantif. impact 9130	Cuantif. impact 9170	Cuantif. impact 91V0	Cuantif. impact 91Y0	Mod de cuantificare
Tăieri igienă	Eliminarea arborilor morți/exemplare bolnave	Alterare habitat	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	-	Lung	Volum lemn mort/exemplare bolnave	5,88 Ha (0.05%)	5,00 Ha (0.1%)	2,86 Ha (0.4%)	12,60 ha (0.2%)	Procentul de lemn mort/exemplare bolnave din volumul total conform OC
Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împădurire	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințșului natural în mai multe etape	Pierdere habitat	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	-	Lung	Suprafața habitatului	-	-	-	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată

Conform Planului de Management principalele amenințări sunt: regenerarea pădurii, cu specii neconforme tipului natural fundamental; exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală; specii invazive și atacuri insecte; infrastructuri, construcții în peisaj; conducerea în afara drumurilor a vehiculelor motorizate.

Că urmare a lucrărilor, impactul asupra habitatului este unul negativ semnificativ. Se apreciază că intensitatea impactului de intensitate mică pentru lucrările de conservare și lucrările pentru obținerea de produse secundare. În ceea ce privește durata impactului privind pierderea din suprafața habitatului, acesta se va avea o intensitate mai crescută pe termen scurt și mediu și devine ne semnificativ pe termen lung. Impactul privind disturbarea se datorează intruziunii antropice în habitat, în timpul efectuării răriturilor și lucrărilor de igienă în vederea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția-țel fixată, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările.

De asemenea a fost identificat și un impact pozitiv, generat de lucrările de regenerare și împădurire, care, pe termen lung duc la extinderea suprafețelor habitatului și constituirea stării de masiv.

Specii de mamifere de interes conservativ

- ***Canis lupus, Ursus arctos, Icterus lutra (41000ha)***

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru /tintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Tăieri conservare	Eliminarea vegetației	Perturbare activitate specii	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă	Alterare habitat	Scurt	Suprafața habitatului favorabil	-	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Curatiri	Eliminarea vegetației	Perturbare activitate specii	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă	Alterare habitat	Scurt	Suprafața habitatului favorabil	-	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată
Rărituri	Eliminarea vegetației	Perturbare activitate specii	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă	Alterare habitat	Scurt	Suprafața habitatului favorabil	-	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată
Tăieri igienă	Eliminarea arborilor morți/exemplare bolnave	Perturbare activitate specii	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă	Alterare habitat	Scurt	Suprafața habitatului favorabil	48.55 HA-0.1%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată
Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și împădurire	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape	Alterare habitat	Refacerea habitatului favorabil	-	Lung	Suprafața habitatului favorabil	-	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată

Având în vedere faptul că carnivorele mari ocupă teritorii vaste și parcurg distanțe foarte mari, efectele produse de plan nu generează un impact semnificativ pentru acestea. Aproape toată suprafața ariei protejate reprezintă un habitat ideal pentru aceste specii, aproximativ 41000 ha, motiv pentru care principala amenințare pentru specie este reprezentată de fragmentarea habitatelor. Amplasamentul amenajamentului forestier reprezintă așadar, habitat potențial pentru specie

Prin implementarea activităților proiectului propus se estimează o creștere a poluării fonice cât și a prezenței antropice, putând conduce la disturbarea activității speciilor. De asemenea, este cunoscut faptul că lupii și râșii nu tolerează prezența umană, astfel că evită din start zonele des folosite de om. Impactul privind disturbarea activității speciei se datorează zgomotului și intruziunii antropice în habitatul favorabil, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările. Astfel, se apreciază că nivelul impactului este redus.

De asemenea a fost identificat și un impact pozitiv, generat de lucrările de regenerare și împădurire, care, pe termen lung duc la extinderea suprafețelor habitatelor favorabile pentru hrănire și reproducere pentru specie.

În concluzie implementarea proiectului poate crea un impact negativ nesemnificativ asupra speciilor, direct, pe termen scurt, cu caracter local asupra habitatului speciilor.

1.2.1. Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului

Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului s-a face pe baza următorilor indicatori-cheie cuantificabili, aplicabil după caz:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

1. *Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;*

Unul dintre cele mai importante impacturi generate de factorul antropic asupra biodiversității este pierderea habitatelor ce generează efecte negative directe, dar ne semnificative în timp asupra ecosistemelor naturale.

Pierderea de habitat este formă de impact asociată etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, fiind exprimată *cantitativ*.

2. *Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;*

Această formă de impact poate fi exprimată *cantitativ* etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, iar zona este afectată temporar. Valorile calculate sunt însă scăzute, cu proporții mici de habitate afectate

3. *Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);*

Prin activitățile propuse atât în faza de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic cât și în perioada de exploatare nu vor avea ca efect fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar.

4. *Durata sau persistența fragmentării;*

Nu este cazul

5. *Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de arii naturale protejate de interes comunitar;*

Durata perturbării speciilor de interes comunitar este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările propuse în cadrul amenajamentului silvic.

6. *Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/ suprafață);*

Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.

7. *Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP.*

Referitor la scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului, trebuie făcută precizarea că proiectul nu conduce la înlocuirea unor specii sau habitate.

Pentru aprecierea evaluării semnificației impactului, pentru fiecare clasă de impact au fost stabilite patru trepte de intensitate care vor fi redată prin intermediul unui cod de culori. Pentru a justifica încadrarea în trepte de intensitate a unor clase de impact care pot fi cuantificate spațial a fost necesară stabilirea unor valori critice pentru suprafața afectată. Astfel s-au avut în vedere prevederile planului de management, conform căruia a fost stabilit că pierderea a 5% din suprafața unui habitat de interes conservativ reflectă un impact semnificativ privind starea de conservare a acestuia la nivelul ariei protejate. Pornind de la această premisă au fost stabilite următoarele valori critice:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Treaptă de impact	Valori critice reprezentând % din suprafața totală
Fără impact	-
Impact redus/nesemnificativ	<3 %
Impact semnificativ	>5 %

În continuare pentru evaluare semnificației impactului este analizată relația dintre doi indicatori sintetici, și anume *impactul global* și *riscul pentru conservare*

În aprecierea *impactului global* s-a avut în vedere faptul că orice proiect, prin natura activităților sale poate genera mai multe tipuri de impact (distrugere, alterare, perturbare etc.) de intensități diferite, asupra aceluiași element de interes conservativ (habitate, specii). Se recomandă abordarea principiului precauției, astfel în procedura de evaluare va fi luată în considerare valoarea cea mai nefavorabilă.

Riscul pentru conservare reprezintă modul în care proiectul, prin activitățile propuse influențează atingerea obiectivului de mediu propus pentru aria protejată, respectiv îmbunătățirea stării de conservare. Pentru acest indicator au fost de asemenea stabilite patru clase, codate cu culori, după cum urmează:

Tabel - Clase de risc

Clasa de risc	Descriere
Fără risc	Nu se estimează modificări în suprafața habitatului Natura 2000/ habitatului favorabil al speciei și la nivelul efectivelor populaționale.
Risc redus/nesemnificativ	Există, conduce la modificări ale suprafeței habitatelor/efectivelor populaționale, dar acestea nu se reflectă asupra stării de conservare a ariei protejate Natura 2000.
Risc moderat	Habitatul/specia se află în stare de conservare favorabilă și proiectul determină modificarea acesteia în nefavorabilă; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul nu împiedică îmbunătățirea stării de conservare.
Risc mare	Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul împiedică îmbunătățirea stării de conservare; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul contribuie la îmbunătățirea stării de conservare.

Informațiile privind starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ pentru **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare**, **ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare** și **ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului** a fost extrasă din evaluarea realizată în planul de management al ariei protejate. Evaluarea riscului s-a făcut ținând cont de presiunile și amenințările la adresa sitului Natura 2000, listate în același document.

Pentru analizarea sinergiei dintre cei doi indicatori descriși mai sus, și determinarea semnificației impactului se folosește matricea de mai jos:

Risc pentru conservare

	Mare	Moderat	Nesemnificativ	Lipsă risc
Mare	Impact semnificativ	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact moderat
Moderat	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/ nesemnificativ	Impact redus/ nesemnificativ

Impact global

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Redus/ Nesemnificativ	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/ nesemnificativ	Impact redus/ nesemnificativ
Lipsa	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact

Pentru determinarea suprafețelor de habitate de interes conservativ și habitate pentru specii de interes conservativ afectate de proiect s-au procesat date spațiale folosind aplicația QGIS. O parte din datele folosite în evaluare au fost extrase din hărțile de distribuție a habitatelor și a speciilor de interes conservativ și hărțile privind presiunile și amenințările din planul de management al **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**. Procesarea s-a făcut pentru fiecare habitat sau specie de interes comunitar de pe suprafața sitului Natura 2000 pentru care a fost estimat un impact potențial în capitolele anterioare.

Pentru stabilirea nivelului impactului suprafețelor de habitat favorabil pierdute, alterate sau care prezintă un potențial de perturbare a speciilor de faună ca urmare a realizării proiectului, obținute din modelarea GIS, au fost raportate la suprafața totală de habitat favorabil al speciei investigate în siturile Natura 2000 aferent.

1.2.2. Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Impactul pentru speciile și habitatele de interes conservativ pentru ROSAC227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 - Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil alterat s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Impactul pentru speciile de păsări de interes conservativ pentru ROSAC227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 - Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Pentru determinarea suprafețelor pentru care este semnificativ impactul de pierdere a habitatelor favorabile s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea Suprafața habitat pentru care este redusă resursa trofică pentru speciile de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Numărul de indivizi afectați de perturbare/disturbare a fost determinat în funcție de suprafața de habitat favorabil speciei de pe suprafața amenajamentului și de densitatea medie estimată pentru specie.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

1.3. Impactul pe termen scurt si lung

Impactul activitatilor pe termen scurt, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc..

După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Prevederile amenajamentelor silvice în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete in faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene scurt și lung.

Impactul activităților pe termen scurt, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc..

După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Prevederile amenajamentelor silvice în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete in faze de dezvoltare diferită),

- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

1.4. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalitatilor și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitățile de Protecție și Producție constituite din fond forestier și vegetației forestieră din afara fondului forestier.

În perioada de aplicare a activităților generate de lucrările silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata executiei, nu este rezidual și nu se cumulează în zona

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

studiata cu impactul generat de alte activitati existente, datorita suprafetelor întinse pe care se aplică lucrările.

Nu se poate cumula de exemplu zgomotul produs de lucrarile de exploatare forestieră dintr-un parchet de exploatare (doborârea, fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos rezultat (zgomotul produs de camioanele forestiere), datorita distantei care le separa.

Dupa finalizarea lucrarilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung.

Impactul nu este rezidual, lucrările silvice menținând sau refăcând starea de conservare favorabilă a habitatelor.

1.5. Impactul rezidual

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificarilor microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structuriilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface in zona, in conditiile succesunii normale. pozitive pe termen lung.

Impactul nu este rezidual, lucrările silvice menținând sau refăcând starea de conservare favorabilă a habitatelor.

1.6. Impactul cumulativ

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajarea fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Hoghilag și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălâncrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta, județul Sibiu.

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în Depresiunea Transilvaniei (VI), în Podișul Târnavelor (C):

- Dealurile Târnavei Mici (1):
 - Podișul Dumbrăveni (1.6) – parcelele 72-74, 84-85, 89A%BCE, 90A%BCDE%F%G%H%IJ%KL%, 91-95, 97- 99, 104-106, 108 -111, 114-125;
 - Culoarul Târnavei Mari (1.7.) – parcelele 89A%, 90A%E%F%G%H%J%L%;
- Podișul Hârtibaciului (2), Podișul Mediașului (2.2) – parcelele 40, 50, 151.

Fondul forestier este situat în bazinul mijlociu al Râului Târnavă Mare.

Accesul în această unitate este asigurat de patru drumuri publice: DP001 Dumbrăveni-Prod (DC24A), DP002 Daneș - Seleuș - Prod, DP003 Laslea - Nou Săsesc (DJ 143A) și DP004 Laslea - Mălâncrav (DC 26).

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața sitului de importanță comunitară ROSAC0227 Sighișoara – Târnavă Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnavă Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune cu situl de importanță comunitară ROSAC0227 Sighișoara – Târnavă Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnavă Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului (se suprapune pe 9% din suprafața sitului).

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcatuită în proporție de 100% din păduri, gestionate în baza unui amenajament silvic.

Conform legislației din România, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite.

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului ROSAC0227 Sighișoara – Târnavă Mare,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnavă Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului este de asemenea nesemnificativ.

2. Evaluarea semnificației impactului

2.1. Procentul din suprafața habitatului ce va fi pierdut prin implementarea planului

Amenajamentele silvice mențin sau refac starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor. Așadar prin implementarea prezentului amenajament silvic nu se afectează suprafața habitatelor de interes comunitar, drept urmare nu există impact negativ semnificativ asupra unor specii sau habitate de interes comunitar.

2.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar

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.

Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes comunitar în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic.

Concluzionând, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu se va pierde din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.

2.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Fragmentarea habitatelor este un proces prin care un areal natural continuu este redus ca suprafață și divizat în mai multe fragmente.

Habitatele fragmentate sunt diferite de habitatele originale prin două caracteristici:

- Fragmentele conțin habitate de liziera mai mari decât habitatul inițial;
- Centrul fragmentului de habitat este mai aproape de liziera decât la habitatele naturale.

Prin implementarea planului nu se fragmentează niciun habitat de interes comunitar, dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

2.4. Durata sau persistența fragmentării

Neexistând o fragmentare a habitatelor de interes comunitar nu se poate vorbi de o durată a fragmentării a acestora.

2.5. Durata sau persistența perturbarii speciilor de interes comunitar

Perturbarea speciilor de interes comunitar este punctiformă ca întindere, fiind de scurtă durată și suprapunându-se cu durata necesară efectuării lucrărilor silvice conform Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, fără a

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

avea însă un impact semnificativ.

2.6.Schimbari in densitatea populatiei

Nu se prevăd modificări în densitatea populațiilor prin implementarea amenajamentului silvic.

2.7.Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

Nu este cazul.

2.8.Indicatori chimici cheie care pot determina modificari legate de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar

Prin implementarea amenajamentului silvic nu se genereaza poluanți care să poată determina modificări legate de resursele de apa sau alte resurse naturale, astfel nu necesită stabilirea unor indicatori chimici-cheie.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate.

Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

F.MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Implementarea măsurilor de diminuarea a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ, redate în cadrul acestui capitol, sunt necesare pentru a garanta faptul că implementarea proiectului nu afectează în mod semnificativ situl Natura 2000 **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.**

Titularului și administratorului fondului forestier le revine obligația de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agentul economic execută lucrările prevăzute în respectă și după caz implementează măsurile pentru diminuarea impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ. Antreprenorul care va executa lucrările va răspunde direct de respectarea acestor măsuri, în fața administratorului fondului forestier, respectiv a autorităților responsabile cu competențe legate de protecția mediului.

Măsurile propuse în cadrul studiului de față sunt prezentate sub o formă comasată, pentru a acoperi cât mai eficient tipurile de impact ce afectează habitatele și speciile de interes conservativ prezente în zona de implementare a proiectului. Măsurile trebuie să fie respectate pe toate perioade de implementare a planului.

P- prevenire, E-evitare, R- reducere

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar (MH) din ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MH1: Păstrarea unui volum de cel puțin 15 m ³ /ha lemn mort;	E
MH 2: Păstrarea a cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ ha. Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani. Pentru 9110 speciile caracteristice sunt: <i>Fagus sylvatica</i> (fag), <i>Abies alba</i> (brad), <i>Picea abies</i> (molid), <i>Acer pseudoplatanus</i> (paltin de munte).	E
MH3: compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;	E
MH4: arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminate sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;	R
MH5: reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;	R
MH6: Păstrarea unui volum de cel puțin 15 m ³ /ha lemn mort în parcelele cu habitatul 91e0 prezent;	E
MH7: Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor (insecticide, raticide, ierbicide)	P
MH8: Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințșul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ;	E
MH9: respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;	P
MH10: folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puietți produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;	E
MH11: menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și limitarea creării de drumuri de scos apropiat la minimumul necesar;	P
MH12: evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;	E
MH13: în ceea ce privește zonele în care se vor planta puietți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puietților se va face manual;	E
MH14: Trecerea peste râuri și pârauri a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu	E
MH15: Menținerea vegetației de-a lungul râurilor pe o fâșie de min 10 m în parchetele de exploatare a lemnului.	E

Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere (MM) din ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de mamifere semnalate în aria naturală protejată ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se vor avea în vedere următoarele:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MM1: recomandăm conservarea unor arbori cu scorburi, care pot fi utilizați de mamifere mici pentru vizuini;	P
MM2: beneficiarul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor de mamifere prezente în zonă;	P
MM3: în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra speciilor de mamifere;	P
MM4: interzicerea/limitarea poluării fonice mai ales pentru mamiferele mari și mici;	P
MM5: interzicerea reparării și alimentării cu carburant	P
MM6: etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10-20ha) de pădure;	P
MM7: interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii;	P
MM8: interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	R
MM9: respectarea căilor de acces existente din interiorul zonelor de impact și a drumurilor de scos apropiat;	R
MM10: să protejeze adăposturile acestora (ex. locurile cu vizuini pentru speciile de mamifere mici), locurile de concentrare temporară;	P
MM11: interzicerea sub orice formă recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;	P
MM12: interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;	R
MM13: deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;	R

Măsurile de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni (MA) din ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de amfibieni și reptile semnalate în aria naturală protejată ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se vor avea în vedere următoarele:

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MA1: De-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 10 m, pe ambele maluri	P
MA2: interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;	E
MA3: interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor ocolului silvic;	E
MA4: interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile;	P

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

MA5:interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	R
MA6:respectarea căilor de acces existente din interiorul ariei naturale protejate;	R
MA7:interzicerea sub orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;	P
MA8: Trecerea peste corpurile de apă a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu	E
MA9:se va evita deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;	P

Măsurile de minimizare a impactului asupra speciilor de nevertebrate (MN)

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de nevertebrate semnalate în aria naturală protejată, se vor avea în vedere următoarele:

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IM PACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MN1:nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă; nu se vor executa în pădure lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului și încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;	P
MN2:se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;	P
MN3:este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;	P
MN4:interzicerea arderii vegetației din cadrul pădurii;	P
MN5:menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), cel puțin 15 m ³ /ha	P
MN6:menținerea vegetației arborescente pe lângă ape;	P
MN7:evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului de-a lungul apelor;	E
MN8:nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși;	E
MN9:diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri;	R
MN10:în cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, recomandă consultarea unui specialist în domeniu;	R

Măsurile de minimizare a impactului asupra speciilor de pasari (MP)

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de păsări semnalate în aria naturală protejată, se vor avea în vedere următoarele:

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IM PACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MP1:păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit/odihnă de către păsările semnalate atât în interiorul cât și în vecinătatea ariei naturale protejate;	R
MP2:Păstrarea unui volum de cel puțin 15 m ³ /ha lemn mort;	R
MP3:Păstrarea a cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ ha. Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani.	R
MP4:adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere astfel încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;	R
MP5:este interzisă orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;	E

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

MP6:interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație - etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10-20 ha) de pădure;	R
MP7:este interzisă deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;	R
MP8:sunt interzise activități care conduc la deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;	R
MP9:sunt interzise culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;	P
MP10:stabilirea suprafețelor de zone tampon în jurul cuiburilor, în care în perioada de cuibăritvor fi interzise activitățile legate de silvicultură (inclusive tăieri de conservare, igienizare etc.);	E
MP11: interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.);	R

Tabel . Măsurile de prevenire și reducere a impactului asupra obiectivelor de interescomunitar de pe suprafața amplasamentului studiat

Măsură	Tip măsură (P,E, R)	Specii/habitate afectate	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementarea măsurii	Locația implementării măsurii
Specii de mamifere de interes conservativ						
MM1	P	<i>Ursus arctos, Canis lupus, lutra lutra</i>	Mărimea populației, Tendința mării populației	Perturbare activitate specii	Toată perioadade implementarea planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MM2	P	<i>Ursus arctos, Canis lupus, lutra lutra</i>	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementarea planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MM3	E	<i>Ursus arctos, Canis lupus, lutra lutra</i>	Tendința mării populației	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MM4	R	<i>Ursus arctos, Canis lupus, lutra lutra</i>	Tendința mării populației	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MM5	P	<i>Ursus arctos, Canis lupus, lutra lutra</i>	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementarea planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MM6	P	<i>Ursus arctos, Canis lupus, lutra lutra</i>	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementarea planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MM7	P	<i>Ursus arctos, Canis lupus, lutra lutra</i>	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MM8	R	<i>Ursus arctos, Canis lupus, lutra lutra</i>	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Măsură	Tip măsură (P,E,R)	Specii/habitate afectate	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementarea măsurii	Locația implementării măsurii
MM9	R	<i>Ursus arctos, Canis lupus, lutra lutra</i>	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH1	E	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH2	E	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH3	E	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH4	R	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH5	R	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Alterare habitat	La finalizarea lucrărilor	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH6	E	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH7	P	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH8	E	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Decembrie-martie	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH9	P	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH10	E	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH11	P	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Alterare habitat, Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH12	E	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Alterare habitat, pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH13	E	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Măsură	Tip măsură (P,E,R)	Specii/habitate afectate	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementarea măsurii	Locația implementării măsurii
MA1	E	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	De-a lungul cursurile de apă
MA2	E	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	De-a lungul cursurile de apă
MA3	E	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MA4	P	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MA5	R	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MA6	R	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MA7	P	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populationale	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MA8	P	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	De-a lungul cursurile de apă
MA9	P	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populationale	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN1	P	Toate speciile de nevertebrate	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN2	P	<i>Euplagia quadripunctria,,</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN3	P	Toate speciile de nevertebrate	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN4	P	Toate speciile de nevertebrate	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN5	P	<i>Cerambyx cerdo, Lucanus cervus</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Măsură	Tip măsură (P,E,R)	Specii/habitate afectate	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementarea măsurii	Locația implementării măsurii
MN6	P	<i>Euplagia quadripunctria</i> ,,	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN7	E	<i>Euplagia quadripunctria</i> ,,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN8	E	<i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Lucanus cervus</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Iunie-august	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN9	R	Toate speciile de nevertebrate	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populaționale	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN10	R	Toate speciile de nevertebrate	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populaționale	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MP1	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MP2	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MP3	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MP4	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MP5	E	Toate speciile de păsări	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MP6	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MP7	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MP8	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Măsură	Tip măsură (P,E,R)	Specii/habitate afectate	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementarea măsurii	Locația implementării măsurii
MP9	P	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MP10	E	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MP11	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP

1. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților

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

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

- În cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);
- În cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5.000 m²);

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- autorității teritoriale pentru protecția mediului;
- Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 766/23.08.2018 (sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);
 - Punerea în valoare a arborilor afectați;
 - Extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor și apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.);
 - Împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;
 - Stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;
 - Măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru prevenirea atacurilor de ipide și combaterea acestora;
 - Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de la tăierea unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajamente s-au prevăzut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică. S-au avut în vedere: -protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă;

- protecția împotriva incendiilor;
- protecția împotriva bolilor și dăunătorilor;
- măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscăre anormală.

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

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

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

În deceniul anterior s-au produs doborâturi de vânt (pe o suprafață de 19,52 ha) și rupturi de zăpadă (pe o suprafață de 57,21 ha), cu intensități diferite, de la slabe la moderate.

Creșterea rezistenței arboretelor se poate realiza prin:

- ✓ înnobilarea arboretelor pure cu specii de amestec în urma tăierilor de regenerare și împăduriri;
- ✓ executarea la timp a lucrărilor de îngrijire, urmărindu-se prin aceste lucrări promovarea speciilor principale de amestec;
- ✓ intensificarea acțiunii de igienizare a pădurilor, astfel, ca prin lucrări de igienă să se extragă imediat arborii uscați, ruptți, deperisați;
- ✓ crearea unor margine de masiv nepenetrabile de vânt;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- ✓ recurgerea la tratamente mai intensive bazate pe regenerare naturală.
 - ✓ menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
 - ✓ executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
 - ✓ igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă și conservare;
 - ✓ introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
 - ✓ compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
 - ✓ constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitare, în molidișuri);
 - ✓ împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă (fag, brad, paltin ș.a., în molidișuri);
 - ✓ aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în molidișuri etc.);
 - ✓ deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;
 - ✓ formarea de margini de masiv rezistente;
 - ✓ corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
 - ✓ parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
 - ✓ diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
 - ✓ efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la
 - ✓ adversități și folosind scheme mai rare;
 - ✓ în molidișuri se vor proiecta succesiuni de tăieri, orientate împotriva direcției vânturilor frecvente și periculoase, prevăzându-se concomitent toate măsurile de consolidare arătate mai sus.
- Pâlcurile de arbori rămași în arboretele vătămate de vânt vor fi menținute în vederea diversificării structurii.

În vecinătatea golurilor alpine și în zonele frecvent afectate de vânturi puternice, se vor păstra permanent benzi de pădure de lățimi variate (50-300 m), funcție de relief și de structura arboretelor respective, în scopul protejării arboretelor.

2.2. Protecția împotriva incendiilor

În ultimul deceniu s-au semnalat incendii în arboretele unității de producție amenajate pe o suprafață totală de 5,60 ha.

Pentru prevenire, ca măsuri eficiente se propun:

- efectuarea unor benzi ce permite executarea unor șanțuri de minim sanitar pe trupuri, culmi late, etc dar și propaganda vizuală, materializată prin tablite de avertizare, panouri de instruire.

- Supravegherea pădurii în perioada critică trebuie intensificată.

- În vederea evitării incendiilor personalul de teren trebuie să efectueze instructaje muncitorilor care participă la diferite lucrări.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- De asemenea, se vor amenaja mai multe locuri de fumat, în punctele mai intens circulate și se vor amplasa mai multe tăblițe de avertizare P.S.I..

2.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

În urma lucrărilor din teren nu s-au semnalat atacuri de dăunatori. În scopul protecției fondului forestier împotriva bolilor și dăunătorilor se impun următoarele

acțiuni:

- cojirea arborilor doborâți pentru a evita înmulțirea gândacilor de scoarță; - urmărirea pe teren de către personalul silvic a apariției unor eventuale focare;
- depistarea arborilor infestați pe picior, precum și a tuturor arborilor cu vătămări mecanice și extragerea lor în cadrul operațiunilor culturale de igienă;
- interzicerea pășunatului, cu precădere în arboretele tinere;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- împădurirea golurilor;
- să se planteze numai puiți proveniți din sămânță recoltată din rezervațiile de semințe, cărora li s-au făcut analizele și tratamentele ce se impuneau;
- aplicarea măsurilor de carantină în transferul puiților;
- stivuirea materialului lemnos se va face în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil;
- evitarea îngrămădirii materialului lemnos pe firul apelor.

2.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

Uscarea se manifestă pe o suprafață totală de 133,30 ha, dar cel mai adesea cu intensitate slabă în cadrul unității studiate – 116,46 ha.

Măsurile de gospodărire a acestor arborete sunt diferențiate de la un arboret la altul, în funcție de intensitatea fenomenului și de funcțiile prioritare pe care le îndeplinesc. Ca măsuri de stopare a fenomenului de uscare se impun următoarele:

- executarea rapidă și în bune condiții a tuturor lucrărilor de igienizare a arboretelor în cauză, executarea lucrărilor de îngrijire, etc.;
- menținerea arboretelor în stare de consistență plină;
- promovarea tăierilor de produse principale cu regenerare naturală;
- combaterea bolilor și dăunătorilor în arboretele afectate numai prin metode biologice și integrate, excluzând în totalitate substanțele chimice ce afectează echilibrul ecologic;
- împădurirea tuturor golurilor create în arborete, prin extragerea arborilor uscați, cu specii corespunzătoare tipului natural de pădure.

Urmărirea în continuare a evoluției fenomenului de uscare este o obligație permanentă a personalului silvic cu respectarea strictă a prevederilor normelor și îndrumărilor tehnice emise de M.M.A.P.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Aspecte privind solutiile/masurile necesare pentru refacerea fondului forestier in cazul arboretelor calamitate

In cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamitati din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevazuti (gen doboraturi de vant,etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766 / 2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora si a Metodologiei privind aprobarea depasirii posibilitatii/posibilitatii anuale in vederea recoltarii produselor accidentale I), modificat si completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933/2020 si Ordinul M.M.A.P. nr. 1945/2021 fara a fi necesara reluareaprocedurii de evaluare de mediu.

Amenajamentul cuprinde, tinand cont de vulnerabilitatea arboretelor, la actiunea vantului si zapezii sau a altor factori daunatori, masuri privind:

protectia impotriva doboraturilor si rupturilor produse de vant si zapada;

- protectia impotriva incendiilor;
- protectia impotriva poluarii industriale;
- protectia impotriva bolilor si daunatorilor;
- masuri de gospodarire a arboretelor cu uscare anormala;

In situatia aparitiei unor calamitati naturale, se propun urmatoarele masuri:

- semnalarea de catre personalul silvic de teren prin rapoarte a aparitiei doboraturilor/ rupturilor de vant sau de zapada si a celorlalti factori destabilizatori;
- materializarea pe harta UP-urilor a suprafetelor afectate de doboraturi/rupturi in masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativa a fenomenului;
- masurarea suprafetelor afectate de doboraturi sau rupturi de vant in masa, atacuri de ipidae pe suprafete mari;

Ocolul silvic va elabora o documentatie, elaborata in baza unei analize in teren realizata impreuna cu specialistii legal abilitati, pe care o va trimite mai intai spre avizare Garzii Forestiere si autoritatii de mediu locale, ulterior spre aprobare autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura;

- inventarierea si punerea în valoare a masei lemnoase din suprafetele calamitate, valorificarea urgenta a masei lemnoase prin licitatii pe picior, licitatii de prestari servicii, vanzare catre populatie;
- curatarea de resturi de exploatare a suprafetelor in care s-au produs doboraturi si rupturi de vant in masa, atacuri mari de ipidae;
- impadurirea suprafetelor afectate de doboraturi si rupturi in masa in termen in cel mult doua sezoane de vegetatie de la evacuarea masei lemnoase. Lucrarile de regenerare se vor face cu aplicarea formulei de impadurit cu specii caracteritice tipului natural de padure.;
- noile regenerari se monitorizeaza cel putin cu ocazia controlului anual pentru a se stabili necesitatea interventiei cu completari
- Noilor regenerari se aplica lucrari de ingrijire a culturilor astfel incat acestea sa incheie starea de masiv la momentul potrivit
- masuri de protectie pe lizierele deschise, perimetrare doboraturilor de vant si rupturi in masa, constand in amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preintampinarea atacurilor de ipidae si combaterea acestora;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- pentru volumul recoltat din calamitati se vor face precomptarile necesare in sensul opririi de la taiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.
- In situatia in care volumul produselor principale recoltate si / sau cele autorizate si / sau contractate in anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, va fi mai mare decat posibilitatea anuala stabilita pentru S.U.P. A, volumul produselor accidentale I cu care se va depasi posibilitatea anuala se va precompta in anul / anii urmatoari de aplicarea amenajamentului silvic, in functie de volumul cu care se depaseste posibilitatea, prin retinerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse in planurile decenale de recoltare a produselor principale.
- Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regula, in ordinea descrescatoare a urgentelor de regenerare, evitandu-se pe cat posibil arboretele incadrate in urgenta 1 de regenerare;
- Masa lemnoasa afectata de factori destabilizatori, biotici si / sau abiotici, care se va recolta din arboretele incadrate in subunitatile de gospodarire de tip M, pentru care nu se reglementeaza procesul de productie lemnoasa, nu se va precompta.

2.5. Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru planul analizat. În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării planului de amenajare propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului. Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

2.6. Măsurile de reducere a impactului asupra biodiversității

Conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor) este una din legitățile care stau la baza întocmirii proiectului de amenajarea pădurilor.

Principala lucrare silvotehnică reglementată de amenajamentul silvic care ar putea duce la o diminuare sau pierdere a biodiversității o reprezintă extragerea integrală a arborilor ajuși la o vârstă înaintată, vârstă care nu mai permite exercitarea rolului de protecție decâtre aceștia, ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale.

Acesta este motivul pentru care arboretele, ajunse la vârsta exploatabilității, din cadrul **U.P. I Dumbrăveni - Prod** vor fi parcurse într-o proporție mare cu tratamentul tăierilor progresive. Acest tratament răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

De asemenea, pentru păstrarea biodiversității se vor respecta următoarele:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- păstrarea a minim 5 arbori morți (pe picior și la sol) în toate unitățile amenajistice cu ocazia efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- menținerea luminșurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;
- nu se va extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care se afectează mersul regenerării în arboretele curpinse în planul decenal de recoltare a produselor principale);
- evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului de-a lungul apelor;
- evitarea transportului materialului lemnos peste cursul de apă;
- menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor; arboretele exploatabile vor fi parcurse cu tăieri de produse principale specificate în planurile decenale cu respectarea perioadei de liniște din timpul cuibăritului;
- lucrările silvotehnice efectuate în perioada de cuibărit se vor realiza numai cu respectarea unei zone tampon în jurul acestora în care activitățile umane sunt interzise, în funcție de biologia fiecărei specii, 150 - 1000 m;
- interzicerea recoltării arborilor dacă există instalate în aceștia cuiburi de păsări;
- menținerea luminșurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierboase și păstrarea unei suprafețe mozaicate;

În ceea ce privește diminuarea efectivelor populațiilor de mamifere, reptile, amfibieni, pești de interes comunitar s-a constatat că nu există un impact negativ semnificativ, suprafața ariilor naturale protejate de interes comunitar fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea pe termen lung a tuturor speciilor.

2.7. Măsurile de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

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

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

Cele mai afectate de zgomotul produs de utilaje sunt păsările mai ales în perioada de împerechere și cuibărit. 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 de împerechere și cuibărit a păsărilor. În cazul tăierilor progresive de însămânțare, ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioada de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

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

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

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- 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 deservește activitatea de exploatare;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smâncuri, 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;

2.9. Măsuri de diminuare a impactului asupra solului

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil.
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

2.10. Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului

În activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- 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 cuibărita păsărilor și creșterea puilor;

2.11. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatare masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc. – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare. Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

2.12. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)

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

2.13. Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare. Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

2.14. Măsurile de diminuare a impactului asupra peisajului

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

G. MONITORIZAREA MĂSURILOR DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic al 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.

Monitorizarea implementării planului:

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va efectua obligatoriu de administratorul fondului forestier, sub supravegherea administratorilor de arii naturale protejate.

Monitorizarea va avea ca scop:

- monitorizarea permanentă a măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în vederea aplicării lor corecte și la timp;
- monitorizarea modului în care se respectă prevederile amenajamentului;
- monitorizarea respectării legislației de mediu.

Pentru asigurarea monitorizării efectelor asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar se stabilesc un set de indicatori de mediu (în corelare cu indicatori naționali de monitorizare a mediului), iar prin criteriul de evaluare propus se cuantifică eficiența măsurilor de implementare a amenajamentului:

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic al 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.

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipurile de vegetație	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Speciile de pasari	Populația de pasari	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Programul de monitorizare

Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului însoțește documentația înaintată autorității competente pentru protecția mediului, în vederea obținerii avizului de mediu și face parte integrantă din acesta. Rapoartele de monitorizare anuală se vor transmite anual, în primul trimestru al anului următor către APM Sibiu și se publică pe pagina de internet a Direcției Silvice Sibiu.

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.

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea Amenajamentului silvic al **U.P. I Dumbrăveni - Prod** se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor.

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Monitorizarea suprafețelor regenerare	1. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere	1. Suprafața anuală parcursă cu degajări	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	2. Suprafața anuală parcursă cu curățiri 3. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor 4. Suprafața anuală parcursă cu rărituri 5. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale	anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	anual

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor Amenajamentului Silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

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

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine proprietarului.

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

STUDIU DE EVALUARE ADECVĂȚĂ
pentru amenajamentul silvic U.P. I DUMBRĂVENI - PROD

Tabel 5.2. Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Măsură	Specia/habitat ulafectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
MH2, MH3, MH11, MH12	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MH4, MH5, MH7, MH8, MH9, MH10, MH11, MH12, MH13	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MH1, MH6	9130, 9170, 91V0, 91Y0,	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MM1, MM3, MM4, MM5	Specii mamifere	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MM2, MM6, MM7, MM8, MM9	Specii mamifere	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MA7, MA9	Specii amfibieni	Mărimea populației	Reducere a efectivelor populaționale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MA1, MA2, MA3, MA4, MA5, MA6, MA8	Specii amfibieni	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MN1, MN3	Specii nevertebrate	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MN4	Specii nevertebrate	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MN5	<i>Rosalia alpina</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Măsură	Specia/habitat ulafectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
MN8	<i>Rosalia alpina</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat							x	x	x					Administrator fond forestier
MN9, MN10	<i>Specii nevertebrate</i>	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populaționale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MP1, MP2, MP3, MP4, MP6, MP7, MP8, MP9, MP10, MP11	<i>Specii păsări</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MP4	<i>Specii păsări</i>	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor				x	x	x	x							Administrator fond forestier
MP5	<i>Specii păsări</i>	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MP6, MP8, MP9	<i>Specii păsări</i>	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor				x	x	x	x							Administrator fond forestier

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Tabel 5.3 Programul propus pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
Monitorizarea procentului respectării măsurilor de reducere a impactului	Pierdere habitat/ alterare habitat/ mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Toate măsurile	Conform calendar	Raportul dintre numărul de u.a-uri în care măsurile au fost respectate și numărul de u.a-uri în care au fost executate lucrări	% Nr. u.a. pentru care au fost respectate măsurile	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea activității propuse prin planul de amenajament	Pierdere habitat/ alterare habitat/ mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin planul de amenajament	Toata perioada de implementare a planului	Suprafața parcursă cu lucrări propuse	ha	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea activității propuse prin Planul de amenajament	Pierdere habitat/ alterare habitat/ mărimea populațiilor, volum lemn Mort număr Arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin Planul de amenajament	Toata perioadade implementare a planului	Perioada executării lucrărilor	Mc/ha/an	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea activității propuse prin planul de amenajament	Pierdere habitat/alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin Planul de amenajament	Toata perioadade implementare a planului	Volumul de masă lemnoasă recoltat	mc	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de conservare	Pierdere habitat/alterare, număr arbori de biodiversitate	MH2, MM1, MN8, MP1, MP3, MP4, MP10	Conform calendar	Număr arbori maturi/ha rămași pe picior în uaurile parcurse de lucrări	Nr arbori/ha	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări de conservare	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea lucrărilor de igienă, rărituri	Pierdere habitat/alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	MH1, MH6, MN5, MP2	Conform calendar	Volum de lemn mort pe sol sau pe picior rămas pe hectar în uaurile parcurse de lucrări	Mc lemn mort/ha	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări de igienă și rărituri	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea degradării cursurilor de apă ce străbat ariile naturale protejate	Alterare habitat	MH14, MH15, MA1, MA2, MA8, MN1, MN7	Toata perioadade implementare a planului	Depozitarea de rumeguș și lemn pe malurile râurilor și pâraurilor de pe amplasament	Km râu afectat	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea gestiunii deșeurilor	Alterare habitat	MM8, MA5	Toata perioadade implementare a planului	Evidența gestiunii deșeurilor	Fisă evidențagestiunii deșeurilor/lună	Lunar	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea poluărilor accidentale	Alterare habitat, poluarea difuză a solului și apelor	MM5, MA4, MN1, MN2	Toata perioadade implementare a planului	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare	Nr. poluări accidentale/lună	Lunar	Toată suprafața pe care se Efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I DUMBRĂVENI - PROD**

Monitorizarea măsurilor specifice de reducere a impactului conform calendarului propus implică și luarea în considerare a altor măsuri/activități specifice aplicării regimului silvic/gospodăririi pădurilor, precum și a celor care sunt corelative cu acesta, astfel că sunt vizate următoarele:

- ✓ modul în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- ✓ modul în care sunt respectate sarcinile și recomandările promovate prin prezenta evaluare adecvată;
- ✓ modul în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelat cu prevederile Planului de management al **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** și cu sarcinile respectiv recomandările care decurg din evaluarea adecvată;
- ✓ modul în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale, depozitarea deșeurilor și intervenția în astfel de cazuri;
- ✓ modul cum sunt desfășurate activitățile de protecție a pădurilor;
- ✓ modul cum sunt planificate operațiunile de prevenire și stingere a incendiilor de pădure;
- ✓ modul în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar.

Deoarece gospodărirea pădurilor implică nu numai activități ce țin de aplicarea amenajamentului, ci și altele care decurg din lege (ex: aplicarea regimului silvic) vor fi avute în vedere și prevederile legislative opozabile sectorului silvic, cum sunt dispozițiile cuprinse în acte normative cu specific silvic, din domeniul protecției mediului, al apelor, și altele asemenea, astfel încât respectarea cu strictețe a unor astfel de reglementări/instrucțiuni specifice vor contribui la implementarea cu succes a măsurilor de reducere. Evident, titularul planului aprobat va respecta întocmai măsurile specifice stabilite de administratorul ariei speciale de conservare, A.N.A.N.P. ori Agenția de Protecția Mediului respectiv prevederile Planului de management.

În acest sens, titularul planului are în vedere și un program tehnico-operativ la nivel de subunitate silvică (ocol) atât pentru alte activități specifice sectorului forestier, cât și pentru unii indicatori fixați ca țintă la finele perioadei de amenajament, care țin efectiv de partea de dezvoltare durabilă a pădurii.

Mare parte dintre indicatorii aferenți culturii și îngrijirii/regenerării/protecției pădurii, ai activității cinegetice, de exploatare a lemnului respectiv cei care privesc valorificarea superioară și sustenabilă a altor produse nelemnoase sunt definiți în instrucțiuni/reglementări specifice diverse.

De altfel, date despre rezultatele activităților silvice caracteristice domeniului gospodării/gestionării pădurilor se regăsesc centralizate/stocate/arhivate în registre/documentații distincte constituite în baza datelor primare culese din teren. Chiar modul de organizare tehnico-ingenerească și administrativă al unui ocol silvic (Conducere - Șef ocol, Compartimente distincte — Fond forestier, Pază și Protecție, Cultură și Regenerare, Brigăzi/Districte respectiv cantoane, etc), denotă o atenție specială acordată gestionării fondului forestier aflat în structura ocolului silvic.

În sensul celor de mai sus amintim în tabelul următor, obiectivele și indicatorii pe care ocolul silvic îi are în vedere ca administrator al fondului forestier și care decurg din aplicarea amenajamentului silvic și alte activități specifice regimului silvic respectiv al protecției mediului și apelor, dar și din amenajamentul silvic — planificarea tactică a aplicării lucrărilor silvice raportat la partea de gestionare silvică/forestieră.

Tabel .Calendar al principalelor activități specifice gospodării/gestionării pădurilor

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Obiective	Indicatori specifici	Centralizare/ Raportare
Realizarea indicatorilor planificați pentru lucrările de ajutorare a regenerărilor naturale	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Realizarea indicatorilor planificați pentru regenerarea optimă a suprafețelor	Suprafața regenerată anual, din care: -Regenerări naturale -Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Realizarea indicatorilor planificați pentru lucrările de îngrijire a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri)	1. Suprafața anuală parcursă cu degajări 2. Suprafața anuală parcursă cu lucrări decurățiri 3. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual prin aplicarea curățirilor 4. Suprafața anuală parcursă cu rărituri 5. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual prin aplicarea răriturilor	anual
Realizarea indicatorilor planificați pentru tăierile speciale de conservare	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare 2. Volumul de masă lemnoasă anual Recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare	anual
Realizarea indicatorilor planificați aplicării tratamentelor silvice	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual prin aplicarea tăierilor de produse principale	anual
Realizarea indicatorilor estimați pentru tăierile de igienă	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual din tăierile de igienă.	anual
Realizarea unei stări corespunzătoare sănătății a arboretelor	1. Suprafața anuală infestată cu dăunători și a eventualelor pagube 2. Suprafața anuală afectată de incendii și alte calamități 3. Suprafața anuală parcursă pentru extragerea produselor accidentale 4. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual din produse accidentale	anual
Controlarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	1. Volumul de masă lemnoasă tăiat ilegal 2. Pagube din pășunatul ilegal 3. Pagube produse de fauna cinegetică plantărilor 4. Numărul de contravenții aplicate 5. Numărul de infracțiuni constatate	anual
Verificarea activității de exploatare a pădurilor	1. Numărul de partizi (acte de punere în valoare) autorizate anual 2. Numărul de controale de exploatare realizate anual 3. Numărul de reprimiri realizate anual 4. Numărul de partizi din anul autorizării (acte de punere în valoare) pentru care a fost necesară prelungirea termenului de exploatare din cauza calamităților 5. Numărul de partizi din anul autorizării (acte de punere în valoare) nerepritele termen din culpa titularului autorizației de exploatare 6. Volumul anual al prejudiciilor de exploatare 7. Numărul de contravenții aplicate 8. Numărul de infracțiuni constatate	anual
Aer: Minimizarea impactului asupra calității aerului	Emisii de poluanți în atmosferă	anual
Apă: Minimizarea impactului asupra calității apei	Calitatea apei	anual

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Obiective	Indicatori specifici	Centralizare/ Raportare
Sol: Minimizarea impactului asupra calității solului	Protecția solului și gestionarea deșeurilor	anual

Perioade în care este oportună evitarea/suspendarea/oprirea/restrângerea lucrărilor silvotehnice ca urmare a perioadelor de reproducere a faunei de interes conservativ și a speciilor relevante pentru sit și zona de referință din cadrul ocolului

Perioadele generale pentru care este oportună evitarea / suspendarea / oprirea / restrângerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, mai cu seamă a celor care implică extragerea masei lemnoase, în vederea asigurării liniștii necesare faunei din zonă, în ceea ce privește nevoile de reproducere, cuibărit și creștere a puilor sunt redată în tabelul de mai jos:

Lunile anului/Perioada de reproducere/cuibărire/creșterea puilor	Amfibieni	Reptile	Mamifere	Pasari
Ianuarie	-	-	-	-
Februarie	-	-	X	-
Martie	X	-	X	-
Aprilie	X	X	X	x
Mai	X	X	X	x
Iunie	X	X	X	x
Iulie	X	X	X	x
August	X	X	X	-
Septembrie	-	X	X	-
Octombrie	-	-	-	-
Noiembrie	-	-	-	-
Decembrie	-	-	-	-

Totodată, vor fi avute în vedere și următoarele:

✓ La derularea lucrărilor silvice se va evita distrugerea cuiburilor păsărilor amplasate în pădure și, pe cât posibil, este recomandat ca, în zonele relevante — acolo unde sunt identificate cuiburi, perioadele de realizare a lucrărilor silvice să țină cont de epocile de cuibărit și creștere a puilor;

✓ La amfibieni, perioada de reproducere este martie-aprilie, iar metamorfoza poate dura până spre sfârșitul verii, când apar adulții;

✓ În cazul reptilelor, împerecherea și depunerea pontei are loc în perioada aprilie-mai, pentru ca eclozarea să aibă loc în perioada august-septembrie la majoritatea speciilor;

✓ Este oportun ca la realizarea lucrărilor în fondul forestier, fie că este vorba de tăieri de regenerare, fie de lucrări de întreținere și de conducere a pădurii, să se țină cont de perioadele de reproducere și pentru mamiferele caracteristice zonei, altele decât cele luate în analiză în prezentul studiu, astfel încât majoritatea lucrărilor să fie efectuate în afara acestor perioade în care speciile sunt mai sensibile la factorii externi perturbatori;

Procedura de urmat in cazul unor calamitati naturale viitoare

În cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamități din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevăzuți (gen doborâturi de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

vant,etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766 / 2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora si a Metodologiei privind aprobarea depasirii posibilitatii/posibilitatii anuale in vederea recoltarii produselor accidentale I), modificat si completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933/2020 si Ordinul M.M.A.P. nr. 1945/2021 fara a fi necesara reluare a procedurii de evaluare de mediu.

Amenajamentul cuprinde, tinand cont de vulnerabilitatea arboretelor, la actiunea vantului si zapezii sau a altor factori daunatori, masuri privind:

protectia impotriva doboraturilor si rupturilor produse de vant si zapada;

- protectia impotriva incendiilor;
- protectia impotriva poluarii industriale;
- protectia impotriva bolilor si daunatorilor;
- masuri de gospodarire a arboretelor cu uscare anormala;

In situatia aparitiei unor calamitati naturale, se propun urmatoarele masuri:

- semnalarea de catre personalul silvic de teren prin rapoarte a aparitiei doboraturilor/ rupturilor de vant sau de zapada si a celorlalti factori destabilizatori;

- materializarea pe harta UP-urilor a suprafetelor afectate de doboraturi/rupturi in masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativa a fenomenului;

- masurarea suprafetelor afectate de doboraturi sau rupturi de vant in masa, atacuri de ipidae pe suprafete mari;

Ocolul silvic va elabora o documentatie, elaborata in baza unei analize in teren realizata impreuna cu specialistii legal abilitati, pe care o va trimite mai intai spre avizare Garzii Forestiere Sibiu si autoritatii de mediu locale, ulterior spre aprobare autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura;

- punerea in valoare a masei lemnoase din suprafetele calamitate, valorificarea urgenta a masei lemnoase prin licitatii pe picior, licitatii de prestari servicii, vanzare catre populatie;

- curatarea de resturi de exploatare a suprafetelor in care s-au produs doboraturi si rupturi de vant in masa, atacuri mari de ipidae;

- impadurirea suprafetelor afectate de doboraturi si rupturi in masa in termen in cel mult doua sezoane de vegetatie de la evacuarea masei lemnoase;

- masuri de protectie pe lizierele deschise, perimetrare doboraturilor de vant si rupturi in masa, constand in amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preintampinarea atacurilor de ipidae si combaterea acestora;

- pentru volumul recoltat din calamitati se vor face precomptarile necesare in sensul opririi de la taiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

In situatia in care volumul produselor principale recoltate si / sau cele autorizate si / sau contractate in anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, va fi mai mare decat posibilitatea anuala stabilita pentru S.U.P. A, volumul produselor accidentale I cu care se va depasi posibilitatea anuala se va precompta in anul / anii urmatoari de aplicare a amenajamentului silvic, in functie de volumul cu care se depaseste posibilitatea, prin retinerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse in planurile decenale de recoltare a produselor principale.

Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regula, in ordinea descrescatoare a urgentelor de regenerare, evitandu-se pe cat posibil arboretele incadrate in urgenta 1 de regenerare;

Masa lemnoasa afectata de factori destabilizatori, biotici si / sau abiotici, care se va recolta din arboretele incadrate in subunitatile de gospodarire de tip M, pentru care nu se reglementeaza procesul de productie lemnoasa, nu se va precompta.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

H. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL CARE VA RAMANE DUPA IMPLEMENTAREA MASURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface în zona, în condițiile succesiunii normale.

I. SOLUTIILE ALTERNATIVE

În urma procesului de evaluare de mediu au fost identificate, analizate și evaluate patru alternative de realizare a obiectivelor planului.

Se face mențiunea că în Anexa 2 la HG nr. 1076/2004 este indicată cerința prezentării, în raportul de mediu a „*Aspectelor relevante ale stării actuale a mediului și evoluției sale probabile în situația neimplementării planului sau programului propus*”. Analiza evoluției mediului în cazul neimplementării planului sau programului propus include nu numai alternativa „zero”, adică neimplementarea planului, ci mai mult, evoluția probabilă a stării și calitatii factorilor de mediu relevanți pentru planul respectiv dacă nu se realizează obiectivele planului.

Luând în considerare aceste obiective și având în vedere că noua organizare și desfășurarea lucrărilor silviculturale de transformare structurală, de îngrijire și conservarea arboretelor vor avea asociate surse de poluare a aerului, inerente în special, activităților de exploatare și transport al masei lemnoase și produselor accesorii din pădure, cel mai important element avut în vedere la identificarea alternativelor a fost amplasarea lucrărilor mai sus amintite în teren.

Astfel, la amplasarea acestor lucrări în teren și desfășurarea graduală a activităților au fost luate în considerare următoarele criterii principale în ceea ce privește efectele asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan:

- evitarea amplasării lucrărilor principale ale tratamentelor silviculturale în mod intensiv pe suprafețe mari care să includă cea mai mare parte din zona ariilor protejate;
- evitarea amplasării tăierilor principale în postate mari și a caror desfășurare să depășească mai multe sezoane de tăiere.

În cele de mai jos se vor prezenta succint cele patru alternative cu privire la realizarea obiectivelor SEA.

Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii. Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume acela al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora și fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultorii prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo.

În situația neimplementării planurilor, si implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte:

- menținerea în arboret a unor specii nerepresentative,
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

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

- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativa a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice,
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

În această situație nu se propune nici un fel de lucrare, în **U.P. I Dumbrăveni - Prod** pădurile fiind gospodărite în regim natural.

Această variantă, însă, nu poate fi aplicată, din mai multe considerente:

a) biodiversitate: dispariția unor suprafațe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ, dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor, dereglarea compoziției optime aferente tipului natural fundamental de pădure prin mărirea procentului apariției de specii invazive și alohtone.

b) legal: Legea nr. 46 din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede: "Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic: **a)** să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii; ... Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha." Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

c) economic: Având în vedere suprafața considerabilă de pădure, cuprinsă în U.P. I Dumbrăveni-Prod, 570.46 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul **Comunei Hoghilag și Parohiei Ortodoxe Române Prod, Parohiei Ortodoxe Române Nou Săsesc, Parohiei Ortodoxe Române Mălincrav și persoanei fizice Maurer Nicoleta, județul Sibiu**, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

d) social: Se are în vedere nevoia de lemn (de lucru, de foc)

Alternativa 1

Alternativa 1 reprezinta prima varianta a SEA, aceasta stand la baza documentului prin care a fost initiata procedura pentru obtinerea avizului de mediu. Prima varianta a SEA a fost aprobata de catre CTE (Conferinta a-II-a de amenajare) al Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor.

Au fost prevazute urmatoarele:

- desfasurarea lucrarilor silviculturale in mod gradual pe toata suprafata propusa amenajarii silvice;
- impartirea activitatilor de exploatare si transport, precum si a celor conexe de constructii edilitare pe mai multe sezoane reci, in care activitatea biologica este redusa;
- amplasarea lucrarilor silviculturale in concordanta cu mentinerea unei anumite distante si protectii fata de anumite zone speciale in care s-a mentionat prezenta exemplarelor din speciile de pasari protejate;
- aplicarea in principal, a lucrarilor de conservare in astfel de zone si luarea de masuri speciale de protectie a arborilor si zonelor destinate cuibaritului pentru aceste specii;
- adoptarea de masuri speciale la instalarea retelei de cai de acces, de colectare si transport al masei lemnoase, pentru evitarea declansarea fenomenelor erozionale sau a altor fenomene de natura abiotica si biotica care pot pune in pericol stabilitatea ecosistemelor forestiere din zona;
- luarea de masuri speciale de protectie impotriva declansarii incendiilor sau a doboraturilor de vant, fenomenele cele mai drastice ce pot declansa distrugerea partiala sau aproape totala a ecosistemelor analizate.

Biotopurile specifice interiorului padurii se caracterizeaza prin conditii mai uniforme de mediu, care faciliteaza mentinerea populatiilor de pasari. Totusi, mentinerea consistentei arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singura clasa de varsta a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani) si imposibilitatea dezvoltarii subarboretului si paturiierbacee reduce puternic abundenta numerica a indivizilor si numarul de specii. Aceste biotopuri nu confera conditii optime pentru cuibarit, adapost sau hranire pentru multe dintre speciile de pasari.

Masurile SEA se refera tocmai la mentinerea la un nivel optim a indivizilor din cadrul fiecarei specii si implicit a dinamicii relatiilor interspecifice, prin:

- executarea de taieri pe suprafete mici (in ochiuri) sau rarituri care sa reduca consistenta si densitatea arboretului si sa ofere conditiile instalarii noului arboret (taierile progresive) sau subarboretului;
- amplasarea in perimetrul suprafetelor exploatate de cuiburi artificiale pentru pasarile insectivore ; aceste cuiburi vor fi amplasate si in lungul liniilor parcelare in cazul parcelelor in care subarboretul este putin dezvoltat.
- promovarea diversitatii specifice vegetale care sa asigure diversificarea conditiilor de habitat;
- amplasarea relativ uniforma a suprafetelor parcurse cu taieri in fondul forestier;
- exceptarea de la taiere, a unui numar de 2 - 4/ha arbori varstnici (preexistenti de stejar, paltin, frasin), care repezinta biotop de cuibarire, hranire si puncte de observatie pentru speciile de pasari.

In vederea cresterii calitatii habitatelor forestiere pentru pasari se propun urmatoarele masuri cuprinse in SEA:

- conducerea arboretelor prin lucrarile silvotehnice catre structuri amestecate, plurietajate, pluriene care ofera conditii optime de existenta unui numar mai mare de specii de pasari, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate si echiene;
- plantarea sau favorizarea dezvoltarii prin lucrari silviculturale a unor specii de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

arbori/arbusti de talie medie sau mica (cires, corn, sanger, soc, lemn canesc, porumbar, paducel, maces, etc;) care fructifica abundent, asigurand habitatele de cuibarit, protectie si hranire pentru speciile de paseriforme;

-la tufe si subarboret se vor face taieri periodice, daca este cazul, astfel incat sa se stimuleze o crestere a lujerilor in manunchi, creandu-se astfel locuri propice pentru constructia cuiburilor;

-mentinerea, la marginea masivului, a 2 - 4 arbori scorburosi, batrani ca puncte de hranire pentru speciile de pasari care consuma insecte sau larve ce traiesc sub scoarta sau in trunchiurile acestora;

-mentinerea cuiburilor artificiale in zonele limitrofe celor in care se executa lucrari sau in care s-au incheiat lucrarile.

In concluzie, masurile SEA vor viza urmatoarele obiective prioritare privind prevenirea, reducerea si compensarea cat de complet posibil a orice efect advers asupra mediului conform implementarii SEA, al implementarii planului de amenajare a padurii:

- conservarea arborilor varstnici (80 – 100 ani) in grupuri de 2 - 4 arbori la hectarin parcele parcurse de lucrari de exploatare.

- pastrarea unui numar de 2 - 4/ha arbori batrani, scorburosi, la marginea masivului, in vederea conservarii siturilor de cuibarit si hrana din perimetrul protejat. Prin aceasta masura se va evita disparitia unor specii de pasari rare printre care si rapitoarele de noapte (ordinul Strigiformes);

- lucrarile de ingrijire si exploatare forestiera se vor realiza cu luarea in considerare a perioadelor de cuibarit si crestere a puilor si a zonelor specifice de cuibarit;

Diminuarea activitatilor de exploatare forestiera in perioada migratiei de primavaraa pasarilor (martie-aprilie) si a migratiei de toamna (15 septembrie - 31 octombrie), in zona culoarelor de migrare.

Conservarea vegetatiei arbustive din poieni, parchete exploatare si mai ales de la liziera padurii. Se vor conserva indeosebi macesul (*Rosa canina*) si alte specii arbustive cu spini pentru protejarea locurilor de cuibarit.

Alternativa 2

Alternativa 2 a fost elaborata ca a doua solutie la prevederile SEA. Pentru aceasta alternativa au fost prevazute urmatoare:

- comasarea tuturor lucrarilor in aceeasi perioada de timp pe aceeasi suprafata, dupa care la finalul lucrarilor si retragerea instalatiilor de exploatare si transport, insuprafata respectiva sa nu se mai intervina pana la sfarsitul aplicarii SEA (10 ani);

- aplicarea investitiilor si realizarea retelei de transport numai pentru segmentul deservit din intreaga suprafata amenajata;

- aplicarea masurilor de protectie impotriva fenomenelor biotice si abiotice ce pot declansa procese ireversibile numai secvential pentru zona sau suprafetele in lucru.

Alternativa 3

Alternativa 3 a fost elaborata, ca si alternativa 2, in cursul procesului de evaluare de mediu. Pentru aceasta alternativa au fost prevazute urmatoare:

- realizarea intregului pachet de actiuni prevazute in SEA, dar cu evitarea zonei incluse in Siturile **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare**, **ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**, in care totusi se vor desfasura activitati reduse de intensitate mica, pentru taieri de igiena (extragerea arborilor deperisati sau infestati care pot declansa procese de dezvoltare in masa a daunatorilor forestieri sau alte fenomene de degradare);

- lucrarile de exploatare si transport al arborilor extrasi in aceste zone sensibile

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

din cadrul Siturilor **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de stejar pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** se vor face manual și cu atelaje fără a se folosi utilaje și echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primară și apoi transportul întregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face în afara zonelor amintite.

Evaluarea soluțiilor alternative

Evaluarea alternativelor a fost efectuată în raport cu impactul potențial generat asupra mediului. Singura componentă de mediu asupra căreia impactul direct, asociat celor trei alternative ale planului, este diferit, este reprezentată de starea și structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate în cadrul siturilor Natura 2000 prezente.

Prin intermediul modificărilor survenite în structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori până la extincție, viața și dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejate și nu numai.

Alternativa 1 este cea mai în măsură să conducă la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de menținere într-o structură optimă arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum și din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrărilor de exploatare și transport în termenii și condițiile impuse de SEA, având un control mai riguros asupra operațiilor efectuate și al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativă a rezultatelor evaluării alternativelor s-a ajuns la concluzia că Alternativa 1 de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabilă din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectată pentru elaborare.

II. MĂSURILE COMPENSATORII

În baza evaluării efectuate, concluzionăm că pentru Amenajamentul silvic al UP I Dumbrăveni - Prod nu sunt necesare stabilirea și implementarea unor măsuri compensatorii, măsurile de conservare propuse asigurând premisele atât menținerii stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor, cât și integrității ariilor naturale protejate **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**

III. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

1. HABITATE FORESTIERE

Identificarea habitatelor de interes comunitar din cadrul U.P. I Dumbrăveni - Prod s-a făcut în perioada iunie 2023 – noiembrie 2023.

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea tuturor informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;

- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații.

De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri. Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic.

De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

a) Lucrări pregătitoare

Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care sa întocmit studiul stațional.

Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriu-zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile intra și extrazonale, tipurile naturale fundamentale de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Această recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

b) Informații de teren privind studiul stațiunii

Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scară mijlocie (1:50.000). Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajști, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu. Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la:

□ factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

□ caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO₃ și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freactice; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție);

□ tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune;

□ alte caracteristici specifice.

c) Informații de teren privind vegetația forestieră

Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia. Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor.

De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la "date complementare".

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici: **Tipul fundamental de pădure.**

S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în vigoare.

Caracterul actual al tipului de pădure.

S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure.

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 5 în 5.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după caz. La plantațiile care n-au realizat încă reușita definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform " Normelor tehnice pentru compozițiile, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor".

Amestecul exprimă modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi) sau mixt. Vârsta.

S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg.

Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 5% . Vârsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire.

În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, sa înregistrat vârsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, vârsta arboretului în ansamblu este reprezentată de vârsta care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Pentru arboretele pluriene s-a estimat vârsta medie a arborilor din categoria de diametre de referință (50 cm). Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de bază măsurat, cu o toleranță de +/- 10 % . În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință. Suprafața de bază a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/- 5 % pentru arboretele care intră în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/- 7 % la celelalte. La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție.

Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinărit, clasa de producție s-a determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene. Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință.

Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar.

În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul.

Se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret. Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg.

În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp
- se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinărit;
- procedeul tabelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestă fenomenul.

Clasa de calitate.

S-a stabilit prin măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

Elagajul.

S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul seminișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);
- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate. Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor.

Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a seminișurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența se s-a stabilit și pe etaje.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din sămânță, din lăstari (din cioată, din scaun) sau din drajoni; artificială din sămânță sau din plantație.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

Starea de sănătate. S-a stabilit pe arboret, prin observații și măsurători, în raport cu vătămările cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc. Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată. Semințișul (starea regenerării).

S-a descris atât semințișul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective.

Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidențe și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concizi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinarite, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele.

S-a menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

Etapă de birou:

În această etapă au fost identificate și utilizate următoarele surse de informare:

- **Amenajamentele silvice** anterioare elaborate pentru cea mai mare parte a suprafeței care face și obiectul reamenajării **UP I Dumbrăveni - Prod** precum și altele elaborate pentru suprafețele învecinate.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

S-au studiat hărțile amenajistice, lucrările propuse anterior și posibilul impact asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Au fost arhivate primele date spațiale ale suprafeței de studiat (hărți, planuri de bază, ortofotoplanuri) în vederea utilizării lor la etapa de teren prin utilizarea de GPS-uri care să le înglobeze.

Lucrările propuse și efectuate, au fost analizate comparativ, în raport cu obiectivele de conservare ale speciilor și habitatelor din ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, cu care se suprapune direct, dar și cu cele învecinate.

Au fost studiate compozițiile țel (la exploatabilitate, la regenerare și cele optime) în raport cu bazele de amenajare adoptate, tratamentele adoptate (tăieri progresive pentru ultimele două amenajamente), natura lucrărilor de îngrijire și prezența speciilor invazive (tip specii, proporții de participare, natura amestecului);

Au fost analizate informațiile prezentate de :

- planul de management al ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului;

- obiectivele specifice de conservare ale ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.

IV.CONCLUZII

Ecosistemele forestiere trebuie privite ca ecosisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care 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 reinstalării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului. Rețeaua ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

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

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani (SUP A codru regulat) și o vârstă medie a exploatabilității de 112 ani (SUP A codru regulat). Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, tragem concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție/protecție.

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.

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

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.

Anumite lucrări precum completările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

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

Având în vedere etologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma ca gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de carnivore.

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 păstrarea conectivității în cadrul habitatelor ce vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

Amenajamentul Silvic are ca bază următoarele principii:

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

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, ROSAC0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.

Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

INDEX DE TERMENI TEHNICI

A

Administrarea pădurilor - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic

Amenajament silvic - documentul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic

Amenajarea pădurilor - ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc

Arboret - porțiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populației de arbori, cât și al condițiilor staționale

Arboretum - suprafața de teren pe care este cultivată, în scop științific sau educațional, o colecție de arbori și arbuști

Arbori de biodiversitate - arbori, cu diametrul mediu cel puțin egal cu diametrul mediu al arboretului, ce vor fi menținuți pe suprafața parchetelor după finalizarea tăierilor definitive și/sau rase

accident ecologic - evenimentul produs ca urmare a unor neprevăzute deversări/emisii de substanțe sau preparate periculoase/poluante, sub formă lichidă, solidă, gazoasă ori sub formă de vapori sau de energie, rezultate din desfășurarea unor activități antropice necontrolate/ bruste, prin care se deteriorează ori se distrug ecosistemele naturale și antropice;

acte de reglementare - aviz de mediu, acord de mediu, aviz Natura 2000, autorizație de mediu, autorizație integrată de mediu, autorizație privind emisiile de gaze cu efect de seră, autorizație privind activități cu organisme modificate genetic;

arie de protecție specială avifaunistică - arie naturală protejată a cărei scopuri sunt conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, refacerea la o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnată pentru protecția de păsări migratoare;

arie specială de conservare - situl de importanță comunitară desemnat printr-un act statutar, administrativ și/sau contractual în care sunt aplicate măsurile de conservare necesare menținerii sau de refacere la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar pentru care situl este desemnat;

arie naturală protejată - zona terestră și/sau acvatică în care există specii de plante și animale sălbatice, elemente și formațiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de altă natură, cu valoare ecologică, științifică ori culturală deosebită, care are un regim special de protecție și conservare, stabilit conform prevederilor legale;

C

Circulația materialelor lemnoase - acțiunea de transport al materialelor lemnoase între două locații, folosindu-se în acest scop orice mijloc de transport, și/sau transmiterea proprietății asupra materialelor lemnoase

Compoziție-țel - combinația de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporție, cât și prin gruparea lor, exigențele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Consistența - gradul de spațiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistența, în funcție de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

a) indicele de desime - în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de bază sau cu volumul;

c) indicele de închidere a coronamentului

Control de fond - totalitatea acțiunilor efectuate în fondul forestier, în condițiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor și serviciile silvice, în scopul:

a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;

b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințișurilor utilizabile distruse sau vătămate, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;

c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;

f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;

g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora

D

Defrișare - acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului

Deținător - proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase

Dispozitiv special de marcat - ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor și a materialului lemnos

E

Ecosistem forestier - unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta

Exploatare forestieră - procesul de producție prin care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic

G

Gestionarea durabilă a pădurilor - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme

M

Masă lemnoasă - totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusiv cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră

Materiale lemnoase - lemnul rotund sau despicat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiune dreptunghiulară sau pătrată -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puiet

Material forestier de reproducere - materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibridi se stabilesc prin lege specială

O

Obiectiv ecologic, economic sau social - Efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii

Ocol silvic - unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:

a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;

b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;

c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier

Ocupare temporară a terenului - schimbarea temporară a folosinței unui teren cu destinație forestieră în scopuri și pe perioade stabilite în condițiile legii

P

Precomptare - acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale

Parchet - suprafața de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament

Perdele forestiere de protecție - formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetic-sanitară a terenurilor

Perimetru de ameliorare - terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Plantaj - cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat

Posibilitate - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia

Posibilitate anuală - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic

Prejudiciu adus pădurii - efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:

a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;

b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatarea de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu

Prestație silvică - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier național

Principiul teritorialității - efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ-teritoriale respective

Produce accidentale I - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate

Produce accidentale II - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase - sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

a) fondul forestier național;

b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;

c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;

d) depozitele de materiale lemnoase;

e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;

f) import

Prețul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior - prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

R

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Regimul codrului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță

Regimul crângului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă

Regimul silvic - sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile

S

Schimbarea categoriei de folosință - schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor

Scoatere definitivă din fondul forestier național - schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii

Servicii silvice - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase

Sezon de vegetație - perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ

Silvicultura - ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și organizarea și conducerea întregului proces de gestionare

Spații de depozitare a materialelor lemnoase - spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior

Stare de masiv - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în creștere și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri

Structură silvică de rang superior - structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private

Subunitate de gospodărire - diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de țelul de gospodărire

T

Teren neproductiv - terenul în suprafață de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere

Terenuri degradate - terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

a) terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

- b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;
- c) terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;
- d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;
- e) terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovăniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;
- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile sărăturate sau puternic acide;
- h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;
- j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;
- k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;
- l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a)-k), care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată

U

Unitate de producție și/sau protecție - suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

- a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;
- b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție

Urgență de regenerare - Ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilității și starea lor

V

Vegetație forestieră din afara fondului forestier național - vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național, care nu îndeplinește unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

- a) plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
- b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;
- c) fânețele împădurite;
- d) plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;
- e) arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;
- f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

g) parcurile dendrologice și arboreturile, altele decât cele cuprinse în păduri;

h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul căilor de transport și comunicație

Vârsta exploatabilității - Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcțiile multiple atribuite

Z

Zonă deficitară în păduri - județul în care suprafața pădurilor reprezintă mai puțin de 16% din suprafața totală a acestuia

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

BIBLIOGRAFIE

- Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.
- Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.
- Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.
- Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București,
- Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.
- Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milesu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.
- Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.
- Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.
- Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro-Silvică de Stat, București, 458 p.
- Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București, 303 p.
- Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.
- Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.
- Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco-sistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole și celor forestiere.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198p.

*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

*Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

*Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

*Plan Darwin 385 – 2005. “Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

* Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000

** , Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor info Natura 2000 în România

***Amenajamentul silvic U.P. I Dumbrăveni - Prod, 2024

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care
elaborează studii de mediu



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 152/10.03.2022

Valabil până la data de 10.03.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Catalina Elena CATANA** cu domiciliul în Brașov, str. Mica, nr. 25, bl. 25, sc. E, AP 17, județul Brașov, CNP 2870502080055, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 15 din data 10.03.2022: **EA**-----



Președintele Comisiei de atestare,

Ioan GHERHEȘ

TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSO) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

LISTA SEMNĂTURI SI CV-URI COLECTIV ELABORARE.

Denumirea proiectului:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. I DUMBRĂVENI - PROD

Beneficiar:

COMUNA HOGILAG, PAROHIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ PROD, PAROHIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ NOU SĂSESC, PAROHIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ MĂLÎNCRAV ȘI PERSOANEI FIZICE MAURER NICOLETA, JUDEȚUL SIBIU

Data:

11.10.2024

Titularul proiectului confirma si isi asuma intreaga raspundere pentru datele de baza puse la dispozitia elaboratorului.

Lista de semnături

- **Responsabil proiect:** ing.Cătană Cătălina
- Elaborare studiu:**- ing.Cătană Cătălina
- Tehnoredactat:** - ing.Cătană Cătălina
- Colaborator:** -dr.Paul M. Zevedei- biolog/ ornitolog



STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

CURRICULUM VITAE

1. Nume: Zevedei,
2. Prenume: Paul - Marian
3. Data și locul nașterii: 13 septembrie 1974, Brașov.
4. Cetățenie: Română
5. Stare civilă: Căsătorit, 1 copil
6. Studii:

Instituția	Universitatea Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj - Napoca	Universitatea Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj - Napoca	Universitatea din București Facultatea de Biologie
Perioada: de la (luna, anul) până la (luna, anul)	oct 1993 - sept 1999	oct 1999 - sept 2000	oct 2000 - sept 2008
Grade sau diplome obținute	diplomă de licență	diplomă de master	diplomă de doctor

7. Titlul științific: *Doctor din 2008, Universitatea din București Facultatea de Biologie, Ornitologie*

8. Experiința profesională:

Funcția	Perioada	Instituția	Locul
Doctorand fără frecvență	oct 2000 - nov 2008	Universitatea din București Facultatea de Biologie	București
Asistent producție	ian 2001 - iun 2002	S.C. PIC ROMÂNIA S.R.L	București
Director departament	iul 2002 - sept 2003	S.C. PIC ROMÂNIA S.R.L	București
Suplinitor Catedra de informatică	dec 2003 - martie 2004	Grup Școlar Agricol Prejmer Brașov	Brașov
Asistent cercetare	april 2004 - dec 2010	Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr Brașov,	Brașov
Cercetător științific	nov 2011 - iul 2016	Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Brașov (ICDP Brașov)	Brașov
Cercetător științific grad III	sept 2016-prezent	Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Brașov (ICDP Brașov)	Brașov

9. Locul de muncă actual și funcția: *Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Brașov (ICDP Brașov), Cercetător științific gr. III.*

10. Vechime la locul de muncă actual: *11 ani.*

11. Brevete de invenții/produse omologate/alte produse purtătoare de drepturi de proprietate intelectuală:

12. Lucrări publicate

12.1. Cărți, Broșuri, Monografii

Titlul publicației	Autorii	Editura
--------------------	---------	---------

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

PĂȘĂRI CARE IERNEAZĂ ÎN JUDEȚUL BRAȘOV	Victor CIOCHIA, Viorel COTLEANU, Paul ZEVEDEI	Editura Pelecanu, 2009. ISBN 978-973-87505-7-9
Ornitofauna sedentară din România (PĂȘĂRI SEDENTARE DIN ROMÂNIA)	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Editura Pelecanu, 2013. ISBN 978-973.87505-8-6
GHID DE ÎNTOCMIRE A AMENAJAMENTELOR PASTORALE	Teodor Marușca, Vasile Mocanu, Monica A. Tod, Andreea C. Andreoiu, Marcela M. Dragoș, Vasile A. Blaj, Tudor A. Ene, Doina Silistru, Emil Ichim, Paul M. Zevedei, Cosmin S. Constantinescu, Sorin V.Tod	Editura Capolavoro, 248 pagini, ISBN 978-973-98711-8-1 Brașov, 2014
ÎNDRUMAR DE BUNE PRACTICI PENTRU AGRICULTURA ECOLOGICĂ MONTANĂ PAJIȘTI PERMANENTE ȘI PASTORALISM	Teodor MARUSCA, Neculai DRAGOMIR, Vasile Adrian BLAJ, Marinel N. HORABLAGA, Monica A. TOD, Sorin V. TOD, Tudor Adrian ENE, Paul M. ZEVEDEI, Andreea C. ANDREOIU, Marcela M. DRAGOȘ, Dorin RECHIȚEAN, Nicolae V. LUPU, Ștefan M. COSTESCU, Daniela A. ZEVEDEI-MARE	Editura Capolavoro, 166 pagini, ISBN 978-973-0-28070-8 Brașov, 2018

12.2. Lucrări publicate în reviste de specialitate

Titlul lucrării	Autori	Revista
MAȘINĂ DE SEMĂNAT PAJIȘTI MODERNIZATĂ MSPM-2,5	Vasile MOCANU, Tudor Adrian ENE, Monica Alexandrina TOD, Paul Marian ZEVEDEI	Oferta cercetării științifice pentru transfer tehnologic în agricultură, industria alimentară și silvicultură, Vol. XXI, ISSN 1844-0355, Editura ACADEMIEI ROMÂNE, 2018

12.3. Lucrări publicate în volumele conferințelor de specialitate

Titlul lucrării	Autori	Conferința
Contribuții la cunoașterea constituenților cuibului de guguștiuc (<i>Streptopelia decaocto</i>).	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 238 - 247, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov
Drepneaua mare (<i>Apus melba melba</i> L.) prezentă în Parcul Național Piatra Craiului	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 247 - 249, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov
Sturzul asiatic (<i>Zoothera dauma</i> Latham, 1790) prezentă în România	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 250 - 251, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov
Rândunica roșcată (<i>Hirundo</i>	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 6-a Conferințe

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

daurica rufula Them 1835) prezentă în Țara Bârsei		Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 252 - 253, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov
Contribuții la cunoașterea realizării cuibului la Hirundo rustica L. (Hirundinae, Paseriformes)	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 4-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 775 - 779, Ed. Pelecanus, 2005, Brașov
Contribuții la cunoașterea structurii ornitofaunei la un complex de lacuri din Țara Bârsei și împrejurimi	Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 156 - 163, Ed. Pelecanus, 2007, Brașov
Contribuții la cunoașterea compoziției cuibului de Pica Pica (L. 1758) (Aves)	Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 164 - 167, Ed. Pelecanus, 2007, Brașov
Protective measures for the ornithofauna and butterflies from <i>maculinea</i> sp. Imposed by gaec and their impact on grasslands production and quality	P.M. Zevedei T. Marușca V. Mocanu E.C. Haș A.C. Ciopata S.Tod	Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, vol. 16, nr.4, pp.969-982, Publishedby: Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture, Troyan, Bulgaria, ISSN 1311 - 0489
Forage production and grassland management influence of overseeding operation with Trifolium pratense of some temporary grassland with diferents cultivars of Phalaris arundinacea	Tod Monica Alexandrina, MARUȘCA Teodor, Mocanu Vasile, Andreea Ciopata, Tod Sorin Paul Zevedei	Journal of mountain Agriculture on the Balkans, Vol 16 , no.4, Conferince, RIMSA, TROYAN , Bulgaria, pp.959-968 ISSN 1311-0489
Testarea unor îngrășăminte noi aplicate pe pajiști în vederea omologării	Andreea Ciopata V. Cardașol, Georgeta Oprea Paul Zevedei	Simpozionul: „ Folosirea îngrășămintelor minerale și organominerale în agricultură “ 7 octombrie 2013, București.
Valorificarea rațională a producției pajiștilor permanente prin pășunat și cosit, în scopul menținerii suprafețelor și peisajelor pastorale pentru protecția mediului, inclusiv a biodiversității	T.Marușca, V.A.Blaș, V. Mocanu, V. Cardașol, E.C. Haș, Monica Tod P.Zevedei Marcela Dragoș	Simpozionul: „ Pădurile și pajiștile, principalele componente ale spațiului verde al României “, 10 oct.2013
Tehnologie de îmbunătățire a pajiștilor subalpine pentru pășunat cu vaci de lapte	T. Marușca, V. Mocanu, A.V. Blaș, C.S. Constantinescu, C.E. Haș, P.M. Zevedei	Oferta Cercetării Științifice pentru Transfer Tehnologic în Agricultură, Industria Alimentară și Silvicultură, Ed. Ceres, Vol. XVI, 2013 ISSN 1844-0355;
Înierbarea suprafețelor lipsite de vegetație sau îmburuienate din pajiștile supratârlate	T. Marușca, V. Mocanu, A.V. Blaș, C.E. Haș, P.M. Zevedei	Oferta Cercetării Științifice pentru Transfer Tehnologic în Agricultură, Industria Alimentară și Silvicultură, Ed. Ceres, Vol. XVI, 2013 ISSN 1844-0355;
<i>Produsele montane, tradiție și calitate. Studiu de caz - Munții Bucegi.</i> Lucrare prezentată în cadrul seminarului "Contribuția	Haș E.C., Dragoș Marcela, Zevedei Paul, Andreea Ciopata	Cristian - Sibiu, 28.11.2013

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

<i>cercetării științifice la promovarea produselor montane de calitate”,</i>		
IMPROVEMENT OF DEGRADED GRASSLANDS BY DIFFERENT RESEEDING METHODS	Mocanu V., Ene T. A., Zevedei P.M.	JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 16, No.4, 2014, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA
- Efectul de lunga durata al amendarii calcice a pasunilor montane asupra productiei de lapte,	Marusca T., Blaj V.A., Mocanu V., Rau V., Andreoiu Andreea Cristina, Has E.C., Zevedei P.M.,	lucrare prezentata in cadrul simpozionului `Zootehnia romaneasca - prezent si viitor`, Bucuresti 31.10.2014
IMPROVEMENT OF DEGRADED GRASSLANDS BY DIFFERENT RESEEDING METHODS	Mocanu V., Ene T. A., Zevedei P.M.	JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 18, No.1, 2015, Pg.90-100, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA
AN EFFICIENT SYSTEM OF ORGANIC FARMING ON MOUNTAIN GRASSLANDS FROM CARPATHIAN	MARUȘCA Teodor, BLAJ Vasile Adrian, MOCANU Vasile, ENE Adrian Tudor, ANDREOIU Cristina Andreea, DRAGOȘ Marcela, ZEVEDEI M. Paul	JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 19, No.3, Pg.42-52, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA, 2016
<i>Contributions to improve by paddocking with cattle of subalpine grassland from Bucegi Mountain.</i>	V.A. Blaj, T. Marușca, Andreea C. Andreoiu, Marcela M. Dragos, P.M.Zevedei, 2016,	Annals, seria Agricultură vol 5. nr 2, Editura Academiei Oamenilor de Știință din România, București, pp.5-15, ISSN 2069 - 1149
<i>Varieties of perennial grasses and legumes made in research and development institute for grasslands Brasov.</i>	T. Marușca, Monica A. Tod, P.M.Zevedei, 2016,	Romanian Journal of Grassland and Forage Crops, Nr. 14, Cluj - Napoca, pp. 67-74, ISSN 2068 -3065.
<i>Effect of pH Mwedium on Germination and Seedling Growing on Some Perennial Grasses</i>	Monica A. Tod, Mironela Bălan P.M.Zevedei, ANDREOIU Cristina Andreea, ENE Adrian Tudor, Elena Tăulescu, 2020,	JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 23, No.2, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA, 2020

13. Membru al asociațiilor profesionale/academii:

Asociația profesională și științifică	Anul înscrieri
S.O.P.P.N.R. (Societății de Ornitologie, Protecția Păsărilor și a Naturii din România)	1995
S.O.R. (Societatea Ornitologică din România)	2005
S.R.P. (Societatea Română de Pajiști)	2012

14. Limbi străine cunoscute: engleză - mediu;

15. Alte competențe (enumerați):

16. Masterate, specializări, calificări (numai cele certificate sau atestate oficial):

17. Experiența acumulată în alte programe naționale/internaționale:

Programul/ Proiectul	Funcția	Perioada
Grant de tip A, finanțat de CNCIS, intitulat „Producerea in vitro și crioconservarea genofondului la suine”	Membru	1999-2001
PS MADR / ADER 1.3.2. Valorificarea multifuncționalității pajiștilor în contextul dezvoltării durabile a agriculturii și protecției mediului	Membru	2011-2014
PS MADR / ADER 1.3.3. Măsuri proactive zonale de ameliorare a valorii pastorale a pajiștilor permanente degradate sub acțiunea modificărilor climatice și a intervențiilor antropice	Membru	2011-2014
PS MADR / ADER 2.2.2. Tehnologii inovative de reducere a vulnerabilității agroecosistemelor din cultura sfecelei de zahăr și a cartofului față de agenții de dăunare (re)emergenți și modalități de diminuare a acestora	Membru	2011-2014

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

PS MADR / ADER 7.3.6. Tehnologii de mecanizare și echipamente tehnice adecvate pentru recoltarea, transportul și conservarea eficientă a plantelor furajere	Membru	2011-2014
PS MADR / ADER 11.1.1. Soluții tehnologice și mijloace tehnice de îmbunătățire cu inputuri minime a pajiștilor permanente degradate prin măsuri de suprafață	Membru	2015-2018
PS MADR / ADER 11.1.2. Soluții tehnologice și mijloace tehnice de îmbunătățire a pajiștilor permanente degradate prin renovare totală	Membru	2015-2018
PS MADR / ADER 11.1.3. Cercetarea sistemelor agro-pastorale în zona montană în contextul noilor schimbări climatice și al apariției fenomenelor extreme, monitorizarea și promovarea modelelor funcționale	Membru	2015-2018
PN III UEFISCDI / 7PCCDI / 2018 Abordarea bioeconomică a agenților antimicrobieni - utilizare și rezistență	Responsabil proiect partener	2018 - prezent
PN I / 2019 Conservarea pe durată medie a resurselor genetice de graminee și leguminoase perene de pajiști	Responsabil proiect	2019 - prezent

18. Alte mențiuni:

18.1. Participări la activități didactice în universități din țară și străinătate

18.2. Organizare de evenimente științifice (conferințe, workshop-uri etc.)

Evenimentul științific	Funcția	Anul
A 4-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 1-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2001
A 5-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 2-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2002
A 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2003
A 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 4-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2005
A 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2007
Întâlnirea de lucru <i>Ziua Pajiștilor</i> , Drăguș, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2014
Întâlnirea de lucru <i>Ziua Verde</i> , Vlădeni, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2016
Întâlnirea de lucru <i>Ziua Pajiștilor</i> , Sinaia, Bucegi	Membru în comitetul de organizare	2018
Întâlnirea de lucru <i>Ziua Pajiștilor</i> , Drăguș, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2019

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

MEMORIU DE ACTIVITATE

Date personale:

Nume: *Zevedei,*
Prenume: *Paul - Marian*
Data și locul nașterii: *13 septembrie 1974, Brașov.*

Studii

1999 - Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară - Cluj - Napoca, Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii. Diploma Seria R, Nr.0096625.

Titlu științific

2008 - Doctor în Biologie, în specializarea Biologie (Universitatea din București Facultatea de Biologie).

Între anii 1989 - 1993 am urmat cursurile Liceului Agroindustrial din Prejmer, județul Brașov și am obținut Diploma de Bacalaureat în sesiunea din iunie a anului 1993.

În perioada 1993 - 1999 am urmat cursurile de zi ale Facultății de Zootehnie, Specializarea Biotehнологii în agricultură din cadrul Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca. În urma susținerii examenului de licență în sesiunea mai 1999 am obținut titlul de Inginer Biotehnolog.

Începând din perioada de studenție am avut preocupări științifice în cadrul Cercului Științific Studențesc condus de dl. prof. dr. Gheorghe Sălăjan, decanul Facultății de Zootehnie din cadrul U.S.A. M.V. Cluj-Napoca. În cadrul cercului am abordat problematici legate de drojdiile furajelor, astfel că, în aprilie 1997, în cadrul unei Sesiuni științifice studențești, împreună cu încă 2 colegi din cerc am prezentat comunicarea „Construcții pentru producerea drojdiilor furajere” la care am primit o diplomă de încurajare. În cadrul cercului am continuat cercetările, astfel că în anul 1999 am prezentat, tot în cadrul unei Sesiuni de comunicări studențești, lucrarea: „Tehnici și metode de preparare a materialului seminal în vederea utilizării în procesul de fertilizare in vitro”, lucrare care a fost bine primită de persoanele aflate în auditoriu. Tot în anul 1999 mi-am redactat și am susținut lucrarea de diplomă „Tehnici și metode de capacitate a spermatozoizilor în vederea utilizării lor în probleme de fertilizare in vitro”. După examenul de diplomă mi-am continuat activitatea de cercetare realizând lucrarea de disertație intitulată: „Statusul actual și perspectivele conservării producției spermatice în avicultura”, lucrare pe care am prezentat-o la sfârșitul anului universitar 1999-2000.

Menționez faptul că în perioada 1999-2001 am lucrat în echipa de cercetare a facultății la un grant de tip A, finanțat de CNCIS, intitulat „Producerea in vitro și crioconservarea genofondului la suine”.

După terminarea facultății (2000) am continuat să am preocupări științifice în cadrul „Studiilor aprofundate” participând la proiectul mai sus menționat.

Începând cu anul 2001 și până în anul 2003 am lucrat ca asistent producție și șef de departament la S.C. PIC ROMÂNIA S.R.L. în această perioadă am făcut observații asupra omitofaunei de pe râul Argeș, date pe care până în prezent nu le-am materializat. După înmatricularea mea ca doctorand la Universitatea din București mi-am îndreptat cercetările spre ornitofauna din masivul Piatra Craiului. Din motive de sănătate am fost nevoit să-mi schimb subiectul luând ca tematică ornitofauna din complexul de lacuri de la Rotbav și împrejurimi. Pe baza cercetărilor făcute în decursul anilor, în 2003 am publicat, împreună cu conducătorul meu de doctorat, o lucrare asupra prezenței speciei *Apus melba* în Parcul Național Piatra Craiului, aceasta fiind citată pentru prima dată pentru Carpații de Curbură; de asemenea, am publicat în aceleași condiții, prezența speciei *Hirundo daurica rufula* pentru prima oară în Transilvania și am semnalat pentru prima oară în fauna României prezența sturzului asiatic (*Zoothera dauma*). Menționez faptul că pe baza observațiilor făcute în cadrul studiului zonei de lacuri Rotbav - Vadu Roșu și împrejurimi în 2007 am prezentat în cadrul celei de a 8-a Conferință Națională de Protecția Mediului prin metode Biologice și ecologice, desfășurată la Brașov, comunicarea „Contribuții la cunoașterea structurii ornitofaunei la un complex de lacuri din Țara Bârsei și împrejurimi” (nota I), reprezentând parte din studiile făcute din teza de doctorat. De asemenea, în cadrul studiilor pentru teză am abordat și publicat „Contribuții la cunoașterea constituentelor cuibului de Guguțiu (Streptopelia decaocto Friv.)”, în cadrul

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

conferinței de protecția mediului, desfășurată la Brașov, în anul 2003. Am prezentat pentru prima oară în Europa modalitatea de realizare a cuibului din fire de sârmă, iar la *Hirundo rustica* modalitatea de instalare a cuibului pe diferite suporturi, pe un culoar, scoțând în evidență antropizarea deosebită pe care au suferit-o aceste specii.

În cercetările noastre întreprinse în realizarea tezei, față de cele 87 specii cunoscute, am adus un aport nou la zona de studiu prin cele 172 specii pe care le prezint în cadrul tezei. Urmând ca în decursul perioadelor care vor urma în funcție de ocaziile care se vor ivi ca să le pot prezenta într-o reuniune științifică.

Pentru a-mi etala cunoștințele în domeniul ornitologiei ca membru fondator al Societății de Ornitologie, Protecția Păsărilor și a Naturii din România particip la excursiile organizate și îndrum tinerii pentru cunoașterea păsărilor. De asemenea, sunt membru al ONG-ului „Asociația pentru Ecosanogeneză din România” și membru al Societății Ornitologice Române (SOR) și membru în Societatea Română de Pajiști (SRP).

Începând cu anul 2004 și până în anul 2008 am lucrat la Ferma de Curci din cadrul Institutului Național de Cercetare Dezvoltare pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr, care deține fondul genetic pentru România la această specie.

Între anii 2009 - 2010 am lucrat la departamentul de ameliorare din cadrul aceluiași institut.

Din 03.10.2011 până în prezent, lucrez la Laboratorul de Ameliorare din cadrul Institutului de Cercetare Dezvoltare pentru Pajiști Brașov. Cercetările mele în cadrul acestui laborator sunt axate pe ameliorarea gramineelor și leguminoaselor perene de pajiști. Din data de 01.07.2016 sunt încadrat în funcția de cercetător științific gradul III în cadrul aceluiași laborator.

Activitatea de cercetare

Activitatea de cercetare științifică este reflectată prin participarea ca membru în echipele de cercetare la 17 contracte:

1. Grant de tip A, finanțat de CNCIS, intitulat „Producerea in vitro și crioconservarea genofondului la suine” (membru);
2. PS MADR / ADER 1.3.2. „Valorificarea multifuncționalității pajiștilor în contextul dezvoltării durabile a agriculturii și protecției mediului” (membru);
3. PS MADR / ADER 1.3.3. „Măsuri proactive zonale de ameliorare a valorii pastorale a pajiștilor permanente degradate sub acțiunea modificărilor climatice și a intervențiilor antropice” (membru);
4. PS MADR / ADER 2.2.2. „Tehnologii inovative de reducere a vulnerabilității agroecosistemelor din cultura sfecelei de zahăr și a cartofului față de agenții de dăunare (re)emergenți și modalități de diminuare a acestora” (membru);
5. PS MADR / ADER 7.3.6. „Tehnologii de mecanizare și echipamente tehnice adecvate pentru recoltarea, transportul și conservarea eficientă a plantelor furajere” (membru);
6. PS MADR / ADER 11.1.1. „Soluții tehnologice și mijloace tehnice de îmbunătățire cu inputuri minime a pajiștilor permanente degradate prin măsuri de suprafață” (membru);
7. PS MADR / ADER 11.1.2. „Soluții tehnologice și mijloace tehnice de îmbunătățire a pajiștilor permanente degradate prin renovare totală” (membru);
8. PS MADR / ADER 11.1.3. „Cercetarea sistemelor agro-pastorale în zona montană în contextul noilor schimbări climatice și al apariției fenomenelor extreme, monitorizarea și promovarea modelelor funcționale” (membru);
9. PN III UEFISCDI / 7PCCDI / 2018 „Abordarea bioeconomică a agenților antimicrobieni - utilizare și rezistență” (Responsabil proiect);
10. PN I / 2019 „Conservarea pe durată medie a resurselor genetice de graminee și leguminoase perene de pajiști” (Responsabil proiect).

LISTA DE LUCRĂRI

Teza de doctorat:

Contribuții la studiul structurii și biologiei avifaunei din complexul de lacuri Rotbav și împrejurimi - Universitatea din București, Facultatea de Biologie - 2008

A Cărți, Broșuri, Monografii

1. Victor CIOCHIA, Viorel COTLEANU, Paul M. ZEVEDEI „PĂSĂRI CARE IERNEAZĂ ÎN JUDEȚUL BRAȘOV”, Editura Pelecanu, 2009. ISBN 978-973-87505-7-9;
2. Victor CIOCHIA, Paul M. ZEVEDEI, „Ornitofauna sedentară din România (PĂSĂRI SEDENTARE DIN ROMÂNIA)”, Editura Pelecanu, 2013. ISBN 978-973.87505-8-6;

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

3. Teodor Marușca, Vasile Mocanu, Monica A. Tod, Andreea C. Andreoiu, Marcela M. Dragoș, Vasile A. Blaj, Tudor A. Ene, Doina Silistru, Emil Ichim, **Paul M. ZEVEDEI**, Cosmin S. Constantinescu, Sorin V. Tod, „GHID DE ÎNTOCMIRE A AMENAJAMENTELOR PASTORALE“, Editura Capolavoro, 248 pagini, ISBN 978-973-98711-8-1, Brașov, 2014;
4. Teodor MARUSCA, Neculai DRAGOMIR, Vasile Adrian BLAJ, Marinel N. HORABLAGA, Monica A. TOD, Sorin V. TOD, Tudor Adrian ENE, **Paul M. ZEVEDEI**, Andreea C. ANDREOIU, Marcela M. DRAGOȘ, Dorin RECHIȚEAN, Nicolae V. LUPU, Ștefan M. COSTESCU, Daniela A. ZEVEDEI-MARE, „ÎNDRUMAR DE BUNE PRACTICI PENTRU AGRICULTURA ECOLOGICĂ MONTANĂ PAJIȘTI PERMANENTE ȘI PASTORALISM“, Editura Capolavoro, 166 pagini, ISBN 978-973-0-28070-8 Brașov, 2018.

B Lucrări publicate în reviste de specialitate:

Vasile MOCANU, Tudor Adrian ENE, Monica Alexandrina TOD, **Paul M. ZEVEDEI**, „MAȘINĂ DE SEMĂNAT PAJIȘTI MODERNIZATĂ MSPM-2,5“, Oferta cercetării științifice pentru transfer tehnologic în agricultură, industria alimentară și silvicultură, Vol. XXI, ISSN 1844-0355, Editura ACADEMIEI ROMÂNE, 2018.

C Lucrări publicate în volumele conferințelor de specialitate:

1. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „Contribuții la cunoașterea constituenților cuibului de guguștiuc (*Streptopelia decaocto*)“, Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 238 - 247, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov;
2. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „ Drepneaua mare (*Apus melba melba* L.) prezentă în Parcul Național Piatra Craiului“, Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 247 - 249, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov;
3. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „ Sturzul asiatic (*Zoothera dauma* Latham, 1790) prezentă în România“, Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 250 - 251, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov;
4. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „ Rândunica roșcată (*Hirundo daurica rufula* Them 1835) prezentă în Țara Bârsei“, Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 252 - 253, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov;
5. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „ Contribuții la cunoașterea realizării cuibului la *Hirundo rustica* L. (*Hirundinae*, *Paseriformes*)“, Lucrările celei de a 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 4-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 775 - 779, Ed. Pelecanus, 2005, Brașov;
6. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „ Contribuții la cunoașterea structurii ornitofaunei la un complex de lacuri din Țara Bârsei și împrejurimi“, Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 156 - 163, Ed. Pelecanus, 2007, Brașov;
7. **Paul M. ZEVEDEI**, „ Contribuții la cunoașterea compoziției cuibului de Pica Pica (L. 1758) (*Aves*)“, Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 164 - 167, Ed. Pelecanus, 2007, Brașov;
8. **Paul M. ZEVEDEI**, T. Marușca, V. Mocanu, E.C. Haș, A.C. Ciopata, S.Tod, „ Protective measures for the ornithofauna and butterflies from *maculinea* sp. Imposed by gae and their impact on grasslands production and quality“, *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, vol. 16, nr.4, pp.969-982, Published by: Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture, Troyan, Bulgaria, ISSN 1311 - 0489;
9. Tod Monica Alexandrina, MARUȘCA Teodor, Mocanu Vasile, Andreea Ciopata, Tod Sorin **Paul M. ZEVEDEI**, „ Forage production and grassland management influence of overseeding operation with *Trifolium pratense* of some temporary grassland with diferents cultivars of *Phalaris arundinacea*“, *Journal of mountain Agriculture on the Balkans*, Vol 16 , no.4, Conferince, RIMSA, TROYAN , Bulgaria, pp.959-968, ISSN 1311-0489;
10. Andreea Ciopata, V. Cardașol, Georgeta Oprea, **Paul M. ZEVEDEI**, „ Testarea unor îngrășăminte noi aplicate pe pajiști în vederea omologării“, Simpozionul: „Folosirea îngrășămintelor minerale și organominerale în agricultură “ 7 octombrie 2013, București;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

11. T. Marușca, V.A. Blaj, V. Mocanu, V. Cardașol, E.C. Haș, Monica Tod **Paul M. ZEVEDEI** Marcela Dragoș, „ Valorificarea rațională a producției pajiștilor permanente prin pășunat și cosit, în scopul menținerii suprafețelor și peisajelor pastorale pentru protecția mediului, inclusiv a biodiversității“, Simpozionul: „ Pădurile și pajiștile, principalele componente ale spațiului verde al României “, 10 oct.2013;
12. T. Marușca, V. Mocanu, A.V. Blaj, C.S. Constantinescu, C.E. Haș, **Paul M. ZEVEDEI**, „Tehnologie de îmbunătățire a pajiștilor subalpine pentru pășunat cu vaci de lapte“, Oferta Cercetării Științifice pentru Transfer Tehnologic în Agricultură, Industria Alimentară și Silvicultură, Ed. Ceres, Vol. XVI, 2013 ISSN 1844-0355;
13. T. Marușca, V. Mocanu, A.V. Blaj, C.E. Haș, **Paul M. ZEVEDEI**, „ Înierbarea suprafețelor lipsite de vegetație sau îmburuinate din pajiștile supratârlite“, Oferta Cercetării Științifice pentru Transfer Tehnologic în Agricultură, Industria Alimentară și Silvicultură, Ed. Ceres, Vol. XVI, 2013 ISSN 1844-0355;
14. Haș E.C., Dragoș Marcela, **Paul M. ZEVEDEI**, Andreea Ciopată, „ *Produsele montane, tradiție și calitate. Studiu de caz - Munții Bucegi*. Lucrare prezentată în cadrul seminarului „Contribuția cercetării științifice la promovarea produselor montane de calitate“, Cristian - Sibiu, 28.11.2013;
15. Mocanu V., Ene T. A., **Paul M. ZEVEDEI**, „IMPROVEMENT OF DEGRADED GRASSLANDS BY DIFFERENT RESEEDING METHODS“, JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 16, No.4, 2014, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA;
16. Marusca T., Blaj V.A., Mocanu V., Rau V., Andreoiu Andreea Cristina, Has E.C., **Paul M. ZEVEDEI**, „ Efectul de lunga durata al amendarii calcice a pasunilor montane asupra producției de lapte“, lucrare prezentata in cadrul simpozionului `Zootehnia romaneasca - prezent si viitor`, Bucuresti 31.10.2014;
17. Mocanu V., Ene T. A., **Paul M. ZEVEDEI**, „ IMPROVEMENT OF DEGRADED GRASSLANDS BY DIFFERENT RESEEDING METHODS“, JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 18, No.1, 2015, Pg.90-100, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA;
18. MARUȘCA Teodor, BLAJ Vasile Adrian, MOCANU Vasile, ENE Adrian Tudor, ANDREOIU Cristina Andreea, DRAGOȘ Marcela, **Paul M. ZEVEDEI**, „ AN EFFICIENT SYSTEM OF ORGANIC FARMING ON MOUNTAIN GRASSLANDS FROM CARPATHIAN“, JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 19, No.3, Pg.42-52, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA, 2016;
19. V.A. Blaj, T. Marușca, Andreea C. Andreoiu, Marcela M. Dragoș, **Paul M. ZEVEDEI**, 2016, „ Contributions to improve by paddocking with cattle of subalpine grassland from Bucegi Mountain“, Annals, seria Agricultură vol 5. nr 2, Editura Academiei Oamenilor de Știință din România, București, pp.5-15, ISSN 2069 - 1149;
20. T. Marușca, Monica A. Tod, **Paul M. ZEVEDEI**, 2016, „ Varieties of perennial grasses and legumes made in research and development institute for grasslands Brasov“, Romanian Journal of Grassland and Forage Crops, Nr. 14, Cluj - Napoca, pp. 67-74, ISSN 2068 -3065.

Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume **CĂTANĂ CĂTĂLINA ELENA**
Adresă(e) MICA nr 25, bl 25, sc E, ap 17, Brasov (Romania)
Telefon(oane) 0766366399
E-mail(uri) Kata_0587@yahoo.com
Naționalitate(-tăți) Romana
Data nașterii 2 mai 1987
Sex Feminin

Experiența profesională

Perioada	2021-prezent
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Intocmire documentatii Avize mediu
Numele și adresa angajatorului	S.C. MEALONICERA S.R.L. Mica,nr 25, bl 25 sc E,ap 17, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	1 octombrie 2012-prezent
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Intocmire amenajamente si proiectare harti
Numele și adresa angajatorului	S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	29 iulie-5 august 2012
Funcția sau postul ocupat	Practica privind silvicultura si ingrijirea arborilor in Baden-Wurttemberg (Germania)
Activități și responsabilități principale	Inventariere, alegerea arborilor de viitor
Numele și adresa angajatorului	Johann Femming Heilbronn (Germania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Practica
Perioada	1iunie - 3septembrie 2012
Funcția sau postul ocupat	secretara
Activități și responsabilități principale	Specifice secretariatului
Numele și adresa angajatorului	SC NETGATE CABLE SRL Str. Oltului nr 5, Harman, Brasov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Telecomunicatii
Perioada	1/10/2010-1/11/2011
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

Activități și responsabilități principale	Intocmire amenajamente si proiectare harti
Numele și adresa angajatorului	S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	2007 - 2012
Funcția sau postul ocupat	Membru al echipei de cercetare
Activități și responsabilități principale	Operator în activitățile de cercetare de teren cu diverse activități silvice
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Silvicultura si Exploatari Forestiere (supraveghetor: Prof.dr. Valeriu-Norocel Nicolescu)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare in silvicultura

Educație și formare

Perioada	1/10/2010 → 18/07/2012
Calificarea / diploma obținută	Managementul ecosistemelor forestiere - inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura speciala, Protectia padurilor, Genetica forestiera, Perdele forestiere
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatari forestiere (Master) Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	16/10/2011-3/03/2012
Calificarea / diploma obținută	Certificat de cadru didactic nivel II
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Educatie interculturala, didactica specialitatii, Managementul proiectelor educationale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-15/07/2010
Calificarea / diploma obținută	Inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- Silvicultura, Dendrometrie, Amenajare Padurilor. Genetica, Statistica, Impaduriri, Spatii verzi - Constructii forestiere, Geometrie descriptiva si desen tehnic, Transporturi forestiere, Mecanica si rezistenta materialelor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatari Forestiere Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-10/06/2009
Calificarea / diploma obținută	Certificat de cadru didactic nivel I
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Psihologia educatiei, Pedagogie, Managementul clasei
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod**

Perioada	15/09/2002-19/07/2006
Calificarea / diploma obținută	Tehnician silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura, Dendrologie, Ecologie, Dendrometrie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Grup Scolar Silvic "Dr.Nicolae Rucareanu" Alexandru Petofi nr. 17, Brasov (Romania)

- Informații suplimentare**
- certificat de Inscrisiere in Lista Expertilor care elaboreaza studii de mediu -2021
 - atestare ca Sef de Proiect pentru lucrări de Amenajare a Pădurilor - 2019
 - Locul I la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea " Nucul comun: elagaj natural , elagaj artificial" – mai 2012
 - Participarea la tema de cercetare "Etude de la sylviculture appliquée à un peuplement de noyer noir (Juglans nigra L.) de 20 ani" publicata in Revista Padurii, Nr. 1/2011
 - Locul II la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea "Silvicultura molidisurilor artificiale tinere – se poate si altfel? " –mai 2009
 - Participarea la tema de "Cercetari privind efectele aplicarii lucrarilor silvotehnice asupra arborilor tineri de cires salbatic (Prunus avium)" publicata in Revista Padurii, Nr. 3/2009

Experiența relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate

- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Parohiilor Unitariene Rimetea, Coltesti si Aiud, Parohiei Romano-Catolice Coltesti si Parohiei Reformate Coltesti, judetul Alba
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Ariepiscopiei Romano-Catolice Alba Iulia, județul Alba
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Composesoratului Rădăcina Țelna, județul Alba
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Composesoratului Geoagiu de Sus, județul Alba.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand persoanelor fizice Corlan Fimita si Cioboata Crina, județul Gorj.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Composesoratului Bucerzana, județul Alba.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Composesoratului Tibru, județul Alba.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Composesoratului Valea Mare Ighiu, județul Alba.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I Dumbrăveni - Prod

-Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Comunei Ighiu, județul Alba.

-Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Comunelor: Glodeni, Băla, Crăiești Si Proprietate Privată Aparținând Parohiei Reformate Păcureni, Parohiei Ortodoxe Păcureni, Parohiei Reformate Păingeni, Parohiei Ortodoxe Păingeni Și Persoanelor Fizice: Doșa A. Elisabeta Marta, Jenei Iosif, Kovacs Francisc Dionisie Și Teleki C. Carol, Județul Mures

-Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Comunei Fundata, județul Brasov.

-Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Persoanei fizice Apostoleanu tatiana Cecilia, județul Vrancea.