

**MEMORIU DE PREZENTARE  
A AMENAJAMENTULUI SILVIC  
AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATE  
a unor persoane juridice și fizice din  
Județul Mureș**

**administrat de Ocolul Silvic Vătava**

## A. Descrierea succintă a amenajamentului silvic și amplasarea acestuia în raport cu aria naturală protejată de interes comunitar

### 1. Descrierea amenajamentului silvic al proprietarilor de păduri persoane fizice și juridice din județul Mureș

Din punct de vedere geografic, fondul forestier al proprietarilor de păduri persoane fizice și juridice din județul Mureș este situat în partea nordică a Carpaților Orientali în bazinul superior al râului Mureș desfașurându-se pe versanții a două masive muntoase și anume: Munții Călimani și Munții Gurghiului separate de Defileul Mureșului.

Denumirea titularilor amenajamentului silvic:

*-Persoane fizice și juridice din județul Mureș;*

Fondul forestier amenajat însumează 259,9 ha și este gospodărit în cadrul unei singure unități de producție, pentru care ocolul silvic Vătava asigură serviciile silvice pe bază de contracte.

nr. crt.	Denumire amenajament silvic	UP.	Perioada de aplicare	Suprafață amenajată –ha-	
				total	din care adminis. de OS.Vătava
1.	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată a unor persoane juridice și fizice din județul Mureș – UP.I Stânceni	I.	01.01.2015-31.12.2024	259,9	259,9

Coordonatele fondului forestier al suprafețelor amenajate, pe proprietari, asociații de proprietari, în sistem STEREO 70:

<i>Fond forestier persoane juridice și fizice din județul Mureș – UP.I Stânceni</i>		
Nume	X	Y
1	465644,65	250559,58
2	465744,06	250513,44
3	465803,49	250627,47
4	465953,76	245200,25
5	470056,88	245225,03
6	470303,74	245002,96
7	470249,56	245319,37
8	470032,73	245212,73
9	465232,79	245043,44
10	465228,65	245001,30
11	465927,55	250859,58
12	465813,06	250325,21
13	465557,08	250504,40

## 2. Amenajamentul – principii generale

Conform legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice.

Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării conducerii structural - funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale.

Dezvoltarea și aplicarea ei se bazează pe conceptul „dezvoltării durabile”, respectându-se următoarele principii :

Principiul continuității

Principiul eficacității funcționale

Principiul conservării și ameliorării biodiversității

În acest sens, prin conceptul de dezvoltare durabilă se înțelege capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi.

**Principiul continuității** reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, prin aceasta înțelegând administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere astfel încât să li-se mențină și să li-se amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și chiar mondial, fără a prejudicia alte sisteme. 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 generațiilor actuale dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asupra asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

**Principiul eficacității funcționale.** Prin acest principiu se exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și de protecție a pădurilor și pentru valorificarea produselor acesteia. Se are în vedere atât creșterea productivității pădurilor și a calității produselor dar și ameliorarea funcțiilor de protecție, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea pădurilor precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic, social cu cele mai mici costuri.

**Principiul conservării și ameliorării biodiversității.** Prin acesta se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru nivele ale acesteia : diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, diversitatea ecosistemelor și diversitatea peisajelor în scopul maximizării stabilității și al potențialului polifuncțional al pădurilor.

**Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinară care cuprinde un sistem demăsuri pentru organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale care i-au fost atribuite.**

Amenajamentele sunt realizate în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a mediului cu luarea în considerare a tuturor aspectelor din zonă.

Amenajamentele sunt întocmite pe baza “ Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor “ care constituie o componentă de bază a regimului silvic și în concordanță cu prevederile din **Codul Silvic** (Legea 46/2008). Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie să vizeze prin toate reglementările ce le sunt specifice asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

## 3. Ariile naturale protejate existente în interiorul amenajamentului:

Din suprafața de 1684,2 ha fond forestier pentru care ocolul Silvic Vătava asigură servicii silvice, sunt incluse arii natural protejate :

- **100,7 ha** în situl Natura 2000 ROSCI0019 Călimani–Gurghiu din care:
- **77,3 ha** în Parcul Natural Defileul Mureșului Superior (inclus și în Situl NATURA 2000 - ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior , Rezervatia Defileul Deda – Toplița conform Legii nr. 5/2000 și situl Natura 2000 ROSCI0019 Călimani–Gurghiu ) u.a.-

urile: 9ABC, 188A, 189AB din UP.I. Ilva (fostul OS.Lunca Bradului); 141A, 142BE, 143B din UP.III. Neagra (fostul OS.Lunca Bradului); 196, 198 din UP.V Tihu (fostul OS.Răstolița);

- **159,2 ha** sunt situate în afara ariilor naturale protejate, ua.-urile: 22A, 23A, 92A, 188BD, 189C, 190A, 191 din UP.I. Bistra-Cofu (fostul OS.Răstolița); 30, 32 din UP.IV Deleni (fostul OS.Reghin).

#### 4. Obiectivele social – economice

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

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

Pentru satisfacerea cerințelor respective, pădurile care fac obiectul acestui amenajament urmează să asigure producerea de masă lemnoasă și eventual alte produse specifice pădurii. Pe de altă parte arboretele situate în condiții staționale deosebite urmează să asigure cu prioritate servicii de protecție.

Obiectivele avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a acestor păduri s-au detaliat apoi prin stabilirea țăelurilor de producție și/sau de protecție la nivel de unitate de gospodărire (SUP sau UP), după cum urmează.

Corespunzător obiectivelor social-economice, amenajamentul a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile acestor unități de producție.

Repartizarea pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a realizat prin zonarea funcțională ținând seama de funcția prioritară.

Astfel, arboretele amenajate au fost încadrate în:

- Grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție pe o suprafață de 9,8 ha;
  - Subgrupa 1.1. – păduri cu funcții de protecție a apelor:  
Categoría funcțională 1.1C – păduri de pe versanții râurilor și pâraielor din zona montană care alimentează lacurile de acumulare (TIV) – 1,2 ha
  - Subgrupa 1.2. – păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor:  
Categoría funcțională 1.2A – pădurile situate pe terenuri cu înclinarea mai mare de 35°(TII) – 2,4 ha;
  - Subgrupa 1.4. – păduri cu funcții de recreere:  
Categoría funcțională 1.4I – benzile de pădure constituite din parcele întregi, situate de-a lungul căilor de comunicație de interes turistic (TIV) – 6,2 ha;
- Grupa a II-a funcțională - păduri cu funcții de producție și protecție pe o suprafață de 250,1 ha
  - Subgrupa 2.1. – păduri destinate producției de masă lemnoasă:  
Categoría funcțională 2.1B – păduri destinate să producă în principal arbori groși de calitate superioară, pentru lemn de cherestea (TVI) – 250,1 ha.

Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite arboretelor. Astfel arboretele situate în condiții staționale extreme (versanți stâncoși sau cu înclinare mare), au fost grupate într-o subunitate de protecție de tip M – păduri supuse regimului de conservare deosebită (2,4 ha), în care se vor aplica numai lucrări speciale de conservare (fiind exceptate deci de la reglementarea procesului de producție lemnoasă).

Cu arboretele cu funcții de protecție mai puțin importante, împreună cu cele destinate în principal producției de masă lemnoasă, s-a constituit o subunitate de gospodărire de tip A –

codru regulat (257,7 ha), sortimente obișnuite , în care a fost reglementată producția de masă lemnoasă.

Referitor la lucrările silvice prevăzute de amenajament se fac următoarele precizări:

- întregul volum de lucrări prevăzut în amenajamentul silvic, se referă la toată perioada de 10 ani de valabilitate a proiectului, iar anual se va realiza o eşalonare în general egală (1/10 din totalul prevăzut de amenajament) la nivelul fiecărei categorii de lucrări; NU se va depăși posibilitatea anuală, doar în cazuri motivate și cu recuperare anul viitor.

- împăduriri integrale se vor efectua în molidișurile care au fost sau sunt prevăzute a fi parcurse cu tăieri rase în parchete de până la 1.0 ha, precum și în terenurile dezgolite în urma doborâturilor produse de vânt. Completări în sprijinul regenerării naturale se vor executa în arboretele care vor fi parcurse cu ultima tăiere progresivă sau succesivă, în molidișurile care vor fi parcurse cu tăieri rase în benzi alăturate, dar și în câteva arborete propuse pentru tăieri de conservare. Compozițiile de împădurire prevăzute respectă compoziția tipului natural de pădure, iar materialul seminologic ce va fi folosit pentru obținerea puieților va fi de proveniență locală;

- lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor (descopleșiri, degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă) se vor executa în arborete cu vârsta de până la 100 – 120 ani. Menirea principală a acestor lucrări este de a asigura stabilitatea și starea de sănătate a pădurilor. Astfel arboretele vor fi conduse către compoziții țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

În arboretele tinere se va menține și un anumit procent de specii pioniere care sunt folosite ca hrană de speciile de mamifere sălbatice.

În cazul tăierilor de igienă se recomandă păstrarea la ha de 1-2 de arbori uscați (căzuți la sol sau în picioare) și cu scorburi, minim 7 arbori / ha, pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările și chiropterele să-și poată instala cuiburile, mamiferele mici viziunile;

- în fondul productiv, în cazul arboretelor care au ajuns la vârsta exploatabilității (100 – 120 ani, în funcție de specie și clasa de producție – vârste care permit totodată și conservarea biodiversității ecosistemelor forestiere la toate nivelurile) s-au propus, în limita asigurării continuității recoltelor pe durata ciclului de producție (110 ani), următoarele tratamente silviculturale (tăieri de recoltare a masei lemnoase):

- tăieri progresive, în arborete de fag, de amestec de molid, brad și fag, precum și în molidișurile cu suprafață mai mare de 6.0 ha și care au consistență 0.1 – 0.4 în urma doborâturilor produse de vânt și care au semînțis. Prin acestea se urmărește regenerarea naturală din sămânță a speciilor de arbori, în proporții apropiate de cele ale compoziției arboretelor naturale. Perioada de regenerare generală este de 20 – 30 ani. Totodată se vor executa și lucrări de ajutorare a regenerării și de îngrijire a semînțisului; Se lasă în perioada de 50-100 de ani min 7 arbori în picioare cu scorburi , iar după tăierea definitivă min 7 arbori/ha.

- tăieri rase în parchete de până la 1 ha, în molidișurile pure cu suprafață mai mică de 6.0 ha, dar nu alăturate . Suprafețele tăiate urmând a fi regenerate pe cale artificială prin plantații, în maxim 2 ani după tăiere. Compozițiile de împădurire prevăzute respectă compoziția tipului natural de pădure, iar materialul seminologic ce va fi folosit pentru obținerea puieților va fi de proveniență locală Totodată se vor executa și lucrări de îngrijire a plantațiilor;

- în arboretele din subunitatea de gospodărire de tip M, care au vârste mai mari de 100 ani (mai mici doar în cazul unor arboretele afectate de doborâturi de vânt), se vor aplica tăieri de conservare. Acestea au scopul de a favoriza procesul de regenerare a arboretelor îmbătrânite, creând, prin deschiderea unor ochiuri pentru ajutorarea regenerării instalate (intensitate tăierilor fiind de aproximativ 10 % / deceniu – în funcție de starea arboretelor), condiții prielnice pentru instalarea și dezvoltarea semînțisurilor.

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 vânt, rupturi de zăpadă, uscări anormale, atacuri de insecte, incendii, alunecări de teren, inundații, rezinaj, răni provocate de faună etc.) se va proceda conform Ordinului M.M.A.P nr.766/23.07.2018 (A) , fără a fi necesară reluarea procedurii de evaluare de mediu.

În fapt se va proceda în felul următor:

- în cazul produselor accidentale al căror volum nu depășește 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, volumul rezultat se va recolta cu precomptarea masei lemnoase, fără promovarea unei documentații pentru modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

- în cazul produselor accidentale al căror volum depășește 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, volumul rezultat se va recolta cu precomptarea masei lemnoase dar după întocmirea unei documentații pentru modificarea prevederilor amenajamentului silvic, în care se prevăd măsurile de restaurare a stării favorabile de conservare a ecosistemelor foarte puternic afectate (reîmpăduriri cu speciile naturale, tratamentele cele mai potrivite pentru regenerarea pe cale naturală a arboretelor, studii pentru identificarea soluțiilor optime de stabilizare a terenurilor alunecătoare și de reconstrucție ecologică a arboretelor afectate de uscare anormală etc.).

## 5. ARII NATURALE PROTEJATE CARE FAC PARTE DIN FONDUL FORESTIER

Fondul forestier al Asociațiilor de proprietari de păduri, persoane fizice și juridice, din zona comunelor Răstolița, Lunca Bradului, Stânceni Păduri ale O.S. Lunca Bradului face parte din următoarele arii naturale protejate :

- ROSCI0019 Călimani – Gurghiu
- ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior
- Parcul Natural Defileul Mureșului Superior

Zonarea după funcția prioritară și subunitățile de gospodărire în care sunt încadrate arboretele în cauză, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 2. Evidența parcelelor, categoriilor funcționale și subunităților de gospodărire

Aria naturală protejată	Parcele componente	Categorია funcțională:		Subunitatea de gospodărire:		
		Denumire	Suprafață (ha)	Tip	Suprafață	
					(ha)	%
ROSCI 0019 Călimani - Gurghiu	U.P.	1.2.A. Păduri situate pe stâncării, grohotișuri și terenuri cu înclinare mai mare de 35 <sup>o</sup>	2,4	M	2,4	
		1.1C – păduri de pe versanții râurilor și pâraielor din zona montană care alimentează lacurile de acumulare	1,2	A	98,3	
		1.4I – benzile de pădure constituite din parcele întregi, situate de-a lungul căilor de comunicație de interes turistic	6,2			
		2.1B – păduri destinate să producă în principal arbori groși de calitate superioară, pentru lemn de cherestea	90,9			
			100,7	-	100,7	

## B. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona amenajamentului silvic

În sit au fost identificate (conform formularului standard) următoarele tipuri de habitate de interes comunitar :

- 4070\* Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*;
- 6230\* Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii, pe substrat silicioase;
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile, de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin;
- 6520 Fânețe montane;
- 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis;
- 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo – Fagetum*;
- 91V0 Păduri dacice de fag;

Habitatele forestiere prezente în pădurile Asociațiilor de proprietari de păduri, persoane fizice și juridice, din zona comunelor Răstolița, Lunca Bradului, Stânceni Păduri ale O.S. Lunca Bradului , sunt prezentate în tabelul următor:

Evidența habitatelor forestiere

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	O.S.		
			.....	ha	%
9410 Păduri acidofile de <i>Picea</i> din etajul montan ( <i>Vaccinio – Piceetea</i> ).	R4205 Păduri sud – est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) cu <i>Oxalis acetosella</i> .	111.4		25,3	
<b>Total</b>				<b>25,3</b>	<b>25</b>
91V0 Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto – Fagion</i> ).	R4101 Păduri sud – est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Pulmonaria rubra</i> .	131.1		19,2	
	R4109 Păduri sud-est carpatice de fag cu <i>Symphytum cordatum</i> .	411.5		8,7	
<b>Total</b>				<b>27,9</b>	<b>28</b>
9110 Păduri de fag de tipul <i>Luzulo-Fagetum</i>	R4102 Păduri sud – est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Hieracium rotundatum</i> .	134.1		47,5	
<b>Total</b>				<b>47,5</b>	<b>47</b>
<b>TOTAL</b>				<b>100,7</b>	<b>100</b>

Descrierea succintă a habitatelor menționate

### 9410 Păduri acidofile de *Picea* din etajul montan (*Vaccinio – Piceetea*)

**R4205 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) cu *Oxalis acetosella*.**  
 Fitocenoză edificată de specii boreale și carpatice, oligotermă, mezofită, mezo-eutrofă. Stratul arborilor, compus exclusiv din molid (*Picea abies*), sau cu rare exemplare de brad (*Abies alba*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), fag (*Fagus sylvatica*), are acoperire mare (80–100%) și înălțimi de 25–40 m. Stratul arbuștilor, slab dezvoltat – exemplare rare de scoruș (*Sorbus aucuparia*), *Sambucus racemosa*, *Ribes petraeum*, *Lonicera nigra*, *Daphne mezereum*, *Rubus idaeus*, *Spiraea chamaedrifolia* etc. Stratul ierburilor și subarbuștilor, neuniform, dezvoltat în pete, cu *Oxalis acetosella*, *Dentaria glandulosa*, local cu *Galium odoratum* sau *Calamagrostis arundinacea*.

## 9110 Păduri dacice de fag de tipul Luzulo-Fagetum

**R4102 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*.** Fitocenoze edificate de specii europene boreale și nemorale, oligomezoterme, mezofite, oligo-mezotrofe. Stratul arborilor compus din molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), brad (*Abies alba*) în proporții variate, cu rare exemplare de mesteacăn (*Betula pendula*), scoruș (*Sorbus aucuparia*), are acoperire de 80–90% și înălțimi de 22–30 m pentru molid și brad, 18–24 m pentru fag la 100 de ani. Stratul arbuștilor: cu rare exemplare de *Ribes uva-crispa*, *Lonicera nigra* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat variabil în funcție de lumină, dominant de specii acidofile (*Calamagrostis arundinacea*, *Luzula luzuloides*, *Vaccinium myrtillus*). Stratul mușchilor: rare pernițe de *Hylocomium splendens*, *Eurynchium striatum*, *Dicranum scoparium*.

## 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*) :

**R4101 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*.** Fitocenoze edificate de specii boreale și nemorale, oligomezoterme, mezofite, oligo-mezotrofe. Stratul arborilor compus din molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), brad (*Abies alba*), frecvent cu exemplare de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*); are acoperire de 90–100% și înălțimi de 30–35 m pentru molid și brad, 25–30 pentru fag la 100 de ani. Stratul arbuștilor este slab dezvoltat, cu rare exemplare de *Sambucus racemosa*, *Lonicera xylosteum*, *Ribes petraeum*, *Daphne mezereum*, *Rosa pendulina*. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat variabil în funcție de lumină, format din specii ale florei de mull (*Dentaria glandulosa*, *Galium odoratum*, *Rubus hirtus*), local și puține specii acidofile (*Calamagrostis arundinacea*, *Luzula luzuloides*). Stratul mușchilor reprezentat prin pernițe disperse de *Eurynchium striatum*, *Hylocomium splendens*, *Dicranum scoparium* ș.a.

**R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Symphytum cordatum*.** Fitocenoze edificate de specii europene, mezoterme, mezofite, mezoeutrofe. 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 chamaedrifolia*. 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 glandulosa*, *Pulmonaria rubra*; pe versanții, umbriți cu microclimă mai umedă, poate domina *Rubus hirtus*.

Starea de conservare a habitatelor de pădure este în general favorabilă, cu zone de conservare inadecvată așa cum se poate constata din tabelul următor:



Starea de conservare habitatelor forestiere de interes comunitar

Tip habitat	Stare de conservare:					
	Favorabilă/:		Nefavorabilă:			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
9410	25,3	25			Arborete parțial derivate care au ponderea speciilor principale sub 60 % din normal, din cauza unor nerealizări în conducerea procesului de regenerare sau a aplicării lucrărilor de îngrijire.	Se vor executa lucrări de îngrijire și conducere prin care compoziția va fi condusă spre cea corespunzătoare tipului natural de pădure.
					Arborete care au consistența (arboret + semințiș) sub 0.7 și terenuri de reîmpădurit, ca urmare a doborâturilor produse de vânturile puternice dar și a tăierilor rase în parchete aplicate (în acest ultim caz lucrurile reprezintă normalitatea, pentru că suprafețele tăiate se împăduresc doar după 2 ani, iar reușita definitivă a plantațiilor se atinge în 3 – 7 ani).	În cazul terenurilor de reîmpădurit și a arboretelor tinere care necesită completări se vor executa plantații cu specii corespunzătoare compoziției tipului natural de pădure, utilizându-se material seminologic de proveniență locală. În cazul arboretelor bătrâne se va interveni fie cu tăieri rase în parchete mici (cazul molidișurilor cu suprafață mică) contend pe regenerare natural și completări cu specii corespunzătoare tipului natural de pădure, fie cu tratamente ce urmăresc regenerarea naturală din sămânță a speciilor principale (tăieri progresive, tăieri rase în benzi alăturate, tăieri de conservare). Necesitatea conservării arborilor bătrâni sau în descompunere, lemnul mort în pădure pentru menținerea stării favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar
91V0 9110	27,9 47,5	28 47			Un arboret parțial derivat care are ponderea speciilor principale sub 60 % din normal, din cauza unor nerealizări în conducerea procesului de regenerare.	Peste 10 ani arboretul va deveni exploatabil și se vor aplica tăieri progresive, urmărindu-se compoziția țel de regenerare a tipului natural de pădure.
					Arborete total derivate (care au ponderea speciilor principale sub 70 % din normal), apărute în urma unor deficiențe din trecut, în conducerea procesului de regenerare.	Peste 10 ani arboretele urmează a fi parcurse cu tăieri rase de refacere, urmărindu-se împădurirea cu un asortiment de specii corespunzător tipului natural de pădure.
					Arborete artificiale, aproape exclusiv molidișuri pure sau practic pure, instalate în trecut în locul unor făgete sau arborete de amestec.	Arboretele tinere vor fi conduse pe cât posibil spre compoziții apropiate de cele naturale. Cele bătrâne, când vor atinge vârsta exploatabilității, vor fi regenerare pe cale naturală (unde este posibil) sau artificială, urmărindu-se obținerea unor compoziții țel de regenerare conforme tipului natural de pădure.

Tip habitat	Stare de conservare:					
	Favorabilă/:		Nefavorabilă:			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
91V0 9110					Arborete care au consistența (arboret + semințiș) sub 0.7 și terenuri de reîmpădurit, în special ca urmare a doborâturilor produse de vânturile puternice (dar și a unor reușite parțiale în regenerarea unor arborete).	În cazul terenurilor de reîmpădurit și a arboretelor tinere care necesită completări se vor executa plantații cu specii corespunzătoare compoziției tipului natural de pădure. În cazul arboretelor bătrâne se va interveni cu tratamente ce urmăresc regenerarea naturală din sămânță a speciilor principale (tăieri de conservare), iar în cazul unui arboret mai tânăr, care încă nu fructifică și care este puternic afectat de vânt și zăpadă, se vor executa tăieri rase în parchete mici urmate de împăduriri cu specii corespunzătoare tipului natural de pădure. Necesitatea conservării arborilor bătrâni sau în descompunere, lemnul mort în pădure pentru menținerea stării favorabile de conservare speciei de interes comunitar
<b>Total</b>	<b>100,7</b>	<b>100</b>			-	-

Principalele cauze cu efecte negative asupra habitatelor forestiere au fost doborâturile produse de vânt și politica de înrezinare forțată practică în trecut. Prima cauză este de origine naturală și este mai greu de contracarat, totuși s-au prevăzut măsuri silviculturale de creștere a rezistenței individuale a arborilor, dar și a arboretelor în ansamblu. A doua cauză este de domeniul trecutului, de mai bine de 20 de ani sunt promovate numai compoziții țel conforme tipurilor natural fundamentale de pădure și împăduririle se realizează doar cu material seminologic de proveniență locală.

Terenurile încă neîmpădurite în urma tăierilor rase în parchete și a doborâturilor de vânt, precum și plantațiile de până în 10 ani fără reușită definitivă (în această categorie pot fi incluse și unele semințișuri rezultate în urma aplicării tratamentelor cu regenerare naturală – în special cel cu tăieri rase în benzi alăturate), rezultate tot în urma acestora, constituie doar o situație tranzitorie (și absolut normală din punct de vedere silvic în cazul aplicării tratamentelor – în special la tăierile rase în parchete) care va fi integral remediată în următorii 10 ani.

Arboretele parțial derivate și cele artificiale care mai păstrează cât de cât compoziția naturală, vor fi conduse prin lucrările propuse spre compoziții normale. Procesul va fi de lungă durată, depășind în majoritatea cazurilor 10 – 20 ani.

Arboretele total derivate și cele artificiale care au o compoziție cu totul necorespunzătoare, vor fi substituie treptat, într-o perioadă mai lungă de timp, pe măsură ce ajung la exploatabilitate, cu specii naturale din proveniențe locale, respectându-se compozițiile normale.

În cazul tăierilor de igienă este de dorit să se păstreze în arboretele (în special în cele cu vârste mai mari de 80 de ani) min 7 arbori bătrâni sau în descompunere, lemn mort/ ha 1 – 2 arbori uscați / ha, în picioare sau căzuți la sol, pentru a contribui la o bună conservare a descompunătorilor dar și pentru a oferi locuri de cuibărit pentru păsări și lilieci.

Din sit au fost enumerate (conform formularului standard) următoarele specii de interes comunitar (speciile cu asterisc sunt specii considerate prioritare la nivel european):

a) mamifere: \**Ursus arctos* (ursul), *Canis lupus* (lupul), *Lynx lynx* (râsul), \**Lutra lutra* (vidra), *Miniopterus schreibersi* (liliacul cu aripi lungi), *Rhinolophus ferrumequinum* (liliacul mare cu potcoavă), *Myotis blythii* (liliacul comun mic), *Myotis myotis* (liliacul comun) și *Barbastella barbastellus* (liliacul cârn);

b) amfibieni: *Triturus cristatus* (tritonul cu creastă), *Triturus montandoni* (tritonul carpatic) și *Bombina variegata* (buhaiul de baltă cu burta galbenă);

c) pești: *Sabanejewia aurata* (dunăriță), *Cottus gobio* (zglăvoacă), *Eudontomyzon danfordi* (chișcarul), *Gobio uranoscopus* (petrocul), *Barbus meridionalis* (mreana vânătă);

d) nevertebrate: *Nymphalis vaualbum*, *Euphydryas maturna*, *Lycaena dispar*, *Callimorpha quadripunctaria* (fluturele vârgat), \**Rosalia alpina* (croitorul de fag), *Carabus hampei* (carabul), *Lucanus cervus* (rădașca) și *Cucujus cinnaberinus*;

e) plante: *Drepanocladus vernicosus* (specie de mușchi), *Marsilea quadrifolia* (trifoi cu patru foi), *Angelica palustris* (angelică de baltă), *Ligularia sibirica* (curechi de munte), *Cypripedium calceolus* (papucul doamnei), \**Campanula serrata* (clopoței), *Iris aphylla* (stânjenei) și *Tozzia carpatica* (iarba gâtului).

Speciile de interes comunitar care se întâlnesc, în fondul forestier al Asociațiilor de proprietari de păduri, persoane fizice și juridice, din zona comunelor Răstolița, Lunca Bradului, Stânceni sunt:

a) mamifere: \**Ursus arctos* (ursul), *Canis lupus* (lupul), *Lynx lynx* (râsul), \**Lutra lutra* (vidra), *Rhinolophus ferrumequinum* (liliacul mare cu potcoavă), *Myotis blythii* (liliacul comun mic), *Myotis myotis* (liliacul comun) și *Barbastella barbastellus* (liliacul cârn). În urma evaluărilor anuale pe care personalul ocolului silvic le face speciilor de interes cinegetic, la nivel de sit se poate aprecia că există aproximativ: 20 urși, 3 râși, 4 lupi și 2 vidre. Starea de conservare a acestor specii este favorabilă (chiar la urs se poate spune că efectivul este supradimensionat). Deși nu au fost făcute studii pentru identificare, este probabilă existența unor populații ale speciilor de lilieci menționate. Aceasta în special în zona de lizieră a pădurilor de foioase și de amestecuri, utilizate în perioada de hrănire și de creștere a puilor. Prin ansamblul lucrărilor silvice propuse de amenajament, habitatele speciilor de mamifere se vor menține într-un stadiu corespunzător cerințelor de viață ale acestora. Astfel prin planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durate de 100 – 110 ani, se realizează un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare. În plus există o suprafață importantă (22 % din suprafața păduroasă) supusă regimului de conservare deosebită, în care intervențiile silviculturale se fac mai rar și cu intensitate mai redusă și în care arborii sunt menținuți până la vârste apropiate de limita longevității fiziologice. Se va asigura liniștea necesară în perioada de împerechere. Nu se va vâna excesiv și se vor respecta perioadele de prohibiție stabilite prin lege;

### **C. Estimarea impactului potențial al amenajamentului silvic asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar**

Organizarea procesului de protecție sau producție s-a făcut în conformitate cu prevederile „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare. Bazele de amenajare adoptate au fost aprobate prin Conferința II-a de amenajare. Bazele de amenajare reprezintă elementele tehnice și organizatorice prin care se definește în amenajament structura optimă a arboretelor și a pădurii, corespunzător multiplelor obiective urmărite.

Bazele de amenajare adoptate sunt :

- regimul codrului (regenerare din sămânță) pentru toate pădurile din zonă.
- compoziții țel corespunzătoare tipurilor de pădure natural-fundamentale din zonă.
- exploatabilitatea exprimată prin vârsta exploatabilității de protecție sau tehnice pentru arboretele de codru regulat după cum arboretele sunt sau nu încadrate în grupa I-a funcțională.
- ciclu de producție de 110 de ani pentru subunitățile de codru regulat sortimente obișnuite.
- tratamente propuse:

Pentru arboretele din **SUP.A** tratamentul tăierilor progresive în făgete și amestecuri de Mo,Br,Fa și tratamentul tăierilor rase în parchete mici în milodișuri.

Pentru arboretele din **SUP.M** s-au propus tăieri de conservare.

Amenajamentul este structurat pe trei mari părți : Memoriul tehnic, Planurile de cultură, conducere și recoltare a arboretelor și Evidențe de amenajament.

**Memoriul tehnic** cuprinde capitole referitoare la mărimea fondului forestier, la asigurarea integrității acestuia, la organizarea administrativă a pădurii. Partea cea mai amplă a memoriului tehnic o reprezintă fundamentarea , stabilirea bazelor de amenajare (respectiv acele elemente tehnice și organizatorice prin care se definesc structurile optime a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, corespunzător obiectivelor multiple social-economice și ecologice urmărite), organizarea procesului de protecție sau producție (respectiv organizarea în subunități de gospodărire și determinarea lucrărilor necesare și stabilirea volumului acestor lucrări). Memoriul tehnic mai cuprinde date referitoare la accesibilitatea fondului forestier, la diverse alte produse pe care le poate oferi eventual pădurea și indicații privind protecția pădurii în raport cu factorii limitativi sau perturbatorii.

**Planurile de amenajament.** În această parte sunt prezentate planurile necesare gospodăririi pădurilor. Aceste planuri sunt întocmite pentru 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului). Planurile se referă la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor , la lucrările de conservare și la lucrările de împădurire și îngrijire a culturilor.

**Evidențele de amenajament** conțin date statistice necesare atât procesului de decizie în stabilirea soluțiilor tehnice cât și elementele de caracterizare a arboretelor necesare la stabilirea unor intervenții sau unor tehnologii. Cel mai important element al acestei părți îl reprezintă

**Descrierea parcelară.** Aceasta prezintă descrierea fiecărui arboret (unitate amenajistică) prin prezentarea datelor staționale (formă de relief, pantă altitudine, expoziție, tipuri de sol, tipuri de stațiune...) a elementelor care caracterizează arborii (vârstă, diametru, înălțime, elagaj, calitate...) pentru speciile stabilite ca elemente de arboret precum și elementele care caracterizează arboretele în ansamblul lor (tipuri de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, vârsta medie și consistența respectiv gradul de acoperire al solului) și numeroase alte date. Tot în această descriere sunt trecute și lucrările ce urmează a fi efectuate precum și lucrările care s-au făcut în anteriorii 10 ani. Pe lângă descrierea parcelară mai există numeroase alte evidențe, în principal referitoare la structura fondului forestier sub toate aspectele.

În concluzie, se poate aprecia că amenajamentul este o lucrare științifică amplă cu aplicabilitate imediată.

În toate categoriile de suprafețe s-a prevăzut următoarea gamă de lucrări :

Împăduriri

Lucrări de îngrijire a culturilor și a semințurilor

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor reprezentate prin :

-degajări

-curățiri

-rărituri

-tăieri de igienă

Recoltarea de masă lemnoasă ca produs principal. Volumul de masă lemnoasă de recoltat s-a determinat pe baza prevederilor legale în vigoare cu respectarea asigurării continuității.

De aceea apreciem că rolul amenajamentului este unul benefic pentru habitatele forestiere și va cuprinde măsurile de conservare necesare menținerii/refacerii stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, atât la nivelul întregului fond forestier administrat de O.S.Vătava cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă, și că fără reglementările pe care le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic) anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate.

Lucrările silvice propuse, pentru următorii 10 ani, în pădurile din aria naturală protejată, sunt prezentate în tabelul următor:

Evidența lucrărilor propuse

U.P.	Tip habitat Natura 2000 SCI sau SPA	Lucrări propuse*:		
		Denumire	Suprafață:	
			ha	%
		<b>Lucrări de regenerare</b>	<b>7,8</b>	
		<b>Degajări</b>	<b>9,9</b>	
		<b>Curățiri</b>	<b>13,2</b>	
		<b>Rărituri</b>	<b>32,1</b>	
		<b>Tăieri de igienă</b>	<b>87,2</b>	
		<b>Tăieri rase în parchete mici</b>	<b>1,9</b>	
		<b>Tăieri progresive</b>	<b>53,8</b>	
		<b>Tăieri de conservare</b>	<b>1,4</b>	

\* Se face mențiunea că în multe arborete se va interveni în mod repetat cu lucrări.

Lucrările silvice propuse vor avea următorul impact potențial asupra stării de conservare a habitatelor de interes comunitar din zona sitului:

Tabelul 6. Estimarea impactului lucrărilor propuse asupra habitatelor Natura 2000

SCI sau SPA	Habitat Nat. 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ:		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
ROSCI 0019	9410	Împăduriri	Pozitiv	-	-	-
		Completări	Pozitiv	-	-	-
		Descopleșiri	Pozitiv	-	-	-
		Degajări	Pozitiv	-	-	-
		Curățiri	Pozitiv	-	-	-

SCI sau SPA	Habitat Nat. 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ:		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
ROSCI 0019	9410	Rărituri	Neutru	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. Posibila eliminare a speciilor de foioase
		Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. Impact are și marcarea neprofesională fără respectarea normelor silvice.
		Tăieri rase în parchete mici	-	Puternic	5 – 10	Impactul negativ se va resimți din momentul tăierii arboretului bătrân până când noul arboret tânăr va închide starea de masiv.
		Tăieri progresive	-	Mediu (sau slab negativ) Puternic – dominarea foioaselor în regenerări naturale din arboretele de amestec molid-fag	1 – 5 20-50	Impactul negativ se va resimți din momentul aplicării unei tăieri în arboretul bătrân până când semințișul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare. Necesitatea menținerii proporției amestecurilor fără dispariția sau dominarea fagului .
		Tăieri de conservare	Slab – mediu negativ	Mediu -intervenții care nu au în vedere condițiile staționale	10-20	Posibilul impact negativ se va resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. Impact are și deschiderile de ochiuri fără regenerare
		Propunerea de executare a unor drumuri forestiere	la funcționare neutru-slab negativ	Puternic la construcție	Permanent	Suprafața afectată este redusă (0.08%), iar forma caracteristică a drumurilor reduce efectul ecologic nefavorabil.
		91V0 9110	Împăduriri regenerări naturale	Pozitiv-slab negativ	-	-
	Completări regenerări naturale de la preexistenți	Pozitiv-slab negativ	-	-	-	Genotipul străin sau nediversificat al puiștilor
	Descopleșiri	Pozitiv	-	-	-	-

SCI sau SPA	Habitat Nat. 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ:		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
ROSCI 0019	91V0 9110	Degajări	Pozitiv	-	-	-
		Curățiri	Pozitiv	-	-	-
	Rărituri	Neutru-slab negativ	-	5-10	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți pe perioadă scurtă cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos.	
	Tăieri de igienă	slab negativ	-	-	Necesitatea conservării min 7 arbori bătrâni sau în descompunere, arbori cu scorburi , lemn mort / ha pentru speciile de interes comunitar. Un alt posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos.	
	Tăieri rase în parchete mici Nu este permis în fâgete	-	Puternic Nu este permis la fâgete	5 – 10	Impactul negativ se va resimți din momentul tăierii arboretului bătrân până când noul arboret tânăr va închide starea de masiv.	
	Tăieri progresive	Pozitiv sau nul - la tratamente cu perioade lungi de regenerare	Mediu (sau slab negativ)	1 – 5 5-10 / funcție de fructificare și condiții climatice (secetă)	Impactul negativ se va resimți din momentul aplicării unei tăieri în arboretul bătrân până când semințșul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare. . Necesitatea menținerii proporției amestecurilor . Menținere după tăierea definitivă de min 7 arbori bătrâni, cu scorburi / ha pentru speciile de interes comunitar	
	Tăieri de conservare	Slab – mediu negativ	Mediu -posibile intervenții care nu au în vedere condițiile staționale	10-20	Posibilul impact negativ se va resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. Necesitatea conservării arborilor bătrâni sau în descompunere, cu scorburi, lemnul mort	
	Propunerea de executare a unor drumuri forestiere	neutru-slab negativ	Puternic în perioada de construcție	Permanent	Suprafața afectată este redusă ( 1 %), iar forma caracteristică a drumurilor reduce efectul ecologic nefavorabil.	

Se constată că lucrările care au impact negativ puternic, asupra habitatelor forestiere din sit, nu afectează decât procent redus din total suprafață păduroasă și acestea cumulate pentru cei 10 ani de aplicabilitate ai amenajamentului silvic, iar în 5 – 10 ani fiecare suprafață parcursă va reveni la starea favorabilă de conservare.

Lucrări cu impact negativ de intensitate moderată se vor executa pe mai puțin de 30% din suprafața cu pădure, în general efectele vor fi împărțite pe o perioadă de 10 ani, iar revenirea la normalitate va fi rapidă (1 – 5 ani). Amintim din practica curentă și unele tăieri de conservare cu intervenții care nu au în vedere condițiile de vegetație și staționale, tăieri de igienă – cu eliminarea arborilor bătrâni sau în descompunere, arbori cu scorbură

Neexistând o cartare a speciilor de interes comunitar din zona sitului, este greu de cuantificat impactul asupra stării lor de conservare, a lucrărilor silvice propuse, totuși, în evidența următoare se prezintă o evaluare a efectului potențial al aplicării măsurilor din amenajament:

Tabelul 7. Estimarea impactului lucrărilor propuse asupra speciilor de interes comunitar

SCI sau SPA	Specie Nat. 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ:		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
ROSCI 0019	* <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Împăduriri	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Completări	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Revizuirea culturilor	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Receperea semințurilor vătămate	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Mobilizarea solului	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Descopleșiri	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Degajări	Nul	-	-	-
		Curățiri	Nul	-	-	-
		Rărituri	Nul	-	-	-
		Tăieri de igienă	Slab negativ	-	-	Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos. Impact semnificativ la rebeniri periodice /anuale cu igienă
		Tăieri rase în parchete mici	Slab negativ	-	-	Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos.
		Tăieri progresive	Nul- slab negativ	-	-	Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos.
		Tăieri de conservare	Nul	-	-	Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos.
	Construcția de drumuri forestiere	Nul sau slab negativ	-	-	Impact negativ mediu-puternic se poate resimți, pe perioada executării drumului.	
* <i>Lutra lutra</i>	Împăduriri	Nul	-	-	-	
	Completări	Nul	-	-	-	



SCI sau SPA	Specie Nat. 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ:		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
ROSCI 0019	<i>*Lutra lutra</i>	Revizuirea culturilor	Nul	-	-	-
		Receperea semințurilor vătămate	Nul	-	-	-
		Mobilizarea solului	Nul	-	-	-
		Descopleșiri	Nul	-	-	-
		Degajări	Nul	-	-	-
		Curățiri	Nul	-	-	-
		Rărituri	Nul sau slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos.
	Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	Puternic dacă extragerea masei lemnoase se face pe pârâu	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos.	
	Tăieri rase în parchete mici	Slab negativ	Puternic dacă extragerea masei lemnoase se face pe pârâu	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos.	
	Tăieri progresive	Slab negativ	Puternic dacă extragerea masei lemnoase se face pe pârâu	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos.	
	Tăieri de conservare	Slab negativ	Puternic dacă extragerea masei lemnoase se face pe pârâu	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos.	
	Construcția de drumuri forestiere	Slab negativ	Puternic dacă se afectează la construcție pârâul	-	Impact negativ de mediu intensitate se poate resimți, pe perioada executării drumului.	
	<i>Rhinolophus ferrumequinum, Myotis blythii, Myotis myotis, Barbastella barbastellus</i>	Împăduriri	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Completări	Pozitiv sau nul	-	-	-
Revizuirea culturilor		Pozitiv sau nul	-	-	-	
Receperea semințurilor vătămate		Pozitiv sau nul	-	-	-	
Mobilizarea solului		Pozitiv sau nul	-	-	-	
Descopleșiri		Pozitiv sau nul	-	-	-	
Degajări		Nul	-	-	-	
Curățiri	Nul	-	-	-		

SCI sau SPA	Specie Nat. 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ:		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
		Rărituri	Nul	Mediu-eliminarea arborilor cu scorburi	-	-
		Tăieri de igienă	slab negativ	Mediu - eliminarea arborilor bătrâni sau în descompunere, arbori cu scorburi	-	Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos. Conservarea min 7 arbori /ha bătrâni sau în descompunere, arbori cu scorburi , lemn mort
		Tăieri rase în parchete mici	Slab negativ		-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos.
		Tăieri progresive	Nul sau slab negativ	Mediu Eliminarea arborilor cu scorburi	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos. Conservarea min 7 arbori /ha bătrâni sau în descompunere, arbori cu scorburi , lemn mort
		Tăieri de conservare	Nul sau slab negativ	Mediu - eliminarea arborilor cu scorburi	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos. Conservarea min 7 arbori /ha bătrâni sau în descompunere, arbori cu scorburi , lemn mort
		Construcția de drumuri forestiere	Nul sau slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe perioada executării drumului.
		ROSCI 0019	<i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus montandoni</i> , <i>Bombina variegata</i>	Împăduriri	Nul	-
Completări	Nul			-	-	-
Revizuirea culturilor	Nul			-	-	-
Receperea semințurilor vătămate	Nul			-	-	-
Mobilizarea solului	Nul			-	-	-
Descopleșiri	Nul			-	-	-
Degajări	Nul			-	-	-
Curățiri	Nul			-	-	-
Rărituri	Pozitiv până la slab negativ			-	-	Impact pozitiv poate aduce executarea unor drumuri de pământ, pentru colectare. Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos.

SCI sau SPA	Specie Nat. 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ:		Observații	
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)		
		Tăieri de igienă	Pozitiv până la slab negativ	-	-	Impact pozitiv poate aduce executarea unor drumuri de pământ, pentru colectare. Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos.	
		Tăieri rase în parchete mici	Pozitiv până la slab negativ	-	-	Impact pozitiv poate aduce executarea unor drumuri de pământ, pentru colectare. Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos.	
		Tăieri progresive	Pozitiv până la slab negativ	Mediu dacă extragerea masei lemnoase se face pe pârâu, bălți existente	-	Impact pozitiv poate aduce executarea unor drumuri de pământ, pentru colectare. Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos.	
		Tăieri de conservare	Pozitiv până la slab negativ	Mediu dacă extragerea masei lemnoase se face pe pârâu, bălți existente	-	Impact pozitiv poate aduce executarea unor drumuri de pământ, pentru colectare. Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos.	
		Construcția de drumuri forestiere	Pozitiv până la slab negativ	Mediu dacă construcția afectează pârâu, bălți existente	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe perioada executării drumului.	
		Împăduriri	Nul	-	-	-	
	Completări	Nul	-	-	-		
	<i>Cottus gobio, Eudontomyzon danfordi, Gobio uranoscopus, Barbus meridionalis</i>	Revizuirea culturilor	Nul	-	-	-	
		<i>Cottus gobio, Eudontomyzon danfordi, Gobio uranoscopus, Barbus meridionalis</i>	Receperea semințurilor vătămate	Nul	-	-	-
			Mobilizarea solului	Nul	-	-	-
	Descopleșiri		Nul	-	-	-	
Degajări	Nul		-	-	-		
Curățiri	Nul		-	-	-		
ROSCI 0019	<i>Cottus gobio, Eudontomyzon danfordi, Gobio uranoscopus, Barbus meridionalis</i>	Rărituri	slab negativ	Mediu dacă extragerea masei lemnoase se face pe pârâu	-	Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos.	

SCI sau SPA	Specie Nat. 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ:		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
		Tăieri de igienă	slab negativ	Mediu dacă extragerea masei lemnoase se face pe pârâu	-	Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos.
		Tăieri rase în parchete mici	Slab negativ	- Mediu dacă extragerea masei lemnoase se face pe pârâu	-	Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos.
		Tăieri progresive	Slab negativ	Mediu dacă extragerea masei lemnoase se face pe pârâu	-	Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos.
		Cositul fânețelor	Nul sau slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți imediat după cosit.
	* <i>Rosalia alpina</i> , <i>Carabus hampei</i> , <i>Cucujus cinnaberinus</i>	Împăduriri	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Completări	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Revizuirea culturilor	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Receperea semințurilor vătămate	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Mobilizarea solului	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Descopleșiri	Nul	-	-	-
		Degajări	Nul	-	-	-
		Curățiri	Nul	-	-	-
		Rărituri	Nul	-	-	-
		Tăieri de igienă	slab negativ	-	-	Conservarea min 7 arbori bătrâni sau în descompunere, arbori cu scorburi , lemn mort / ha
		Tăieri rase în parchete mici	slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți pe perioada recoltării materialului lemnos. Conservarea min 7 arbori bătrâni sau în descompunere, arbori cu scorburi , lemn mort / ha
		Tăieri progresive	slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți pe perioada recoltării materialului lemnos. Conservarea min 7 arbori bătrâni sau în descompunere, arbori cu scorburi , lemn mort / ha
		Tăieri de conservare	slab negativ	-	-	Conservarea min 7 arbori bătrâni sau în descompunere, arbori cu scorburi , lemn mort / ha
		Construcția de drumuri forestiere	slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe perioada executării drumului.

Menținerea statutului de conservare favorabilă la nivelul speciilor este indisolubil legată de existența unei stări favorabile de conservare a habitatelor. Deci păstrând habitatul speciilor într-o stare propice, se poate afirma cu certitudine că parametrii de stare ai acestora se vor menține nemodificați.

În cadrul unităților de gospodărire se va urmări realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, minim cu pondere normală a arboretelor din ultimele clase , întrucât, fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității.

Asupra animalelor posibilele efecte negative rar depășesc nivelul de intensitate slab. Aceasta și datorită mobilității acestora în teritoriu și pentru că habitatele, la nivelul sitului, cunosc o dinamică continuă și echilibrată a vârstelor, unele îmbătrânesc iar altele sunt întinerite. În cazul plantelor (mai ales în ceea ce privește speciile: *Tozzia alpina* ssp. *carpatica*, *Angelica palustris* și *Ligularia sibirica*), posibilele efecte negative pot fi mai importante, totuși speciile enumerate anterior nu sunt specii prioritare, iar printr-o cartare adecvată a răspândirii lor se pot evita acțiunile care să le afecteze.

În toate arboretelor care sunt cuprinse în amenajamentul silvic se vor respecta următoarele măsuri de reducere a impactului lucrărilor silvice asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.

### **Habitat cu fag**

- menținerea tipului natural de pădure cu respectarea și a cerințelor de habitat a speciilor de interes comunitar;
- pe teritoriul Parcului Natural Defileul Mureșului Superior pădurile sunt integrate în grupa I funcțională – vegetație forestieră cu funcții speciale de protecție, tipul funcțional T I- TIII, tratamente cu perioade lungi de regenerare;
- se propune ca tratament de regenerare, tăierile progresive cu perioade lungi de regenerare, grădinarite, cvasigrădinarite, conform normelor silvice . Sunt păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, (T IV) pe lângă grădinarit și cvasigrădinarit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale de aplicare;
- lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice pentru ariile protejate se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințisului instalat;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare;
- se va asigura scosul materialelor lemnoase în depozitele primare în maximum 20 de zile în sezonul de vegetație și respectiv 30 de zile în sezonul de repaus vegetativ în vederea evitării răspândirii dăunătorilor biotici ai pădurii;
- pentru protejarea solului pădurii, drumurile de scos-apropiat se realizează numai pe versanți cu panta de până la 25 de grade, pentru scos-apropiatul buștenilor pe pante mari (peste 25 grade) se vor folosi instalații cu cablu (funiculare); **Nu se** colectează material lemnos cu tractoare în perioadele cu precipitații abundente, în care solul are un conținut ridicat de apă, pentru a se preveni degradarea;
- în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar se vor menține 3-5 iescari / ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior minim 7 arbori maturi pe hectar, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați;
- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;

- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
- respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- 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;

**La Habitate cu molidiș** - se mai iau unele măsuri noi:

- promovarea semințisului de rășinoase;
- 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, în deosebi la pădurile acidofile de *Picea abies* din regiunea montană, cod 9410, afectate de tratamentele de regenerare;
- la împăduriri, completări a regenerării naturale sau teren descoperit, după doborâturi, se vor folosi puieti obținuți din material genetic local, cu valorificarea la maxim a semințisurilor naturale existente;
- se asigură scosul materialelor lemnoase în depozitele primare în maximum 20 de zile în sezonul de vegetație și respectiv 30 de zile în sezonul de repaus vegetativ în vederea evitării răspândirii dăunătorilor biotici ai pădurii;
- se vor respecta măsurile de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă, pe cale biologică sau integrată și se vor executa măsurile fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni. La atacurile de ipide, arborii afectați se vor exploata în anul producerii infestării, iar în cazurile motivate se poate prelungi până la următorul zbor din luna mai;

#### **D. Măsuri de reducere a impactului asupra carnivorelor mari**

Pentru a evita producerea de schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare al populațiilor de carnivore, se vor evita pe cât posibil:

- exploatarea masivă a exemplarelor mature de fag care fructifică abundent;
- organizarea unor parchete de exploatare în zonele favorabile existenței unor bârloage în perioada noiembrie – martie;
- organizarea simultană de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate;

#### **E. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de amfibieni**

Se vor evita pe cât posibil următoarele activități:

- degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- bararea cursurilor de apă;
- astuparea podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită 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 – în toate unitățile amenajistice;

## F. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de pești

- tehnicile de exploatare a masei lemnoase vor fi aplicate astfel încât să fie asigurată integralitatea ecosistemelor acvatice;
- în lungul cursurilor de apă va fi pastrată o zonă tampon de 50 m pe ambele maluri;
- traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 m de albia minoră a pâraielor;

## G. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de insecte

### Carabus variolosus

- conservarea arborilor bătrâni, doborâți de fag din lungul malurilor pâraielor de munte;
- evitarea degradării malurilor pietroase;
- evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului de-a lungul apelor;

Specia *Carabus variolosus* este prezentă în general pe malul apelor curgătoare unde preferă malurile pietroase cu litieră bogată și lemn mort umed. În zona de aplicare a planului de amenajare, este identificată rar, în zone cu făgete bătrâne în apropierea malurilor, pâraielor unde vânează pe malul apelor curgătoare montane sau intră chiar în apă, în căutare de larve de insecte sau mici crustacee (Izopode, amfipode) sau anelide acvatice;

Aplicarea planului de amenajare al pădurilor nu va avea un impact semnificativ asupra populației de *Carabus variolosus* deoarece se propune conservarea arborilor bătrâni, doborâți de fag din lungul malurilor pâraielor de munte, interzicerea degradării malurilor pietroase, interzicerea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului;

### Rosalia alpina

- păstrarea a cel puțin 7 exemplare de fag de cea mai mare dimensiune per hectar;
- Specia *Rosalia alpina* preferă ca habitat pădurile bătrâne de fag, arborii bătrâni, izolați în luminișuri sau la marginea pădurii, mai ales cei parțial atacați de alți dăunători. Adulții pot fi întâlniți în zona montană din iunie până în septembrie. În acest context am considerat ca oportună o prioritizare a habitatelor favorabile menținerii unor nuclee viabile ale speciei, astfel încât să poată fi asigurată menținerea stării favorabile de conservare la nivelul sitului. Au fost considerate ca habitate favorabile speciei, habitatele forestiere - păduri dacice de fag, în care, conform descrierilor parcelare, există arbori cu vârste mai mari de 140 ani.

## H. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de păsări

Atunci când activitățile silvice în pădure sunt permise și acestea pot produce deranjul populațiilor de păsări protejate se recomandă următoarele măsuri:

a). Pentru răpitoare de zi, care au nevoie de teritorii întinse, de condiții bune de cuibărit și sunt vulnerabile în special în timpul sezonului de cuibărit, activitățile umane pot determina părăsirea ouălor sau a puilor de către adulți:

- identificarea tuturor cuiburilor de răpitoare;
- păstrarea cuiburilor existente indiferent dacă sunt active sau nu;
- efectuarea activităților silviculturale în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;
- stabilirea unei zone tampon în perioada de cuibărit, în jurul cuibului, în care activitățile silviculturale să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii;
- stabilirea unei zone tampon în perioada de cuibărit, recoltarea masei lemnoase trebuie să asigure un mozaic cu suprafețe de vârstă diferită.

b). Pentru răpitoare de noapte, care folosesc pentru cuibărit scorburile existente în arborii bătrâni, însă pot ocupa și cuiburile altor specii:

- stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor, în care în perioada de cuibărit, activitățile umane să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii;
- păstrarea de arbori scorburoși, vii și /sau morți;

c). Pentru ciocănitorni care cuibăresc în arbori maturi și scorburoși se recomandă:

- păstrarea la 1 ha a 5% din arborii uscați în picioare în pădurile care au o suprafață de minim 100 ha;
- evitarea tratamentelor severe contra insectelor;
- evitarea amplasării de drumuri și a altor obiective cu potențial mare de deranj;

d). Pentru păsările cântătoare, care preferă pădurile cu luminișuri:

- păstrarea și realizarea luminișurilor, se va urmări în special în pădurile cu funcții de recreere incluse în ariile protejate, precum și în zonele de interes special din punct de vedere social, cultural, istoric, arheologic, religios, etc.

### **Protecția ecosistemelor, biodiversității și ocrotirea naturii**

Lucrările propuse a se executa au ca finalitate conservarea biodiversității și asigurarea stabilității, sănătății și polifuncționalității pădurilor. Lucrările ce se vor efectua, inclusiv plantațiile și completarea regenerărilor naturale, vor avea ca scop menținerea și promovarea compoziției corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure sau a habitatului. Se vor identifica arborii importanți pentru biodiversitate (arbori scorburoși, bătrâni, arbori morți, cu cuiburi de păsări etc.)

Volumele propuse a se recolta se încadrează în posibilitatea anuală prevăzută de studiul de amenajare.

Executarea dirijată a exploatărilor forestiere și folosirea forței de muncă locală în zonele menționate se încadrează în contextul menținerii practicilor tradiționale de utilizare a terenurilor prin respectarea principiului dezvoltării durabile.

- pentru prevenirea înmulțirii în masă a dăunătorilor biotici în pădurile de rășinoase, cioatele la pin și la molid se cojesc în întregime iar la brad și la celelalte rășinoase prin curelare. În intervalul 1 aprilie-1 octombrie nu se menține în pădure și în depozite lemnul de rășinoase necojit ( maxim 30 de zile ).

- nu se permite blocarea cursului pâraielor de munte cu resturi de exploatare, nepermițând astfel migrarea păstrăvului mai ales în perioada de împerechere.

- pentru prevenirea turbidității exagerate a pâraielor montane cu substanțe organice care duc la distrugerea puietului de păstrăv nu se va permite trasul lemnului în albiile minore ale pâraielor secundare, nu se dirijează apele pe drumurile de colectare a lemnului, nu se exploatează în perioade cu ploii prelungite și se vor construi podețe peste pâraiele din valea principală.

- în pădurile cu regenerare naturală prejudiciul produs în semințiș de desfășurarea normală a procesului de exploatare va avea limita maximă de 8% din suprafață în cazul tăierilor de dezvoltare și de lărgire de ochiurilor, respectiv 12% în cazul tăierilor definitive și de racordare.

La terminarea exploatării parchetelor situate în zone de interes deosebit (drumuri internaționale, păduri de agrement) resturile nevalorificabile ( crăci, vârfuri) se strâng în grămezi pentru a asigura un aspect de ordine în pădure.

Se eliberează de resturi de exploatare potecile, cărările de interes turistic și marginea drumurilor locale precum și văile și pâraiele din interiorul parchetului exploatat, prin strângerea acestora în grămezi mici cu aspect ordonat

Materialul lemnos din platformele primare va fi transportat ritmic, eventualele stocuri fiind stivuite ordonat. Mărimea maximă a platformelor primare va fi de 500 mp.

Nu se depozitează materiale lemnoase în albiile văilor, de-a lungul căilor de comunicații principale. În cazul tăierilor de aliniamente de arbori de-a lungul drumurilor de interes local și național, resturile de exploatare se curăță imediat după terminarea lucrărilor de exploatare.



## Surse de poluanți

1. *Protecția calității apelor* – nu există evacuări de ape tehnologice, uzate direct. Nu există riscul afectării calității solului și a pânzei de apă freatică. Din contra, îngrijirea și menținerea pădurii contribuie atât la reținerea apei, la menținerea pânzei freatice la o anumită adâncime și la menținerea scurgerilor solide la un nivel redus. **Aplicarea amenajamentului nu va genera proiecte și lucrări care să aibă ca obiect apele (râurile și pâraiele) din zonă.**

2. *Protecția aerului.* – singurele surse de emisii în atmosferă le pot constitui cele produse de motoarele cu ardere internă ale utilajelor cu care se execută lucrările de recoltare și colectare a materialului lemnos. Aceste emisii pot fi considerate ca ne semnificative deoarece utilajele acționează pe perioade scurte la intervale de timp relativ mari. În concluzie, se poate afirma că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise.

3. *Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor* – activitatea specifică nu prezintă un impact în afara zonei de lucru. De altfel, locuințele din zonă sunt la distanțe apreciabile.

4. *Protecția împotriva radiațiilor* – nu este cazul

5. *Protecția solului și a subsolului* – activitatea specifică nu produce factori poluatori pentru solul și subsolul zonei de activitate. Toate prevederile amenajamentului au fost adoptate cu luarea în considerare a protecției solurilor.

6. *Protecția ecosistemelor terestre și acvatice* – una din principalele sarcini ale amenajamentului este aceea de a proteja ecosistemele existente. Toate măsurile de gospodărire au la bază principiul continuității atât al pădurii cât și al resursei, principii care se pot realiza numai prin protecția sistemelor. Mai mult decât atât, amenajamentul prevede măsuri pentru refacerea acelor ecosisteme forestiere care necesită acest lucru.

7. *Gospodărirea deșeurilor generate* – Deoarece prelucrarea materialului lemnos recoltat se face în centre specializate, în zona de aplicare a proiectului nu se pot crea probleme legate de gestionarea deșeurilor.

8. *Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice rezultate* – nu este cazul.

**Respectarea prevederilor convențiilor internaționale**, Directiva U.E. 92/43/EEC privind conservarea habitatelor naturale și speciile de floră și faună sălbatică.

Amintim și respectarea măsurilor recomandate de rezoluțiile Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa (MCPFE - Anexa II) de la Helsinki (1993) și Lisabona (1998), adoptate ca bază pentru liniile directoare ale gospodăririi pădurilor :

- conservarea arborilor izolați, maturi, uscați sau în descompunere care constituie un habitat potrivit pentru ciocănitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc);
- conservarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici;
- conservarea arborilor mari și a zonei imediat înconjurătoare dacă se dovedește că sunt ocupați cu regularitate de răpitoare în timpul cuibăritului;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită 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;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;
- păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba speciile rare sau periclitare a căror prezență a fost confirmată;

S-a luat la cunoștință că toate speciile de carnivore mari (lup, urs, râs), respectiv speciile de păsări răpitoare de zi și de noapte sunt ocrotite de lege și protecția lor este obligatorie.

Având în vedere că prelungirea perturbării liniștii vânatului determină migrația lor, se vor respecta cu strictețe epocile de recoltare și scoatere a materialului lemnos din pădure. Durata maximă de exploatare a unui parchet va fi în conformitate cu prevederile O.M. nr.1540/2011 (A).

### **Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Pentru activitățile specifice nu sunt necesare anumite dotări sau măsuri pentru limitarea emisiunilor de poluanți de mediu sau manifestarea unor factori perturbatorii de mediu.

### **Lucrări necesare organizării de șantier**

Precizăm că Amenajamentul nu propune lucrări care fac obiectul aplicării prevederilor directivei 85/337/CEE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului amendată prin directiva 97/11/CE și directiva 2003/35/CE și transpusă prin Legea 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții cu modificările și completările ulterioare și prin HG 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, OM 135/2010 privind aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private.

### **Concluzii**

Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic tragem concluzia că, lucrările propuse nu afectează negativ starea de conservare a habitatelor forestiere pe termen mediu și lung.

Anumite lucrări precum completările au un caracter ajutor 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, din cauza modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

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

Ca urmare prin măsurile propuse în amenajamentul silvic în studiu nu se realizează un impact negativ asupra mediului.

**Administrator Ocolul Silvic Vătava,**

prin șef ocol silvic ing.Kalaber Laszlo

