



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
EFECTELOR POTENŢIALE ASUPRA ARIILOR
NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR
DIN CADRUL**

**AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND S.C.
MIDGARD INVESTMENTS S.R.L., FOCŞANI,
JUDEŢUL VRANCEA**

UP I MIDGARD VRANCEA

Autor:

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

2023

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Cuprins

	Pagina
A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII	9
1. Informații privind planul (amenajamentul silvic)	9
1.1. Denumirea planului	9
1.2. Descrierea planului (proiectului)	9
1.3. Obiectivele planului	10
1.4. Informații privind producția care se va realiza	10
1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	16
2. <i>Localizarea geografică și administrativă</i>	16
2.1. Localizarea geografică și administrativă	16
2.2 Coordonatele Stereo 70	17
3. Modificările fizice ce decurg din plan	19
4. <i>Resurse naturale necesare implementării planului</i>	20
5. <i>Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului</i>	20
6. Emisii și deșeuri generate de plan și modalitate de eliminare	21
7. <i>Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului</i>	24
8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului	25
9. Durata construcției, funcționării planului și eșalonarea perioadei de implementarea planului	27
10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului	27
11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului	27
12. 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	28
13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului	28
14. identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra patrimoniului mondial UNESCO	28
B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC	30
1. <i>Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului</i>	30
1.1. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0088	30

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

Munții Vrancei	
1.1.1. Suprafața sitului	30
1.1.2. Specii de păsări întâlnite în cuprinsul ariei	32
1.2. Date generale privind situl ROSCI0208 Putna - Vrancea	33
1.3. Date generale privind Parcul Natural Putna-Vrancea (preluate după Plan de Management PNPV)	37
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	44
2.1. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA 0088 Muntii Vrancei	76
2.2. Speciile de păsări vulnerabile sau dependente de sit	87
3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora	88
4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	93
<i>5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate</i>	98
6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar	102
<i>7. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management</i>	103
<i>8. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor</i>	106
<i>9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar</i>	115
<i>10. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes</i>	115

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

<i>comunitar</i>	
C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	116
<i>1. Identificarea impactului</i>	<i>116</i>
1.1. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu	133
1.2. Impactul direct si indirect	134
1.3. Impactul asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile protejate, prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE	145
1.4. Impactul lucrărilor silvotehnice raportate la obiectivele de conservare specifice ale ariei și ale speciilor de păsări din Aria de protecție	147
1.5. Impactul pe termen scurt si lung	154
1.6. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	154
1.7. Impactul rezidual	154
1.8. Impactul cumulativ	155
<i>2. Evaluarea semnificației impactului</i>	<i>155</i>
2.1. Procentul din suprafața habitatului ce va fi pierdut prin implementarea planului	155
2.2. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	155
D. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI	156
1. Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de plan și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar	156
2. Măsuri de minimizare a impactului asupra habitatelor	156
3. Măsuri specifice pentru carnivorele mari	160
4. Măsuri specifice pentru vidră	160
5. Măsuri specifice pentru speciile de amfibieni	160
6. Măsuri specifice pentru speciile de pești	161

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

7. Măsuri specifice pentru speciile de insecte	163
8. Masuri de reducere a impactului asupra speciilor de nevertebrate	163
9. Măsuri specifice pentru speciile de plante	164
10. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de păsări	165
11. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților	166
11.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	168
11.1.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	168
11.2. Protecția împotriva incendiilor	169
11.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	170
11.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	170
12. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic	171
12.1. Măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității	171
12.2. Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații	173
12.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	174
12.4. Măsuri de diminuare a impactului asupra solului	174
12.5. Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului	175
12.6. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană	176
12.7. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)	176
12.8. Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații	176
12.9. Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului	176
13. MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR PROPUSE ÎN PREZENTUL STUDIU	177
13.1. Procedura de urmat in cazul unor calamitati naturale viitoare	181
14. SOLUTIILE ALTERNATIVE	181

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	187
F. CONCLUZII	194
G. INDEX DE TERMENI TEHNICI	197
H. BIBLIOGRAFIE	200

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

A . DESCRIEREA SI ANALIZA PLANULUI SUPUS APROBARII

1. Prezentarea planului

Amenajamentul Silvic proprietate privata apartinand **S.C. MIDGARD INVESTMENTS S.R.L., FOCȘANI , județul Vrancea**, UP I MIDGARD VRANCEA, din cadrul Ocolului Silvic Tulnici, in suprafata de **1720,3 ha** ,a intrat în vigoare la 01.01.2019.

1.2. 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:

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 îmbunătățească 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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.

1.3. 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.

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

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea amenajamentului sunt:

- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul localitatilor
- protejarea speciilor de păsări din aria de protecție avifaunistică

ROSPA0088-Muntii Vrancei

- conservarea habitatelor și speciilor din Situl de importanță comunitară

ROSCI0208 Putna-Vrancea

- gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor din **Parcul Natural Putna – Vrancea**

- 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

1.4. Informații privind producția care se va realiza

Pentru aceasta unitate de producție au fost elaborate planuri decenale ce cuprind arboretelor 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 **8432 m³/an**;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

- prin planul decenal de **produse secundare** (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire curățiri + rărituri) se va extrage o posibilitate anuală de **4864m³/an**;
- prin **tăieri de igienă** se va extrage un volum de masă lemnoasă de **301 m³/an**.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale

Produsele principale rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale pe tratamente și specii este prezentat tabelar astfel:

Tabelul 1.4.1. Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii

Tratamentul	u.a.	Suprafața de parcurs		Volumul de extras		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)			
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	DR
Tăieri progresive – racordare	167	38.78	3.88	4460	446	299	147	-	-
Tăieri progresive – lărgire a ochiurilor, racordare.	158 A, 160 B, 161, 162, 164 A, 168 A.	174.01	17.4	47006	4701	3726	667	308	-
Tăieri progresive – lărgire a ochiurilor	42 C, 129, 134 B, 136 A, 137 C, 163.	117.17	11.72	17944	1794	1480	209	94	11
Tăieri progresive – deschidere de ochiuri.	132 B, 133 B.	10.68	1.07	1520	152	104	3	45	
Tăieri progresive – deschidere de ochiuri, lărgire a ochiurilor	135 B, 157 C, 159%.	47.01	4.7	13067	1307	1177	116	-	14
Tăieri rase	39 E.	0.99	0.1	321	32	-	-	32	-
Total		388.64	38.87	84318	8432	6786	1142	479	25

Concluzii

La alegerea tratamentelor s-au avut în vedere condițiile naturale și cerințele social- economice, care impun ca majoritatea pădurilor să fie conduse spre structuri diversificate, amestecate, naturale sau de tip natural, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție.

Alegerea tratamentelor s-a făcut în raport cu tipurile de categorii funcționale.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Arboretele din care urmează a se recolta masă lemnoasă în primii 10 ani sunt reprezentate de făgete pure, brădeto - făgete și amestecuri de molid, brad și fag. Recoltarea posibilității se va face prin tăieri progresive și rase.

a. Tăieri rase

Tratamentul tăierilor rase constau în exploatarea printr-o singură parcurgere a arboretului cu lucrări de exploatare și recoltarea integrală a acestuia de pe o suprafață de mărime variabilă. În aceste condiții regenerarea urmează să se realizeze în condițiile ecologice a unui teren descoperit

Tăierile rase s-au propus în aninișuri, salcâmete, în arboretele total derivate și în arboretele de molid cu suprafața mai mică de 3,0 ha. După executarea tăierilor se vor efectua împăduriri artificiale cu specii principale de bază și de amestec, proprii stațiunilor respective. Lucrările de împădurire se vor executa după exploatarea și curățirea parchetelor, luându-se măsurile necesare pentru prevenirea și combaterea atacurilor de *Hylobius* (în cazul împăduririlor cu molid). Având în vedere că trupul de pădure Lepșa, este inclusă în zona tampon al Parcului Natural Putna-Vrancea, în arboretele respective tăierile rase nu se vor executa pe suprafețe mai mari de 1,0 ha.

b. Tăieri progresive

Tăierile progresive se vor executa în brădeto-făgete, făgete pure și în amestecurile de moli-brad-fag. În cadrul acestui tratament tăierile se localizează de la început într-un număr mai mare sau mai mic de ochiuri de regenerare, amplasate pe întreaga suprafață a arboretului. La amplasarea ochiurilor de regenerare se va ține seama de semințișul utilizabil existent (20-70% din suprafață), în care se urmărește punerea lui în lumină concomitent cu deschiderea de noi ochiuri de regenerare. Cu ocazia revenirilor următoare, semințișurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină, prin una sau mai multe intervenții. Pe măsură ce ochiurile se lărgesc treptat, marginile lor se apropie, atingându-se unele cu altele, după care se execută tăierea de racordare, prin care se înlătură restul arboretului bătrân. Tăierea de racordare se va executa numai atunci când suprafața semințișului natural utilizabil va ocupa 70% din suprafață. Cu ocazia fiecărei intervenții, în cuprinsul arboretului se aplică întreaga gamă a tăierilor de regenerare, de la însămânțare, până la înlăturarea completă a vechiului arboret din porțiunile regenerate și cu semințișuri devenite independente din punct de vedere biologic și funcțional care nu mai au nevoie de adăpostul vechiului arboret. În cazul în care arboretele nu au fost pregătite în suficientă măsură prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării fitosanitare a lor, prin extragerea cu prioritate a exemplarelor uscate sau în curs de uscarea, rupte, doborâte, bolnave, etc. Totodată, se vor extrage și exemplarele cu defecte tehnologice, cele din specii sau ecotipuri necorespunzătoare, cu valoare economică redusă, care nu sunt indicate să fie promovate în noul arboret, precum și speciile moi ajunse la exploatabilitate.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

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

Produsele secundare rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri și rărituri).

Scopul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor planificate de amenajament este acela de a favoriza formarea de structuri optime arboretelor sub raport ecologic și genetic în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și de producție lemnoasă și nelemnoasă.

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

Tabel nr. 1.4.3. 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)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	DR	AN	DT	ME	PI	PLT	SAC
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III - VI	28.87	2.89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	28.87	2.89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III - VI	106.28	10.63	1271	127	48	51	17	-	-	6	3	-	-	2
	Total	106.28	10.63	1271	127	48	51	17	-	-	6	3	-	-	2
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III - VI	1032.94	103.29	47366	4737	672	1431	2473	-	-	133	15	11	-	2
	Total	1032.94	103.29	47366	4737	672	1431	2473	-	-	133	15	11	-	2
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	1168.09	116.81	48637	4864	720	1482	2490	-	-	139	18	11	-	4
	Total	1168.09	116.81	48637	4864	720	1482	2490	-	-	139	18	11	-	4
Igienă	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III - VI	328.34	328.34	3009	301	120	48	126	-	2	2	-	2	1	-
	Total	328.34	328.34	3009	301	120	48	126	-	2	2	-	2	1	-

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute în amenajament se fac următoarele precizări:

-suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au un caracter orientativ;

-organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;

-pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;

-la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;

-cu tăieri de igienă se vor parcurge eșalonat și periodic toate pădurile după necesitățile impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost sau nu parcurse în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale (curățiri și rărituri).

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, uscarea 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 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;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

-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 (câprior, mistreț, iepure), fructele de pădure, ciupercile comestibile, plante medicinale.

Doborâturi de vânt, sunt prezente pe o suprafață de 543,73 ha, având intensități slabe și moderate. 93% din aceste doborâturi au un grad de manifestare slab. De menționat este că majoritatea acestor doborâturi s-au produs în urma zăpezii înghețate care a căzut în 2015;

Rupturi de zăpadă și de vânt pe 637,54 ha, având intensități de la slabe la foarte puternice. Ca și în cazul doborâturilor de vânt, majoritatea acestor rupturi s-au produs tot în urma evenimentului menționat mai sus;

Fenomenul de uscare este întâlnit pe o suprafață de 42,42 ha și are intensitate slabă și moderată;

Fenomenul de înmlăștinare este întâlnit pe o suprafață de 31,73 ha și are intensitate slabă;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Rocă la suprafața pe 723,59 ha, este întâlnită pe procente din suprafață variind de la 10% până la 50%. Acest fenomen a avut, în cazul unor arborete, un rol important în încadrarea lor în SUP "M" – conservare deosebită

Prezentarea tabelara a interventiilor propuse prin amenajament

Etapă	Tip de intervenție	Componenta	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, autilajelor de exploatare	-	-	Terenul folosit pentru aceste organizări sesuprapune cu ROSPA0088-Muntii Vrancei, ROSCI0208 Putna-Vrancea, Parcul Natural Putna – Vrancea	-
Operare	Tăieri de produse principale	-	Ua 39E, 42 C	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse tăierile de produse principale se suprapun cu ROSPA0088-Muntii Vrancei, ROSCI0208 Putna-Vrancea, Parcul Natural Putna – Vrancea	
	Rărituri		UA 44, 45,52,54, 57, 37A, 38B, 39B, 40D, 42E, 42F, 46A, 47A,48B,49 A,49C, 50C, 51A,51B, 53A, 55A, 56A, 58C	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse rărituri se suprapun cu ROSPA0088-Muntii Vrancei, ROSCI0208 Putna-Vrancea, Parcul Natural Putna – Vrancea	
	Curățiri		U.A. 42G, 47B, 48D	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse curățiri se suprapun cu ROSPA0088-Muntii Vrancei, ROSCI0208 Putna-Vrancea, Parcul Natural Putna – Vrancea	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

	Degajări		UA 37C, 50A, 58D	Unitățile amenajistice pe care sunt propușe curățiri se suprapun cu ROSPA0088-Muntii Vrancei, ROSCI0208 Putna-Vrancea, Parcul Natural Putna – Vrancea	
	Tăieri de conservare	-	-	-	
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 ROSPA0088-Muntii Vrancei, ROSCI0208 Putna-Vrancea, Parcul Natural Putna – Vrancea	-

1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele 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.

2. Localizarea geografică și administrativă

2.1. Localizarea geografică și administrativă

Din punct de vedere fizico-geografic, unitatea de producție I Midgard Vrancea este situată în Carpații Orientali, Grupa de la Curbură, mai exact în Munții Vrancei (M. Zboina Verde (Neagră) – trupul Lepșa, respectiv M. Furu – Trupurile Furu I, Furu II și Monteoru).

Pădurea este situată în trei bazine și anume: pârâul Lepșa (parcelele 37-61) afluent de stânga al râului Putna, care la rândul său este afluent de dreapta al râului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Siret în apropierea localității Călienii Noi, pârâul Furu (parcelele 129, 131-137) și pârâul Monteoru (parcelele 156-172) afluenți ai râului Râmnicu-Sărat, care la rândul său este afluent de dreapta al râului Siret în apropierea localității Nănești.

Accesul pentru trupul de pădure Lepșa este asigurat de drumul județean 205F Lepșa – Dragosloveni și drumurile forestiere Lepșa, Lepșuleț, Șagău.

Accesul pentru trupurile Monteoru, Furu I și Furu II este asigurat de drumul județean 204H Jitia – Vintileasca și drumurile forestiere Monteoru și Furu

Suprafata studiata este situată pe raza administrativă a:

- ➔ comunei Vintileasca din județul Vrancea – 877,6 ha
- ➔ comunei Tulnici din județul Vrancea – 842,7 ha.

2.2. Coordonatele Stereo 70

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

MEAN_X	MEAN_Y	ua_nou
631763,0869	460540,8118	168 A
631910,2073	460428,7379	168 B
621766,3619	501315,8676	042 A
621774,1919	502875,6178	040V2
628993,9511	462369,0503	135 C
628860,0934	462178,3559	135 D
628730,9145	462105,8287	135 A
629032,7858	462380,4693	135 B
620840,7791	500040,069	049 C
631041,3552	462559,8853	159
630847,4787	461198,0349	164C
631108,127	461172,6683	164 A
621421,5191	501861,3116	040V1
620412,6157	499234,4411	049 A
620114,2478	501643,477	060 A
620601,519	500777,1983	053 B
620744,3435	499687,8289	049 B
621997,8023	501133,3738	042 E
622078,2354	501206,3197	042 B
621399,4058	501408,5862	042 C
622126,8941	502874,9047	039 D
620445,1572	501009,8693	054
621738,2102	501061,9776	042 F
622079,4899	502714,7208	039 E
620130,0916	500248,2897	052
621920,3047	502747,0221	039 B
621618,6071	501088,1025	042 G
630679,791	462458,1757	158 B
621972,7941	502544,5817	039 C
619570,1886	500544,0974	056 A
622052,5673	502737,114	039 F

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

630660,1402	462300,4169	158 A
619273,3923	500307,7327	056 B
622081,6398	502627,7147	039 A
620296,4452	499777,1637	050 C
620462,3249	499689,5267	050 D
620103,5736	499471,1465	050 A
620275,3638	499476,4141	050 B
619148,2043	500743,2005	057
631832,5188	459930,4186	170
631942,0168	459553,2159	171
628594,5571	462253,5408	134 A
628434,6957	461573,0189	131
620815,766	498410,8258	048 F
631950,9836	459200,5835	172
620158,9171	501391,4153	059
620899,6848	498078,8415	048 G
628624,6224	462637,9702	134 B
620843,4158	498703,8138	048 D
620877,4902	498354,1074	048 E
620615,6331	499169,7789	049N
629134,3436	461028,339	137C
621322,4425	501007,3321	043
622003,3023	501507,2952	041
628180,3638	461810,5338	132V
620745,3738	499149,2991	048 B
620907,1016	498478,7101	048 C
619762,0177	500791,2431	055V
620892,0509	498240,341	048 A
620359,9118	501572,5452	060V
629317,8457	462118,9176	137 C
629022,2098	461923,8711	137 D
631313,0029	459596,5929	166 A
630408,1815	462146,5493	157 C
630903,184	460051,1804	166 B
630737,3173	461754,0566	157 D
631479,6664	462487,2894	160 A
631061,3706	461609,4773	157V
621082,041	499253,0995	047 E
631403,4326	462752,3353	160 B
630906,6865	461627,4578	157 B
621410,4234	498853,8635	047 F
628097,0741	462250,7364	133 A
627657,9795	462493,7858	133 B
629142,8932	461144,7204	137 A
619823,6028	500765,207	055 A
619326,9919	500314,9607	056A
629111,6073	461505,1051	137 B
621381,2851	500492,133	044
621411,1497	499732,3766	045

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

631419,4458	461524,5433	163
619497,1937	501273,4407	058 C
621841,9473	502068,6559	038 A
628163,0481	462519,8056	133 C
619671,9367	500958,8922	058 D
621862,2135	502279,6787	038 B
631693,1379	462724,2097	161
627952,8856	462604,0907	133 D
619286,7291	501151,4773	058 A
631795,6865	462323,983	162
619701,5598	501296,0929	058 B
628892,1518	461845,3774	136 D
621042,9947	498532,5493	047 C
621141,9031	498260,9074	047 D
621194,4948	499020,877	047 A
621726,2075	502741,6054	040 B
621090,5626	498750,4627	047 B
621570,8367	501524,6871	040 C
629083,5459	461039,8529	136C
621679,2359	501963,8317	040 A
621335,7464	498782,464	047C
627233,0012	461722,5189	129
620319,1882	500057,0557	051 B
619513,9053	499671,7793	051 C
628960,2069	461528,5952	136 B
628929,9536	461658,8632	136 C
619715,3156	499843,1221	051 A
629077,686	461058,4498	136 A
631446,7979	459643,6295	169 B
631408,7716	460190,9946	167
631435,0582	459893,7828	169 A
630435,4162	461643,9255	156 B
630353,0767	461921,871	156 C
630703,9461	460793,8849	165C
621782,4565	502933,8873	040 D
630823,632	460878,9241	165 A
620899,3546	499966,0287	046N
627593,9108	462392,6627	132 B
619805,4097	501763,3612	060A
620353,3506	501757,2694	061
628342,2827	461799,4448	132 A
630941,8648	461512,8343	157C
622165,058	502617,8537	037 B
621161,4757	499539,4941	046 A
622018,6231	501892,0481	037 C
622075,9035	502037,4502	037 A
620285,639	500626,3885	053 A

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

3. Modificările fizice ce decurg din plan

Elaborarea proiectului de amenajare presupune parcurgerea următoarelor etape:

- I. Studiu stațiunii și al vegetației forestiere
- II. Definirea stării normale a pădurii
- III. Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii

I. 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 informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

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.

II. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în raport de obiectivele ecologice, economice și sociale);
- stabilirea caracteristicilor fondului de producție normal, adică a bazelor de amenajare.

III. Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective:

- recoltarea produselor pădurii
- îndrumarea fondului de producție spre starea normală.

Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

- stabilirea posibilității;
- întocmirea planului de recoltare.

În timpul realizării tratamentelor silvice propuse prin prezentul plan de amenajament silvic, se vor produce modificări fizice ale terenului, de mica amploare, cauzate de doborârea arborilor și transportul acestora.

4. Resurse naturale necesare implementării planului

Pentru implementarea amenajamentului silvic al I MIDGARD VRANCEA nu se folosesc resurse naturale.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 de interes comunitar (ROSPA0088 Munții Vrancei, ROSCI0208 Putna-Vrancea SI Parcul Natural Putna Vrancea) sunt:

-masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de regenerare, a lucrărilor de îngrijire (curățiri + rărituri) și a tăierilor de igienă;

-vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile și plantele medicinale.

Sintetic, masa lemnoasă ce va fi exploatată din siturile de interes comunitar ROSPA0088 Munții Vrancei, ROSCI0208 Putna-Vrancea SI Parcul Natural Putna Vrancea, pe natură de lucrări este prezentată în tabelul 5.1.

Tabelul 5.1

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	38,87	8432	2,89	10,63	127	103,29	4737	328,34	301	15,28	953
Sarcina pe deceniul 2019-2028	388,64	84318	28,87	106,28	1271	1032,94	47366	328,34	3009	152,8	9531

Alte resurse naturale ce se pot exploata din cadrul ariilor naturale protejate ROSPA0088 Munții Vrancei, ROSCI0208 Putna-Vrancea SI Parcul Natural Putna Vrancea sunt reprezentate de ciuperci comestibile.

6. Emisii și deșuri generate de plan și modalitate de eliminare a acestora

După cum s-a mai menționat și în paragrafele anterioare (paragraful 1.5.) singurele emisii sunt provocate de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos.

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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 silvotecnice 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 = 350 μ g/m;
- valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 20 μ g/m³;
- dioxid și oxizi de azot: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 200 μ g/m³;
- valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 30 μ g/m³;
- pulberi în suspensie (PM10): - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 50 μ g/m³;
- monoxid de carbon: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 10 mg/m³;
- benzen: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 5 μ g/m³;
- plumb: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 0,5 μ g/m³.

Deșeurile rezultate în perioada de execuție a lucrărilor silvotecnice 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.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 deșeurile de tipul deșeurilor 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 dese	Mod de colectare/evacuare	Observatii
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	Deseuri tipice pentru organizarea de santier. Se recomanda

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

		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	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.	-

7.Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului

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

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	1712.1	0	1712.1
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	1559.3	0	1559.3
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	1508.8	0	1508.8
37 A 37 C 38 A 38 B 39 B 39 C 39 E 40 A 40 B 40 C 40 D 41 42 C 42 E 42 F	0	0	0
42 G 43 44 45 46 A 47 A 47 B 47 D 47 E 48 A 48 B 48 C 48 D 48 E 48 G	0	0	0
49 A 49 B 49 C 50 C 50 D 51 A 51 B 52 53 A 54 55 A 56 A 56 B 57 58 A	0	0	0
58 B 58 C 59 60 A 61 129 131 132 A 132 B 133 A 133 B 133 C 133 D 134 A 134 B	0	0	0
135 A 135 B 135 C 135 D 136 A 136 B 136 C 137 A 137 B 137 C 156 B 156 C 157 B 157 C 157 D	0	0	0
158 A 159 160 B 161 162 163 164 A 165 A 166 A 166 B 167 168 A 169 A	0	0	0
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala	0	0	0
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala	49.87	0	49.87
39 A 39 F 42 A 47 C 47 F 48 F 50 A 51 C 58 D 160 A	0	0	0
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze	0	0	0
A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi	0.55	0	0.55
37 B	0	0	0
A16 - Terenuri degradate prevazute a se impadurii	0	0	0
A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi	0	0	0
A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale	152.8	0	152.8
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	152.8	0	152.8
39 D 42 B 50 B 53 B 136 D 137 D 158 B 168 B 169 B 170 171 172	0	0	0
A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala	0	0	0

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

cu reusita partiala	0	0	0
A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze	0	0	0
A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi	0	0	0
A25 - Terenuri degradate destinate impaduririi	0	0	0
B - Terenuri afectate gospodarii silvice	0	0	7.44
B1 - Linii parcelare principale	0	0	0
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului	0	0	3.98
40V1 40V2 55V 60V 132V 157V	0	0	0
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate	0	0	0
si funiculare permanente	0	0	0
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente	0	0	0.97
47C 136C 137C 157C 164C 165C	0	0	0
B5 - Pepiniere si plantatii seminciare	0	0	0
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc	0	0	0
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei	0	0	2.49
56A 60A	0	0	0
B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a	0	0	0
fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.	0	0	0
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier	0	0	0
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune	0	0	0
B11- Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)	0	0	0
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.	0	0	0.76
46N 49N	0	0	0
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier	0	0	0
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporare a unor organizatii pt.	0	0	0
instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.	0	0	0
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale	0	0	0
necesare, ocupatii si litigii	0	0	0
	0	0	0
TOTAL : A + B + C + D	1712.1	0	1720.3

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 99%.

Schimbarea destinației acestor categorii de folosință, în timpul aplicării amenajamentului, se face numai cu aprobarea autorității publice centrale ce răspunde de silvicultură.

8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului

Rețeaua instalațiilor de transport care deservește unitatea de protecție și producție studiată este formată din nouă drumuri forestiere așa cum reiese din tabelul de mai jos.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Instalații de transport

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea totală (km)	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Posibilitatea deservită (m ³)
				în pădure*	În afara pădurii	Totală		
DRUMURI EXISTENTE								
DRUMURI PUBLICE								
1	DP001	DN 2L Lepșa - Tișița	1,5	1,2	0,3	1,5	50,76	4232
Total drumuri publice			1,5	1,2	0,3	1,5	50,76	4232
Drumuri forestiere existente								
1	FE001	Monteoru	7,6	4,0	3,6	7,6	32,14	1283
2	FE002	Furu	9,8	1,4	8,4	9,8	213,31	17306
3	FE003	Lepșuleț	1,5	0,5	1,0	1,5	30,21	996
4	FE004	Lepșa	5,3	4,0	1,3	5,3	147,82	6909
5	FE005	Șagău	5,5	2,9	2,6	5,5	150,16	2558
Total drumuri forestiere existente			29,7	12,8	16,9	29,7	573,64	29052
Drumuri forestiere necesare								
1	FN001	Lepșuleț-Versant	6,2	6,2	-	6,2	317,78	18883
2	FN002	Lepșa-Versant	3,2	3,2	-	3,2	152,34	12405
3	FN003	Monteoru-Versant	7,2	6,4	0,8	7,2	617,58	80923
Total drumuri forestiere necesare			16,6	15,8	0,8	16,6	1087,7	112211
TOTAL			47,8	29,8	18,0	47,8	1712,1	145495

Drumurile care deserveșc în acest moment unitatea de producție sunt reprezentate de un drum public cu o lungime de 1,5 km, respectiv 5 drumuri forestiere, cu o lungime de 29,7 km. Aceștea asigură o accesibilitate de 83% a fondului forestier studiat, accesibilitatea volumului total de exploatat fiind de 70%. În calculul accesibilității s-au considerat accesibile arborețele a căror distanță de colectare până la mijloacele de transport este mai mică de 1,2 km.

În momentul de față densitatea rețelei de transport este de 8,2 m/ha, din care cea de drumuri forestiere este de 7,5 m/ha.

În calculul densității de drumuri forestiere s-a utilizat o lungime de 12,8 km.

Drumurile forestiere existente enumerate în tabelul de mai sus sunt în administrarea Regiei Naționale a Pădurilor Romsilva, Direcția Silvică Vrancea. Dintre aceștea FE001 – Monteoru este total neîntreținut și se găsește într-o stare avansată de degradare, fiind inpracticabil pe toată lungimea lui din interiorul fondului forestier studiat. Și celelalte drumuri forestiere sunt în diverse stadii de degradare, necesitând reparații curente.

Pentru drumurile forestiere necesare nu exista proiect de drum. În programul de amenajare AS trebuie trecute drumuri necesare la distanțe mai mari de 1,2km, dar acest lucru nu obliga proprietarul la executarea drumului, acest lucru ducand la costuri enorme pentru proprietar. Cand proprietarul va hotara sa se ocupe de construirea drumurilor, atunci se va face proiect de drum iar traseul acestuia va fi stabilit conform normelor si in colaborarea cu proiectantii de drumuri, si tot atunci se va demara si procedura pentru obtinerea avizelor de mediu necesare.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

9. Durata construcției, funcționării planului și eșalonareaperioadei de implementarea planului

UP I Midgard Vrancea a intrat în vigoare la 1 ianuarie 2019, având o durată de aplicare de 10 ani, adică până la 31 decembrie 2028. Revizuirea acestuia se va efectua în ultimul an de aplicare, adică în 2028.

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

Urmare a implementării planului în fondul forestier UP I MIDGARD VRANCEA:

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.

11. 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.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul UP I MIDGARD VRANCEA, 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 procesul de exploatare și colectare a masei lemnoase, se vor respecta următoarele:

- se vor exploata numai arborii marcați și predați spre exploatare;
- colectarea materialului lemnos se va face sub formă de părți de arbori;
- coroana arborilor, fracționată în bucăți, se va recolta separat, sub formă de lemn de steri, grămezi de crăci și lemn mărunt;
- colectarea se va face cu tractoare, numai pe trasee dinainte stabilite și materializate, fără să aducă prejudicii solului, semințșurilor utilizabile sau arborilor de limită ai acestor trasee;
- se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier existente;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

-arborii uscați și iescarii se doboară și se fasonează înainte de începerea exploatării parchetului;

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 acestora.

12. 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

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.

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

- scurtă 1 - 4 ani – cu perioada mai mică decât durata de implementare a planului
- medie 8 -10 ani – cu perioada egală 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 perturbarea faunei.
- habitatele forestiere în calitate de mediu suport pentru speciile care le populează necesită o analiză holistică. Presiunile, perturbarea 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 gradde de perturbare mare se pot crea bariere pentru

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 medicinale etc.)
- 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.

Tabel . 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	Amenajament UP I MOCEARU	Suprafata se suprapune cu Parcul Natural Putna – Vrancea, Sit Natura 2000 ROSCI0208 Putna – Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
2	Amenajament UP III Lepsa Macradau	Suprafata se suprapune cu Parcul Natural Putna – Vrancea, Sit Natura 2000 ROSCI0208 Putna – Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
3	Amenajament UP II COZA	Suprafata se suprapune cu Parcul Natural Putna – Vrancea, Sit Natura 2000 ROSCI0208 Putna – Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
4	Amenajament UP 1 VINTILEASCA	Limitrof Cu Rezervatia Naturala Poiana Muntioru	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

5	Amenajament UP II VINTILEASCA		Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
6	Amenajament UP XXXVII VINTILEASCA		Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
7	Amenajament UP III VALEA NEAGRA MOTNARU		Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
8	Amenajament UP I OBJTEA NEREJU	Limitrof Cu Rezervatia Naturala Poiana Muntioru	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului

**13. 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 nr. 155/31.03.2022.

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.

Specificam faptul ca pe suprafata UP I Midgard Vrancea nu se gasesc baraje torentiale.

**14.. 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."

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 **Midgard Vrancea** nu este localizat în interiorul sau vecinatatea unor suprafețe incluse în patrimoniul mondial UNESCO.

15. Analiza măsurilor de conservare din planul de management

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 **Parcul Natural Putna – Vrancea, Sit Natura 2000 ROSCI0208 Putna – Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei** 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 regenerărilor 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 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 reglementărilor 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

- Introducerea și menținerea amestecurilor în arboretele de viitor, mai rezistente și mai stabile la atacurile de dăunători;
- Protejarea păsărilor entomofage.
 - 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.

**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**

Aria naturala protejata care face parte din suprafața fondului forestier UP I MIDGARD VRANCEA administrat de Ocolul Silvic Tulnici este reprezentata de ROSPA0088 Munții Vrancei, ROSCI0208 Putna-Vrancea SI Parcul Natural Putna Vrancea

Suprafața luată în studiu (1720,3ha), **se suprapune parțial (835,67ha -48%) peste Parcul Natural Putna – Vrancea, Sit Natura 2000 ROSCI0208 Putna – Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei si e limitrofa Rezervatiei Naturale poiana Muntioru si ROSCI0204-Poiana Muntioru (trupul Monteoru)**

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin carea fost aprobat	Decizia/Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/re giunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu Alte ANPIC	Alte particularități
ROSPA 0088 Munții Vrancei	38.190 HA	a fost declarat pentru conservarea unui număr de 13 de specii de păsări sălbatice	ORDIN nr. 654 din 12 aprilie 2021 privind aprobarea Planului de management al Parcului Natural Putna-Vrancea și al siturilor ROSCI0208 Putna-Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei	Decizia nr. 668/8.12.2021	Alpină	Ecosisteme forestiere și de pajiște	Parcul Natural Putna-Vrancea cu rezervațiile: Groapa cu Pini, Stramtura Cozia, Muntele Goru, Padurea Lepsa-Zboina, Cascada Putnei, Valea Tisitei, Rapa Rosie-Dealul Morii,	Sit Natura 2000 ROSCI0208 Putna – Vrancea	-
ROSCI0208 Putna – Vrancea	38.213 ha	a fost desemnat în vederea conservării a 17 de habitate de interes comunitar, precum și a unui număr de 17 de specii de plante și animale de interes comunitar	ORDIN nr. 654 din 12 aprilie 2021 privind aprobarea Planului de management al Parcului Natural Putna-Vrancea și al siturilor ROSCI0208 Putna-Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei	Decizia nr. 668/8.12.2021	Alpină	Ecosisteme forestiere și de pajiște	Parcul Natural Putna-Vrancea cu rezervațiile: Groapa cu Pini, Stramtura Cozia, Muntele Goru, Padurea Lepsa-Zboina, Cascada Putnei, Valea Tisitei, Rapa Rosie-Dealul Morii,	Sit Natura 2000 ROSCI0208 Putna – Vrancea	-

1.2. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0088 Munții Vrancei

1.2.1. Suprafața ariei

Situl de importanță comunitară ROSPA0088 Munții Vrancei are suprafața de 38.190 ha fiind localizat în regiunea administrativă Vrancea (100 % din suprafața sitului). Situl menționat este situat în regiunea biogeografică Alpină, la altitudinea cuprinsă între 441 m și 1786 m

Suprafața de 835,67ha (48%) din amenajamentul UP I Midgard Vrancea se afla inclusă în **Parcul Natural Putna – Vrancea, Sit Natura 2000 ROSCI0208 Putna – Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei**



Foto.1 –Relatia fondului forestier din cadrul UP I Midgard Vrancea cu siturile de importanta 2000 ROSCI0208 Putna – Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0088 Munții Vrancei, aflată în custodia Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (A.N.A.N.P.), având plan de management aprobat

ROSPA0088 Munții Vrancei contribuie semnificativ la menținerea sau restaurarea unor stări de conservare favorabilă a habitatelor naturale și a speciilor de interes comunitar pentru care a fost declarat, în acest fel contribuind semnificativ la coerența rețelei Natura 2000 și la menținerea diversității biologice în regiunea biogeografică din care face parte.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

Specii de păsări întâlnite în cuprinsul ariei

Tabelul 1.2.2.1 Specii de pasari enumerate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Specie					Populatie					Sit				
Grup	Cod	Denumire știintifica	S	NP	Tip	Marime		Unit, masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A223	Aegolius funereus			P	200	230	P	C		B	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia (Ierunca)			P	360	390	P	C		B	B	C	B
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	90	110	P	c		C	B	c	B
B	A236	Dryocopus martius			P	140	160	P	c		C	B	c	B
B	A103	Falco peregrinus			P	1	2	P	p		B	B	c	B
B	A321	Ficedula albicollis			R	5000	8000	P	c		C	B	c	B
B	A320	Ficedula parva			R	1900	2800	P	c		C	B	c	B
B	A217	Glaucidium passerinum			P	50	70	P	c		C	B	c	B
B	A072	Pernis apivorus			R	10	20	P	c		C	B	c	C
B	A241	Picoides tridactylus			P	125	145	P	c		C	B	c	B
B	A234	Picus canus			P	120	150	P	c		C	B	c	B
B	A220	Strix uralensis			P	80	110	P	c		C	B	c	B
B	A108	Tetrao urogallus			P	190	230	i	p		B	B	c	B

Nota:

- populatia rezidenta: R-specie rara, V-specie foarte rara, C-specie comuna, P-semnifica prezenta speciei
- conservare: A-excelenta, B-buna, C-medie sau redusa
- global: A-valoare excelenta, B-valoare buna, C-valoare considerabila
- izolare: A-populatie aproape izolata, B-populatie neizolata, dar la limita ariei de distributie, C-populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa

Alte caracteristici ale sitului:

Cod	C/ase habitate	Acoperire (%)
N09	Pajiști naturale, stepe	3.05
N14	Pașuni	4.02
N15	Alte terenuri arabile	0.75
N16	Paduri de foioase	17.35
N17	Paduri de conifere	20.14
N19	Paduri de amestec	51.56
N23	Alte terenuri artificiale (localitati, mine..)	0.49
N26	Habitat de paduri (paduri Tn tranzitie)	2.65

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Calitatea și importanța:

Munții Vrancei sunt o unitate de relief a Carpaților de Curbură, aparținând de lanțul muntos al Carpaților Orientali. Cel mai înalt pisc este Vârful Goru, având 1.785 m.

Priviți în ansamblu, Munții Vrancei sint alcătuiți din două flancuri, cu orientări opuse și extindere diferită, unul răsăritean, mai extins și prelung, și altul apusean, mai scurt și povîrnit. Ele se îmbină pe un aliniament major, desfășurat între Masivul Lepșa (1.390 m), la nord, și culmea Pietrele Înșirate (1.476 m), la sud. Prioritate nr. 14 din cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus.

Situl cuprinde populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene – 8 specii: cocoș de munte (*Tetrao urogallus*), ieruncă (*Bonasa bonasia*), huhurez mare (*Strix uralensis*), minuniță (*Aegolius funereus*), ciuvică (*Glaucidium passerinum*), ciocănitoarea neagră (*Dryocopus martius*), ciocănitoare de munte (*Picoides tridactylus*) muscar mic (*Ficedula parva*).

Zona constă din păduri compacte de molid, fag și amestec fag-molid-brad cu puține pajiști naturale și semi-naturale. Fiind o pădure compactă și puțin deranjată, aici găsim cele mai importante efective din speciile caracteristice pădurilor de amestec și de molid pur dintre siturile propuse, cum sunt cocoșul de munte și ierunca, 3 specii de bufnițe și 2 specii de ciocșnitori, dar putem aminti și specii caracteristice fagului, ca muscarul mic sau ciocănitoarea cu spate alb.

În prezent regimul de proprietate în cadrul Parcului Natural Putna Vrancea este repartizat în procente astfel: 7,3% proprietate de stat (Regia Națională a Pădurilor-Romsilva), iar 92,7% - proprietate particulară a Obștilor localităților: Tulnici, Coza, Negrulești, Vidra, Paulești, Haulisca, Viisoara, Vizantea-Livezi.

Administrarea fondului forestier proprietate privată a obștilor (proprietatea în cadrul acestor forme de organizare este fără drept de diviziune, fiecare locuitor având dreptul la o anumită cantitate de lemn sau o sumă de bani provenită din activitățile economice desfășurate de obște), se realizează de către structuri silvice proprii sau pe baza unor contracte de administrare cu ocolurile silvice de stat. În interiorul localităților Lepșa și Greșu, terenurile situate în intravilan sunt în proprietatea unor persoane fizice sau juridice.

1.2. Date generale privind situl ROSCI0208 Putna - Vrancea

Situl de importanță comunitară ROSCI0208 Putna - Vrancea are suprafața de 38.213 ha fiind localizat în regiunea administrativă Vrancea (100 % din suprafața sitului). Situl menționat este situat în regiunea biogeografică Alpină, la altitudinea cuprinsă între 442 m și 1786 m.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

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

Cod	Denumire habitat	Reprez .	Supr. rel.	Conserv.	Global
3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	B	C	B	B
3230	Vegetație lemnoasă cu Myricaria germanica de-a lungul râurilor montane	B	C	A	B
3240	Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane	C	C	B	B
4030	Tufărișuri uscate europene	B	C	B	C
4060	Tufărișuri alpine și boreale	C	C	B	C
4070	Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium;	A	C	A	A
6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	B	C	A	B
6230	Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase	B	C	B	B
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile, de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin	C	C	B	C
6520	Fânețe montane	B	C	A	B
8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și r Galeopsietalia ladani);	D			
9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	B	C	A	B
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	B	C	A	B
9180 *	Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	B	C	B	B
91E0 *	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	B	C	A	B
91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	B	C	B	B
9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	B	C	B	B

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

Cod	Specie	Populație: Rezident	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1355	Lutra lutra	P				C	B	C	C
1324	Myotis myotis	P				C	B	C	C
1352	Canis lupus	P				B	A	C	C
1361	Lynx lynx	P				B	A	C	A
1354	Ursus arctos	P				B	A	C	B

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

Cod	Specie	Populație: Rezident	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1193	Bombina variegata	P				C	B	C	B
2001	Triturus montandoni	P				C	B	C	C
1166	Triturus cristatus	P				C	B	C	C

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

Cod	Specie	Populație: Rezident	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1122	Gobio uranoscopus	P				C	B	C	C
1163	Cottus gobio	P				C	B	C	C

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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

Cod	Specie	Populație: Rezident	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1014	<i>Vertigo angustior</i>	P				C	B	C	B
1015	<i>Vertigo genesii</i>	P				C	B	C	B
1087	<i>Rosalia alpina</i>	P				C	B	C	B
4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	P				B	B	A	B

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

Cod	Specie	Populație: Rezident	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
4116	<i>Tozzia carpathica</i>	R				C	B	C	B
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	R				C	A	C	B
4070	<i>Campanula serrata</i>	P				C	B	C	B

Clase de habitate:

- pajiști naturale, stepe;
- pășuni;
- alte terenuri arabile;
- păduri de foioase;
- păduri de conifere;
- păduri de amestec;
- alte terenuri artificiale;
- alte terenuri (păduri în tranziție).

Calitate și importanță

Este un sit important pentru protecția și conservarea populației viabile de urs, lup și râs din cadrul rețelei ecologice locale de protecție a carnivorelor mari din județul Vrancea.

Constituit în baza studiului de fundamentare științifică întocmit în cadrul Proiectului LIFE02NAT/RO/8576 "Conservarea în situ a carnivorelor mari din județul Vrancea", Parcul Natural Putna-Vrancea adăpostește pe lângă cele 14 tipuri de habitate de interes comunitar circumscrise parcului, populații reprezentative de carnivore mari din speciile *Ursus arctos*, *Canis lupus* și *Lynx lynx*, prioritare pentru desemnarea de arii de protecție conform Directivei Habitatare 92/43/CEE.

În cadrul Rețelei ecologice locale de protecție a carnivorelor mari din județul Vrancea, Parcul Natural Putna-Vrancea este desemnat Zona de protecție cu rolul de reducere a barierelor antropice.

În acest sens, situl propus va avea rolul de a reduce impactul negativ indus asupra populațiilor de carnivore mari din vestul județului Vrancea, prin constituirea unor bariere antropice (refacerea drumurilor naționale 2D și 2L, dezvoltarea infrastructurii turistice și a localităților Coza, Tulnici, Lepșa, Greșu).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Aproape 80% din suprafața ocupată de parc revine habitatelor forestiere, fiind incluse aici și o serie de arii protejate și zone de conservare specială ce ocupă 19,23% din suprafața parcului.

Considerentele pe baza cărora a fost instituit Parcul Natural Putna-Vrancea sunt: respectarea Directivelor Habitate și Păsări din Uniunea Europeană existența unor habitate forestiere compacte, ideale pentru carnivorele mari; protejarea și menținerea integrității a 14 habitate de interes comunitar; prezervarea tradițiilor meșteșugărești și a obiceiurilor locale; asigurarea unui turism controlat axat și pe exploatarea patrimoniului cultural; dorința instituțiilor locale, secondate de foruri științifice importante, de a păstra patrimoniul biologic și cultural al zonei.

Constituirea acestui parc se înscrie în procesul de organizare a unei rețele naționale a ariilor protejate care să acopere întreaga diversitate a ecosistemelor la nivelul țării, acesta contribuind la prezervarea unor elemente specifice spațiului carpatic de la Curbură, reprezentat în speță de domeniul flișului. Habitatele protejate circumscrise parcului sunt specifice speciilor de carnivore mari *Ursus arctos*, *Canis lupus* și *Lynx lynx*, prioritare pentru desemnarea de arii de protecție conform Directivei Habitate 92/43/CEE.

Este estimată existența în spațiul aferent parcului a 80 de urși, 30 de lupi și 30 de râși. De asemenea foarte important este faptul că în acest sit au fost identificate numeroase specii de floră și faună endemice sau de interes comunitar precum: capra neagră (*Rupicapra rupicapra*), vidra (*Lutra lutra*), pisica salbatică (*Felis sylvestris*) - dintre animale și papucul doamnei (*Cypripedium calceolus*), tisa (*Taxus baccata*) - dintre plante.

Activitățile antropice și efectele lor în interiorul sitului

Conform formularului standard, activitățile antropice din interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0208 Putna - Vrancea cu influența cea mai importantă asupra acestuia sunt următoarele:

- Cultivare, cod 100
- Abandonarea sistemelor pastorale, cod 141
- Vanatoare, cod 230
- Pagube produse de speciile introduse pentru vânătoare, cod 976
- Pasunatul, cod 140
- Managementul forestier general, cod 160 • Braconaj, otrăvire, capcane, cod 243

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

1.4. Date generale privind Parcul Natural Putna-Vrancea (preluate după Plan de Management PNPV)

Suprafața PNPV este de 38.204 hectare, reprezentând 41,32 % din suprafața montană a județului Vrancea. PNPV se suprapune sectorului central-nord-vestic al Munților Vrancei. Acest parc se înscrie grupei externe a Carpaților de Curbură, acoperind în totalitate bazinul hidrografic montan al râului Putna, la care se adaugă spre sud – vest masivele Mordanu și Goru.

PNPV se suprapune spațial în cea mai mare parte cu bazinul hidrografic montan al Putnei. PNPV este traversat de drumul național DN 2D Focșani-Tg. Secuiesc, această rută fiind de importanță strategică. Beneficiind de un proiect de reabilitare, drumul național Tg.Secuiesc-Focșani este cea mai scurtă cale de legătură între localitățile din județul Vrancea și cele din Transilvania. Drumul național DN 2L face legătura între localitățile Lepșa și Soveja, întreaga sa lungime de 12 Km fiind degradată în urma ploilor abundente din luna iunie 2005. În prezent acest drum este închis circulației publice, dar există un proiect de reabilitare. Densitatea ridicată a drumurilor forestiere pe văile râurilor din parc este justificată prin dezvoltarea activităților silvice.

Legătura dintre PNPV și localitățile componente ale vestului județului Vrancea este foarte proastă și cuprinde un număr destul de ridicat de terminale de comunicație. Traseele turistice marcate pot constitui de asemenea căi de acces importante pentru turiștii care doresc să viziteze sau să străbată PNPV.

Limitele Parcului Natural Putna Vrancea Limitele PNPV s-au realizat conform cu legislația de înființare a parcului, mai precis, cu Hotărârea Guvernului nr. 2151/2004. Suprafața totală a PNPV, determinată în GIS este de 38062,10 ha.

Zone funcționale în cadrul PNPV Zonarea internă a PNPV a fost realizată și prezentată în planul de management al parcului în conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, criteriul de bază pentru delimitarea acestora fiind strict cel științific.

Zonele de management durabil și de dezvoltare durabilă au luat în considerare necesitățile legate de dezvoltarea durabilă a comunităților locale. Conform planului de management, teritoriul PNPV este împărțit în mai multe zone: zona de protecție strictă, zonele de protecție integrală, zonele de management durabil și zonele de dezvoltare durabilă a activităților umane.

Zona de protecție strictă

Zona de protecție strictă, denumită în continuare ZPS, este situată în partea de sud a PNPV și reprezintă procent din fosta zonă de conservare specială Muntele Goru. Aceasta cuprinde zona sălbatică din treimea mijlocie și superioară a Vf. Goru în care nu au existat intervenții antropice sau nivelul acestora a fost foarte redus. Suprafața ZPS este de 60,46 hectare, determinată în GIS.

În zona de protecție strictă se interzice desfășurarea oricăror activități umane, cu excepția activităților de cercetare, educație și ecoturism.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Zona de protecție integrală

Zona de protecție integrală, denumită în continuare ZPI, cuprinde cele mai valoroase bunuri ale patrimoniului natural din interiorul PNPV, fiind necesară menținerea proceselor naturale. Această zonă se suprapune pe limitele fostelor zone de conservare specială și cuprinde 12 suprafețe.

Suprafața totală a acestora este de 7.507,20 ha. În conformitate cu art. 22, alin. (5) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, următoarele activități sunt interzise:

- a) orice formă de exploatare sau utilizare a resurselor naturale, precum și orice formă de folosire a terenurilor, incompatibile cu scopul de protecție și/sau de conservare;
- b) activitățile de construcții-investiții, cu excepția celor destinate administrării ariei naturale protejate și/sau activităților de cercetare științifică ori a celor destinate asigurării siguranței naționale sau prevenirii unor calamități naturale.

În conformitate cu art. 22 alin. (6) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, se pot desfășura următoarele activități:

- a) științifice și educative;
- b) activități de ecoturism care nu necesită realizarea de construcții-investiții;
- c) utilizarea rațională a pajiștilor pentru cosit și/sau pășunat numai cu animale domestice, proprietatea membrilor comunităților care dețin pășuni sau care dețin dreptul de utilizare a acestora în orice formă recunoscută prin legislația națională în vigoare, pe suprafețele, în perioadele și cu speciile și efectivele avizate de administrația parcului, astfel încât să nu fie afectate habitatele naturale și speciile de floră și faună prezente;
- d) localizarea și stingerea operativă a incendiilor;
- e) intervențiile în scopul reconstrucției ecologice a ecosistemelor naturale și al reabilitării unor ecosisteme necorespunzătoare sau degradate, cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific, și aprobate de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor;
- f) acțiunile de înlăturare a efectelor unor calamități, cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific, cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor. În cazul în care calamitățile afectează suprafețe de pădure, acțiunile de înlăturare a efectelor acestora se fac cu avizul administrației, în baza hotărârii consiliului științific, și cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor;
- g) acțiunile de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care nu necesită extrageri de arbori, și acțiunile de monitorizare a acestora;
- h) acțiunile de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure, în cazul în care apar focare de înmulțire, cu avizul administrației, în baza hotărârii consiliului științific, cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Zona de management durabil

Zona de management durabil face trecerea între zonele cu protecție integrală și zona de dezvoltare durabilă.

Suprafața este de 29.874,66 ha, determinată în GIS.

În zonele de management durabil se pot desfășura următoarele activități:

- a) științifice și educative;
- b) activități de ecoturism care nu necesită realizarea de construcții-investiții;
- c) utilizarea rațională a pajiștilor pentru cosit și/sau pășunat numai cu animale domestice, de către proprietarii care dețin pășuni sau care dețin dreptul de utilizare a acestora în orice formă recunoscută prin legislația națională în vigoare, pe suprafețele, în perioadele și cu speciile și efectivele avizate de administrația parcului, astfel încât să nu fie afectate habitatele naturale și speciile de floră și faună prezente;
- d) localizarea și stingerea operativă a incendiilor;
- e) intervențiile pentru menținerea habitatelor în vederea protejării anumitor specii, grupuri de specii sau comunități biotice care constituie obiectul protecției, cu aprobarea planului de acțiune provizoriu de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor, cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific și valabil până la intrarea în vigoare a planului de management;
- f) intervențiile în scopul reconstrucției ecologice a ecosistemelor naturale și al reabilitării unor ecosisteme necorespunzătoare sau degradate, cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific, aprobate de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor;
- g) acțiunile de înlăturare a efectelor unor calamități, cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific și, ulterior, cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor. În cazul în care calamitățile afectează suprafețe de pădure, acțiunile de înlăturare a efectelor acestora se fac cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific, aprobate ulterior de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor;
- h) activitățile de protecție a pădurilor, acțiunile de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure în cantități care depășesc prevederile amenajamentelor, în baza hotărârii consiliului științific și, ulterior, cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor;
- i) activități tradiționale de utilizare a unor resurse regenerabile, în limita capacității productive și de suport a ecosistemelor, prin tehnologii cu impact redus, precum recoltarea de fructe de pădure, de ciuperci și de plante medicinale, cu respectarea normativelor în vigoare. Acestea se pot desfășura numai de persoanele fizice și juridice care dețin/administrează terenuri în interiorul parcului sau de comunitățile locale, cu aprobarea administrației ariei naturale protejate;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

- j) activități tradiționale de cultivare a terenurilor agricole și de creștere a animalelor, precum și alte activități tradiționale efectuate de comunitățile locale;
- k) lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor și lucrări de conservare;
- l) aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor: tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor grădinărite și cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor progresive clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor succesive clasice sau în margine de masiv. În arboretele de molid se pot aplica tăieri rase pe parcele de maximum 1 ha;
- m) activități de vânătoare cu avizarea cotelor de recoltă și a acțiunilor de vânătoare de către APNPV. Avizarea cotelor de recoltă de către APNPV se face în baza hotărârii consiliului științific;
- n) activități de pescuit sportiv. În zonele de management durabil este interzisă realizarea de construcții noi, cu excepția celor ce servesc strict administrării ariei naturale protejate sau activităților de cercetare științifică ori a celor destinate asigurării siguranței naționale sau prevenirii unor calamități naturale.

Zona de dezvoltare durabilă a activităților umane

În zona de dezvoltare durabilă a activităților umane de pe raza PNPV, denumită în continuare ZDD, sunt permise activități de investiții/dezvoltare, cu prioritate cele de interes turistic, dar cu respectarea principiului de utilizare durabilă a resurselor naturale și de prevenire a oricăror efecte negative semnificative asupra biodiversității. Aceste zone pot fi declarate prin Planurile de Urbanism General ca zone de intravilan, în care sunt permise menținerea sau dezvoltarea infrastructurii turistice, cu respectarea legislației în vigoare pentru arii protejate, astfel încât să se limiteze impacturile negative asupra celorlalte zone. Cuprind perimetrele construite, care sunt delimitate ca atare în Planurile de Urbanism General, denumit în continuare PUG, din localitățile Lepșa, Greșu și Coza.

Suprafața totală a ZDD este de 619,78 ha, determinată în GIS.

În zonele de dezvoltare durabilă se pot desfășura următoarele activități:

- a) activități de vânătoare;
- b) activități tradiționale de cultivare a terenurilor agricole și de creștere a animalelor;
- c) activități de pescuit sportiv, industrial și piscicultură;
- d) activități de exploatare a resurselor minerale neregenerabile;
- e) lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor și lucrări de conservare;
- f) aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor: tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor grădinărite și cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor progresive clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor succesive clasice ori în margine de masiv și tratamentul tăierilor rase în parchete mici în arboretele de molid pe suprafețe de maximum 1 ha;
- g) activități specifice modului de producție ecologic de cultivare a terenului agricol și

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

creșterea animalelor, în conformitate cu legislația specifică din sistemul de agricultură ecologică;

h) alte activități tradiționale efectuate de comunitățile locale;

i) activități de construcții/investiții, cu avizul administratorilor ariilor naturale protejate pentru fiecare obiectiv, conforme planurilor de urbanism legal aprobate.

În Zona de Dezvoltare Durabilă Lepșa Potok, în suprafață de 14 ha, dacă evaluarea de mediu va evidenția lipsa unui impact semnificativ asupra speciilor și/sau habitatelor naturale de interes național/comunitar, sunt permise doar investiții în infrastructura turistică respectiv pârtie de schi, stație sosire, stație plecare, instalație transport pe cablu, tunuri de zăpadă, rezervor apă, aducțiune apă, zonă captare apă, infrastructură realizată de instituții și/sau autorități publice, fără a fi permise dezvoltări ale unor spații de cazare. Studiul de evaluare a impactului asupra mediului se va realiza pentru întregul plan de dezvoltare.

Pentru fiecare proiect/plan de dezvoltare este necesar avizul APNPV și al Consiliului științific al PNPV. Pentru realizarea proiectelor de investiții, autoritățile locale vor realiza un plan urbanistic zonal care va evidenția infrastructura turistică care se va realiza. Suprafața efectivă a spațiilor construite nu va depăși 14 ha. În zona de management durabil și în zona de dezvoltare durabilă se delimitează zona de interes special din punct de vedere al biodiversității care cuprinde rezervația sursă de semințe de pin silvestru din unitățile amenajistice 24B, 26C, 27A și 28 A din unitatea de producție I Mociaru, în proprietatea Obștii de Moșneni Tulnici, administrată de S.C. Ocolul Silvic Privat Obștea Tulnici SRL. Au fost stabilite 3 culoare de trecere a faunei sălbatice ce traversează zona de dezvoltare durabilă în care restricțiile sunt cele stabilite la Zona de protecție integrală .

Obiective generale și specifice ale PNPV

Plecând de la argumentele care au stat la baza constituirii PNPV și a desemnării acestuia ca sit de importanță comunitară în cadrul Rețelei Ecologice Natura 2000, au fost stabilite în baza consultării cu grupurile de interese un set de obiective generale și specifice.

Parcurile naturale sunt arii naturale protejate al căror scop este protecția și conservarea unor ansambluri peisagistice în care interacțiunea activităților umane cu natura de-a lungul timpului a creat o zonă distinctă, cu valoare semnificativă peisagistică și/sau culturală, deseori cu o mare diversitate biologică.

Managementul parcurilor naturale urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor și peisajului, promovând păstrarea folosințelor tradiționale ale terenurilor, încurajarea și consolidarea activităților, practicilor și culturii tradiționale ale populației locale. De asemenea, se oferă publicului posibilități de recreere și turism și se încurajează activitățile științifice și educaționale.

Parcurile naturale corespund categoriei V al Uniunii Internaționale pentru

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Conservarea Naturii - "Peisaj protejat: arie protejată administrată în principal pentru conservarea peisajului și recreere". Siturile de importanță comunitară sunt definite ca fiind situl/aria care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea ori restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale prevăzute în anexa nr. 2 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare sau a speciilor de interes comunitar prevăzute în anexa nr. 3 la actul normativ menționat și care contribuie semnificativ la coerența rețelei "Natura 2000" și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective

REZERVATIA NATURALA POIANA MUNTIORU

Aria protejată Poiana Muntioru este situată pe Plaiul Muntiorului și a fost declarată ca arie protejată prin HG 2151/2005, fiind încadrată la categoria de management: rezervatie naturala (de interes botanic).

Relieful este slab ondulat, pe versantul superior și Culmea Muntioru (1325 m), aparținând sectorului sudic a Munților Vrancei, având o expoziție predominant sudică.

Apartine cotei solz a flisului extern și este formată din gresii de Kliwa, marne, marno-argile de vârstă eocen-oligocena (vezi harta geologică). Aria protejată de interes conservativ deosebit, Poiana Muntioru este sit Natura 2000 și se suprapune peste o fâneată împădurită bogată în specii de orhidee. Vegetația ierboasă abundentă și caracteristicile arboretului din vecinătate fac din acest sit un areal intens frecventat de specii de ungulate și implicit de carnivore mari. Numeroasele specii de orhidee, precum și densitatea ridicată a unguțelor și a carnivorelor mari, care tranzitează acest areal sau îl folosesc drept spațiu principal de hranire, constituie elemente cheie ale echilibrului ecosistemelor pe care le cuprinde. Vegetația forestieră înconjurătoare este reprezentată de etajul nemoral al pădurilor de amestec foioase și rasinoase (fag, molid și brad).

Vegetația ierboasă este de fâneată de tip mezofil, de origine secundară, aparținând circumscripției Carpatilor de Curbura a Provinciei Central-Europene Est-Carpatice din Regiunea Euro- Siberiana.

Conform anexei II la Legea nr. 462/2001, habitatul din Poiana Muntioru este prioritar, de pajiste bogată în specii de *Nardus* (*N. stricta*) și în care se găsesc numeroase specii prioritare și de interes comunitar, dintre care cităm, conform "Listei Rosii a Plantelor Superioare din România" : endemice: *Dianthus kitaibelii* ssp. *spiculifolius* Schur.; vulnerabile și rare: *Nigritella rubra* (Wettst.) K. Richter ; rare: *Dianthus superbus* L. *Orchis morio* L. *Trollius europaeus* L.

Mentionăm, în mod deosebit, abundenta speciilor menționate și, în special, a Bulbucilor de munte (*Trollius europaeus*) care, în alte zone din Munții Vrancei se află în exemplare izolate.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Cai de acces

Calea de acces cea mai directa este DJ 204 C Focsani -Vintileasca, DC 117 Vintileasca-Neculele si drumul forestier din satul Neculele, pe valea pâraului Stejicul, pâna in Poiana Muntioru . O alta varianta de acces este DN 2D Focsani-Valea-Sarii, DJ 205 A Valea Sarii-Nereju ; DC Nereju, sat Chiricari- Izvoarele Milcovului si, in continuare, poteca pastorala prin fondul forestier, pâna in Poiana Muntioru. Ambele cai de acces conduc la Manastirea cu Hramul "Duminica Tuturor Sfintilor".

Limita de nord: - se desfasoara intr-un prim sector in lungul imprejmuirii Schitului cu hramul "Schimbarea la Fata " pe liziera padurii pana in Vf. Muntioru (1325m).

Limita de est: - se suprapune lizierei padurii pana la imprejmuirea Schitului, incheind astfel perimetrul.

Limita de vest: - Porneste din Vf. Muntioru, pe liziera padurii pe un traseu sinuos si se continua pe marginea padurii pe drumul pastoral care traverseaza poiana.

ROSCI0204-Poiana Muntioru

Arie protejată de interes conservativ deosebit are o suprafat de 24,1 ha.

Situl propus se suprapune peste o fâneață împădurită bogată în specii de orhidee. Numeroasele specii de orhidee, precum si densitatea ridicată a unghiatelor și a carnivorelor mari, care tranziteaza acest areal sau îl folosesc drept spațiu principal de hrănire, constituie elemente cheie ale achilibrului ecosistemelor pe care le cuprinde.

Gradul accentuat de naturalitate al acestui habitat în care activitățile antropice se practică doar în mod tradițional, dau motive in plus de susținere a importanței sitului.;



Trupul Monteoru se afla, in partea nord-estica, la limita cu Rezervatia Naturala Poiana Muntioru si ROSCI0204-Poiana Muntioru

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

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.	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt	Structura	Tipuri de pădure	Volum total (fără creștere) mc	Volum de extras mc	Volum recoltat până în acest moment mc	Existența habitatelor și speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
41	4,68	A	1-1G6H5Q	0,8	90	T.igiena	5FA3BR2MO	Natural	Relativ-echien	1311	2415	42	72	DA	Neutru
43	11,3	A	1-1G6H5Q	1,1	140	T.igiena (T.progres dec II)	8FA2BR	Natural	Relativ-plurien	1341	8046	113	351	DA	Neutru
44	57,44	A	1-1G6H5Q	1	55	Rarități	5MO2BR1DT2FA	Artificial	Relativ-echien	1311	29926	5238	2412	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
45	77,83	A	1-1G6H5Q	1,1	50	Rarități	4BR2FA4MO	Artificial	Relativ-echien	1311	42729	7976	2840	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
52	48,28	A	1-1G6H5Q	1,1	50	Rarități	4BR2FA4MO	Natural	Relativ-echien	1311	25492	4827	1903	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
54	30,41	A	1-1G6H5Q	1,2	45	Rarități	6BR2FA2MO	Natural	Relativ-echien	1311	14810	2985	1108	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
57	26,69	A	1-1G6H5Q	0,8	45	Rarități	6MO3BR1FA	Artificial	Relativ-echien	1311	13372	1238	1439	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
59	23,34	A	1-1G6H5Q	1	95	T.igiena	4BR4FA2MO	Natural	Relativ-plurien	1311	15521	233	807	DA	Neutru
61	28,14	A	1-1G6H5Q	0,9	95	T.igiena	5FA3BR2MO	Natural	Relativ-echien	1311	19529	281	686	DA	Neutru
129	16,09	A	1-2L	0,7	130	T.progres (punere lumina)	8FA2MO	Natural	Relativ-plurien	1343	6179	2133	1900		
131	13,4	A	1-2L	0,7	60	T.igiena	10MO	Artificial	Relativ-echien	1311	6097	107	558		
159	72,12	A	1-2L	0,7	150	T.progres (insam., p.lumina)	9FA1BR	Natural	Relativ-plurien	2212	30651	7161	32		
161	28,29	A	1-2L	0,8	130	T.progres (p.lum, racord)	8FA1BR1MO	Natural	Relativ-plurien	1341	12052	12632	3696		
162	47,98	A	1-2L	0,4	110	T.progres (p.lum, racord)	8FA1BR1MO	Natural	Relativ-plurien	1341	11851	12646	2755		
163	55,62	A	1-2L	0,5	140	T.progres (punere lumina)	8FA2BR	Natural	Relativ-plurien	2212	15574	6551			
167	38,78	A	1-2L	0,2	130	T.progres (racord)	9FA1DR1DR	Natural	Relativ-plurien	1341	4460	4460			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

170	45,62	M	1-2A2L	0,8	110	T.conservare	4BR2FA2MO2 PI	Natural	Relativ-plurien	1341	22308	2804	22		
171	44,67	M	1-2A2L	0,9	120	T.conservare	3BR2FA2MO3 PI	Natural	Relativ-plurien	1341	24032	3007	30		
172	19,56	M	1-2A2L	0,9	110	T.conservare	4BR2FA2MO2 PI	Natural	Relativ-plurien	1341	10504	1323	41		
132 A	20,16	A	1-2L	0,7	75	T.igiena	9MO1DT	Artificial	Relativ-echien	1311	10261	161	1208		
132 B	8,01	A	1-2L	0,7	140	T.progres (insaman)	8FA2MO	Natural	Relativ-plurien	1341	3444	1181	953		
132V	0,08		0	0	0					0	0	0			
133 A	23,41	A	1-2L	0,8	75	Rarituri	9MO1DT	Artificial	Relativ-echien	1311	12548	491	436		
133 B	2,67	A	1-2L	0,7	130	T.progres (insaman)	5FA1BR4MO	Natural	Relativ-plurien	1341	975	339	232		
133 C	2,46	A	1-2L	1	140	T.igiena (T.progres dec II)	9FA1BR	Natural	Relativ-plurien	1341	1299	25			
133 D	1,94	A	1-2L	1,2	130	T.igiena (T.progres dec II)	10FA	Natural	Relativ-plurien	4114	1199	20			
134 A	38,1	A	1-2L	0,9	60	Rarituri	9MO1FA	Artificial	Relativ-echien	1311	19507	890	600		
134 B	9,28	A	1-2L	0,8	150	T.progres (punere lumina)	9FA1DR1DR	Natural	Relativ-plurien	1341	3740	2342			
135 A	11,19	A	1-2L	0,6	60	T.igiena	10MO	Artificial	Relativ-echien	1311	3234	78	232		
135 B	9,83	A	1-2L	0,9	140	T.progres (insam., p.lumina)	9FA1DR	Natural	Relativ-plurien	1343	3952	2479			
135 C	1,29	A	1-2L	0,8	10	Curatiri	2FA2ME2MO4 SAC	Tanar nedefinit	Relativ-echien	1341	14	2			
135 D	11,45	A	1-2L	1,1	60	Rarituri	9MO1DT	Artificial	Relativ-echien	1311	7488	669			
136 A	1,52	A	1-2L	0,5	80	T.progres (punere lumina)	6BR2FA2MO	Natural	Relativ-plurien	1341	420	228	240		
136 B	7,49	A	1-2L	0,7	60	T.igiena	8MO1BR1FA	Artificial	Relativ-echien	1311	3400	60	139		
136 C	4,36	A	1-2L	0,7	130	T.igiena (T.progres dec II)	5FA3BR1DT1M O	Natural	Relativ-plurien	1341	1822	37	153		
136 D	2,57	M	1-2A2L	0,7	100	T.conservare	6FA3BR1MO	Natural	Relativ-echien	1343	740	80			
136C	0,11		0	0	0					0	0	0			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

137 A	5,1	A	1-2L	0,8	15	Curatiri	7BR2FA1PAM	Tanar nedefinit	Relativ-echien	2211	388	120			
137 B	3,91	A	1-2L	0,7	85	T.igiena	7MO2BR1FA	Artificial	Relativ-plurien	1311	2002	31			
137 C	30,37	A	1-2L	0,7	150	T.progres (punere lumina)	8FA1BR1MO	Natural	Relativ-plurien	1341	10174	5829			
137 D	2,11	M	1-2A2L	0,6	140	T.conservare	5FA5BR	Natural	Relativ-plurien	2212	709	111			
137C	0,1		0	0	0					0	0	0			
156 B	30,79	A	1-2L	1,1	70	Rarituri	6MO1BR1DT2 FA	Artificial	Relativ-plurien	1311	19459	1921	207		
156 C	4,17	A	1-2L	1,1	160	T.igiena (T.progres dec II)	8FA1BR1MO	Natural	Relativ-plurien	1341	2740	41	10		
157 B	11,34	A	1-2L	0,9	160	T.igiena (T.progres dec II)	7FA2BR1MO	Natural	Relativ-plurien	1341	5908	113			
157 C	8,34	A	1-2L	1,1	140	T.progres (insam., p.lumina)	9FA1BR	Natural	Relativ-plurien	2212	5513	3427	1450		
157 D	16,06	A	1-2L	1,1	70	Rarituri	6MO1BR2DT1 FA	Artificial	Relativ-echien	1311	9797	972	1659		
157C	0,16		0	0	0					0	0	0			
157V	0,27		0	0	0					0	0	0			
158 A	23,68	A	1-2L	0,5	130	T.progres (p.lum, racord)	8FA1BR1MO	Natural	Relativ-plurien	1341	6512	6857	2281		
158 B	5,93	M	1-2A2L	0,8	120	T.conservare	7FA2BR1MO	Natural	Relativ-plurien	1341	2752	287			
160 A	16,61	A	1-2L	0,3	5	Ingrijirea semintisului, completari	5FA4BR1MO	Tanar nedefinit	Relativ-echien	1311	50	0			
160 B	23,4	A	1-2L	0,5	140	T.progres (p.lum, racord)	8FA1BR1MO	Natural	Relativ-plurien	1341	5125	5485	1222		
164 A	20,44	A	1-2L	0,4	120	T.progres (p.lum, racord)	7FA3BR	Natural	Relativ-plurien	1341	4231	4507			
164C	0,28		0	0	0					0	0	0			
165 A	24,24	A	1-2L	1	140	T.igiena (T.progres dec II)	7FA3BR	Natural	Relativ-plurien	2212	15126	243	930		
165C	0,17		0	0	0					0	0	0			
166 A	2,28	A	1-2L	0,7	100	T.igiena (T.progres dec II)	5BR2FA3MO	Natural	Relativ-plurien	2212	1037	18	151		
166 B	42,57	A	1-2L	1	25	Curatiri	5FA3BR1DT1M O	Natural	Relativ-echien	2212	5066	1529			

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

168 A	30,22	A	1-2L	0,4	130	T.progres (p.lum, racord)	8FA2BR	Natural	Relativ-plurien	1341	4533	4879	2373		
168 B	17,1	M	1-2A2L	0,7	150	T.conservare	4BR3FA2MO1 PI	Natural	Relativ-plurien	1341	7387	1163			
169 A	17,45	A	1-2L	1	5	Degajari	3BR2FA1ME2P LT2SAC	Tanar nedefinit	Relativ-echien	2212	87	0			
169 B	2,46	M	1-2A2L	0,7	150	T.conservare	5FA5BR	Natural	Relativ-plurien	2212	1166	180	72		
37 A	30,97	A	1-1G6H5Q	0,9	60	Rarituri	8MO1BR1DT	Artificial	Relativ-echien	1311	17188	1534	462	DA	Impact pozitiv neseemnificativ
37 B	0,55		1-1G6H5Q	0	0	Impduriri				1341	0			DA	Impact pozitiv neseemnificativ
37 C	0,76	A	1-1G6H5Q	0,7	5	Degajari, completari	4MO1BR4ME	Tanar nedefinit	Relativ-echien	1341	3	0		DA	Impact pozitiv neseemnificativ
38 A	10,82	A	1-1G6H5Q	0,8	80	T.igiena	8MO1PI1PLT	Artificial	Relativ-echien	1341	6514	98	486	DA	Neutru
38 B	8,84	A	1-1G6H5Q	1,2	60	Rarituri	9MO1ME	Artificial	Relativ-echien	1341	5242	476		DA	Impact pozitiv neseemnificativ
39 A	0,7	A	1-1G6H5Q	0,5	5	Ingrijirea culturilor, completari	6MO3BR1SR	Tanar nedefinit	Relativ-echien	1341	10	0		DA	Impact pozitiv neseemnificativ
39 B	15,22	A	1-1G6H5Q	1	60	Rarituri	9MO1PI	Artificial	Relativ-echien	1311	9817	981		DA	Impact pozitiv neseemnificativ
39 C	3,54	A	1-1G6H5Q	0,9	100	T.igiena (T.progres dec II)	9MO1PI	Artificial	Relativ-echien	1341	2351	36	26	DA	Neutru
39 D	0,73	M	1-2A1G6H	0,4	100	T.conservare	10MO	Artificial	echien	1341	128	13		DA	Impact pozitiv neseemnificativ
39 E	0,99	A	1-1G6H5Q	0,5	100	T.rase	10MO	Artificial	Relativ-echien	1341	306	321		DA	Impact pozitiv neseemnificativ
39 F	0,72	A	1-1G6H5Q	0,6	5	Ingrijirea culturilor, completari	6MO4BR	Tanar nedefinit	Relativ-echien	1341	0	0		DA	Impact pozitiv neseemnificativ
40 A	38,86	A	1-1G6H5Q	1	80	T.igiena	6FA1BR3MO	Natural	Relativ-echien	1311	23743	389	1382	DA	Neutru
40 B	1,27	A	1-1G6H5Q	0,9	100	T.igiena (T.progres dec II)	9MO1FA	Artificial	Relativ-echien	1311	872	12		DA	Neutru
40 C	1,59	A	1-1G6H5Q	1	140	T.igiena (T.progres dec II)	8FA1BR1PAM	Natural	Relativ-plurien	1341	905	17		DA	Neutru
40 D	3,22	A	1-1G6H5Q	1	60	Rarituri	10MO	Artificial	Relativ-echien	1311	2141	189		DA	Impact pozitiv neseemnificativ
40V1	0,57		0	0	0					0	0	0		-	
40V2	0,81		0	0	0					0	0	0		--	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

42 A	15,61	A	1-1G6H5Q	0,5	10	Ingrijirea culturilor, completari	5FA2BR3MO	Tanar nedefinit	Relativ-echien	1311	172	0		DA	Impact pozitiv nesemnificativ
42 B	6,75	M	1-2A1G6H	0,6	180	T.conservare	6FA3BR1MO	Natural	Relativ-plurien	1341	2781	286		DA	Impact pozitiv nesemnificativ
42 C	4,29	A	1-1G6H5Q	0,7	160	T.progres (punere lumina)	9FA1BR	Natural	Relativ-plurien	1341	2111	861	698	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
42 E	6,19	A	1-1G6H5Q	1	25	Rarituri	6FA3BR1ME	Natural	Relativ-echien	1311	1498	429	319	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
42 F	3,11	A	1-1G6H5Q	1	40	Rarituri	7FA1BR2MO	Natural	Relativ-echien	1311	843	174	133	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
42 G	24,09	A	1-1G6H5Q	0,9	25	Curatiri	5FA1BR2ME1 MO1SAC	Natural	Relativ-echien	1311	1710	542	197	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
46 A	17,41	A	1-1G6H5Q	1	45	Rarituri	5MO3BR1DT1 FA	Artificial	Relativ-echien	1311	8966	1771	799	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
46N	0,34		0	0	0					0	0	0		-	
47 A	17,8	A	1-1G6H5Q	1	45	Rarituri	6MO3BR1DT	Artificial	Relativ-echien	1311	9737	2201	887	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
47 B	8,63	A	1-1G6H5Q	0,9	20	Curatiri	2BR4FA1ME2 MO1SAC	Natural	Relativ-echien	1311	699	244	20	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
47 C	3,78	A	1-1G6H5Q	0,3	10	Ingrijirea semintisului, completari	7FA1BR2MO	Tanar nedefinit	Relativ-echien	1311	0	0		DA	Impact pozitiv nesemnificativ
47 D	2,33	A	1-1G6H5Q	0,3	110	T.Igiena (T.rase, dec II)	8MO2AN	Artificial	Relativ-echien	9811	389	16	34	DA	Neutru
47 E	4,52	A	1-1G6H5Q	1	130	T.igiena (T.progres dec II)	8FA2BR	Natural	Relativ-plurien	1311	2784	45	76	DA	Neutru
47 F	0,81	A	1-1G6H5Q	0,6	5	Ingrijirea culturilor, completari	10PI	Tanar nedefinit	echien	1311	2	0		DA	Impact pozitiv nesemnificativ
47C	0,15		0	0	0					0	0	0		-	
48 A	1,32	A	1-1G6H5Q	0,7	60	T.Igiena (T.rase, dec II)	2MO8AN	Natural	Relativ-echien	9821	290	10		DA	Neutru
48 B	31,06	A	1-1G6H5Q	1	45	Rarituri	6MO3BR1FA	Natural	Relativ-echien	1311	15002	2949	679	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
48 C	3,11	A	1-1G6H5Q	0,7	130	T.igiena (T.progres dec II)	6MO4FA	Natural	Relativ-plurien	1311	1378	24	237	DA	Neutru
48 D	7,15	A	1-1G6H5Q	0,9	20	Curatiri	5FA3BR2MO	Natural	Relativ-echien	1311	608	211		DA	Impact pozitiv nesemnificativ
48 E	0,45	A	1-1G6H5Q	0,4	60	T.Igiena (T.rase, dec II)	10AN	Natural	Relativ-echien	9821	42	3		DA	Neutru

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

48 F	0,28	A	1-1G6H5Q	0,7	5	Ingrijirea culturilor	2MO8PI	Artificial	echien	9821	0	0		DA	Impact pozitiv ne semnificativ
48 G	1,19	A	1-1G6H5Q	0,4	50	T.igiena (T.rase, dec II)	10AN	Natural	Relativ-echien	9821	94	8		DA	Neutru
49 A	22,95	A	1-1G6H5Q	0,8	30	Rarituri	3BR1DT2FA4M O	Natural	Relativ-plurien	1311	3856	503	636	DA	Impact pozitiv ne semnificativ
49 B	4,63	A	1-1G6H5Q	0,9	190	T.igiena (T.progres dec II)	9FA1BR	Natural	Relativ-plurien	1341	3093	47	23	DA	Neutru
49 C	4,37	A	1-1G6H5Q	1,1	45	Rarituri	5MO4BR1FA	Natural	Relativ-echien	1311	2438	477		DA	Impact pozitiv ne semnificativ
49N	0,42		0	0	0					0	0	0			
50 A	9,49	A	1-1G6H5Q	0,5	10	Degajari, completari	3BR4FA3MO	Natural	Relativ-echien	1311	28	0		DA	Impact pozitiv ne semnificativ
50 B	1,69	M	1-2A1G6H	0,7	130	T.conservare	6FA4BR	Natural	Relativ-plurien	1341	706	75		DA	Impact pozitiv ne semnificativ
50 C	21,12	A	1-1G6H5Q	0,8	45	Rarituri	6MO3BR1FA	Artificial	Relativ-echien	1311	9187	869	949	DA	Impact pozitiv ne semnificativ
50 D	10,92	A	1-1G6H5Q	0,8	160	T.igiena (T.progres dec II)	8FA2BR	Natural	Relativ-plurien	1311	6268	99	140	DA	Neutru
51 A	15,98	A	1-1G6H5Q	1	20	Rarituri	7MO2BR1FA	Artificial	Relativ-echien	1311	4379	1283	755	DA	Impact pozitiv ne semnificativ
51 B	17,77	A	1-1G6H5Q	0,9	45	Rarituri	5MO4BR1FA	Artificial	Relativ-echien	1311	7268	882	895	DA	Impact pozitiv ne semnificativ
51 C	0,7	A	1-1G6H5Q	0,5	5	Ingrijirea culturilor, completari	10PI	Tanar nedefinit	Relativ-echien	9821	0	0		DA	Impact pozitiv ne semnificativ
53 A	29,62	A	1-1G6H5Q	1	50	Rarituri	5BR1FA4MO	Natural	Relativ-echien	1311	15165	2700	1445	DA	Impact pozitiv ne semnificativ
53 B	3,61	M	1-2A1G6H	0,8	140	T.conservare	5BR3FA2MO	Natural	Relativ-plurien	1341	1924	202		DA	Impact pozitiv ne semnificativ
55 A	18,28	A	1-1G6H5Q	0,8	60	Rarituri	5MO4BR1FA	Artificial	Relativ-echien	1311	8299	332	636	DA	Impact pozitiv ne semnificativ
55V	2,07		0	0	0					0	0	0		-	
56 A	15,34	A	1-1G6H5Q	0,9	45	Rarituri	5MO3BR2FA	Artificial	Relativ-echien	1311	7026	825	812	DA	Impact pozitiv ne semnificativ
56 B	0,44	A	1-1G6H5Q	0,7	40	T.igiena	10MO	Artificial	Relativ-echien	9821	135	3		DA	Neutru
56A	2,13		0	0	0					0	0	0			
58 A	20,05	A	1-1G6H5Q	0,7	95	T.igiena	9MO1BR	Artificial	Relativ-echien	1311	11769	160	1203	DA	Neutru
58 B	20,1	A	1-1G6H5Q	0,8	95	T.igiena	7MO1BR2FA	Natural	Relativ-echien	1311	12100	180	1493	DA	Neutru

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

58 C	1,87	A	1-1G6H5Q	1	55	Rarituri	10MO	Artificial	Relativ-echien	1311	1238	207	298	DA	Impact pozitiv ne semnificativ
58 D	1,17	A	1-1G6H5Q	0,4	5	Degajari, completari	5FA4BR1MO	Tanar nedefinit	Relativ-echien	1311	2	0		DA	Impact pozitiv ne semnificativ
60 A	28,8	A	1-1G6H5Q	0,8	90	T. igiena	7MO1BR2FA	Natural	Relativ-echien	1311	19210	259	739	DA	Neutru
60A	0,36			0	0						0				
60V	0,18			0	0						0				

Din tabelul de mai sus se poate observa faptul ca pe suprafata suprapusa cu Situl Natura2000 este propus un singur ua la taieri principale (ua 42 C-taieri de punere in lumina) unde taierea nu a fost facuta integral pe perioada care a trecut de la punerea in aplicare a amenajamentului silvic.

In restul ua-urilor taierile s-au facut corespunzator , exceptand unele ua unde s-a depasit posibilitatea propusa datorita taierilor accidentale.

Conform Codului Silvic al României, Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare, volumul prevăzut prin amenajament silvic pentru extragere, prin lucrările de îngrijire și conducere, este orientativ și se recoltează cu respectarea prevederilor normelor tehnice specifice și în funcție de starea arboretelor, iar suprafața arboretelor prevăzută în amenajamentul silvic a fi parcursă cu lucrări de îngrijire și conducere este minimală.

1.1.1 Habitate de interes comunitar la nivelul ROSCI0208 Putna - Vrancea în zona de implementare a proiectului

La evaluarea zonelor de suprapunere a sitului de interes comunitar cu suprafața proiectului, au fost identificate 3 tipuri de habitate Natura 2000, habitatele forestiere 91V0, 91E0 și 9110.

Tabel- Date privind prezența habitatelor de interes comunitar la nivelul ROSCI0208 Putna - Vrancea în zona de implementare a proiectului

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
3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	1141	X	U1	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
3230	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul cursurilor de apă montane	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	1141	X	U1	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
3240	vegetație lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i> de-a lungul cursurilor de apă montane	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	3,0	X	U1	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4030	Tufarisuri uscate europene	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	308	X	U1	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

4060	Tufărișuri alpine și boreale	Habitatula fost cartat pe 0,22% din situl ROSCI0208. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	83,73	U2	FV	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</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.	15,5	FV	FV	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	38,0	X	U2	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6190	pajiști panonice de stancării	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	133,21	U2	FV	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6230	Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	270,22	FV	FVU2	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile dela nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Amenajamentul silvic nuare impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	7,61	U2	U1	Impact nesemnificativ	necunoscut
6520	Fânețe montane	Amenajamentul silvic nuare impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	1149,41	U1	FV	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)	Amenajamentul silvic nuare impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	380	X	FV	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9110	Păduri de fag detip Luzulo-Fagetum	Habitatul este întâlnit pe suprafața amplasamentului studiat	6512,06	FV	FV	Impact nesemnificativ	necunoscut
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.	57,09	FV	FV	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9170	Păduri de stejar cucarpen 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	53,28	X	FV	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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	26,64	FV	FVX	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
91E0	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Habitatul este întâlnit pe suprafața amplasamentului studiat.	152,24	FV	FV	Impact nesemnificativ	necunoscut
91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Habitatul este întâlnit pe suprafața amplasamentului studiat.	13031,74	FV	FV	Impact nesemnificativ	necunoscut
91Y0	Paduri dacice de stejar si gorun	Amenajamentul silvic nuare impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	129,4	x	FV	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio - Piceetea)	Amenajamentul silvic nuare impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia	3882,14	FV	FV	PP nu are niciun 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

1.1.2 Specii de interes comunitar la nivelul ROSPA0088 Munții Vrancei așa în zona de implementare a proiectului

Nr. crt.	Grupa	Specia	Localizare	Sursa informațiilor	Mărimea populației		Suprafața habitatului speciei		Dinamica populației	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie specie	Sensibilitatea de efectele generate	Perspective schimbări climatice
					Min	Max	Min	Max						
1	Mamifere	<i>Canis lupus</i>	Având o mobilitate mare, specia este prezentă 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. Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	12	32	110 000	120 000	Stabilă	FV	FV	Considerând amplitudinea geografică a distribuției inițiale a lupului, se poate întui 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). 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 reprezintă calități deosebite din punct de vedere ecologic, ci acel habitat unde impactul antropic	Perturbare activitate specie, alterare habitat	Necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

			ne semnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.								este limitat.				
2	Mamifere	<i>Ursus arctos</i>	<p>Având o mobilitate mare, specia este prezenta, pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Impactul amenajamentului este ne semnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.</p> <p>Respectarea măsurilor de depozitare a deșeurilor va elimina posibilitatea ca ursii care traversează zona să fie afectați în perioada realizării lucrărilor silvice sau</p>	<p>Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.</p>	48	71	110 000	120 000	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, suculete, alune etc. În teritoriul său, ursul are nevoie de zone cu stâncării, pentru bărloagele din perioada de iarnă.</p>	<p>Perturbare activitate specie, alterare habitat</p>	Necunoscut

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

			să afecteze punctul de lucru provocând daune materiale sau umane.											
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</p> <p>asupra speciei este ne semnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.</p>	<p>Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.</p>				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.</p> <p>Uneori, în căutarea locurilor prielnice, trece cumpăna apelor, peste creasta munților.</p>	-	Necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

4	Mamifere	<i>Lynx lynx</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. Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.</p>	<p>Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.</p>					Stabilă		FV	FV	<p>Este un animal solitar, formându-si perechea doar pentru o perioadă scurtă de timp, pe durata împerecherii. Râsul este teritorial, foarte discret, cu activitate dominant nocturnă. Activitatea cea mai intensă o desfășoară dimineața devreme și seara târziu, rar fiind observat ziua. Râsul este un prădător de pădure având preferințe pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite, cu arbuști deși, fiind însă cunoscut faptul că poate coloniza o varietate mare de alte tipuri de habitate.</p>	Perturbare activitate specie, alterare habitat	Necunoscut
---	----------	------------------	--	--	--	--	--	--	---------	--	----	----	--	--	------------

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

5	Amfibieni	<i>Triturus cristatus</i>	<p>Specia poate fi întâlnită în zonele umede de la marginea pădurilor, în pajiști și în bălți.</p> <p>Impactul prevederilor amenajamentului</p> <p>asupra speciei este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.</p>	<p>Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.</p>	-	-	*	*	-	*	*	<p>Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante de dimensiuni mari și adânci cu vegetație palustră, situate la altitudini de până la 1000 m, Fuhn 1960, Cogălniceanu et al. 2000. Deseori poate fi întâlnit în bazine artificiale, locuri de apă, iazuri, piscine. În perioada de viață terestră preferă pajiștile umede. Datorită dimensiunilor mari nu se reproduce în bălți temporare mici.</p>	-	Necunoscut
---	-----------	---------------------------	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

6	Amfibieni	<i>Bombina variegata</i>	Specia poate fi întâlnită inzonele umede de la marginea pădurilor, in pajiști si la marginea cursului de apa. 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.						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 ochi de 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
7	Pești	<i>Cottus gobio all others</i>	Specia poate fi întâlnită în pâraiele care traversează suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul. Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este 0 în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.						necunoscuta		x	FV	Stă sub pietre în locurile cu apă puțin mai adâncă și relativ mai înceată, adesea spre mal sau în brațele laterale. E puțin mobil, dar dacă este deranjat se deplasează o distanță mai scurtă. Strict sedentar, nu întreprinde migrații.	-	Necunoscut

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

8	Pești	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Nu este probabilă prezența speciei în apropierea amplasamentului studiat	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	-	-	X	X	-	X	X	Puietii sunt diurni, dar adulții sunt solitari și nocturni. Se hrănește nevertebrate de diferite tipuri, inclusiv râme, larve de insecte și crustacee.	-	Necunoscut
9	Nevertebrate	<i>Rosalia alpina</i>	Specia nu a fost identificată în cursul observațiilor în teren, dar habitatele găzduite de suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier cuprind fagi bătrâni, favorabili existenței speciei. Specia este asociată cu habitatele 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum cu condiția existenței arborilor bătrâni, uscați. Menționăm câteva dintre UA-urile care cuprind exemplare de fag de peste 100 de ani, cu precădere cele peste 130 de ani, care pot	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	-	-	-	-	-	x	U1	Specie xilofagă caracteristică pădurilor bătrâne de fag. Semnalată adesea în păduri de amestec, fâgete și conifere. Cele mai mari populații există în pădurile din zonele calcaroase, frecvent observată vara în apropierea gurilor de peșteră. Alte caracteristici ecologice: specie stenotopă, silvicolă, xilodetriticolă, lignicolă, saproxilică. Preferă lemnul putred și trunchiurile scorburoase de Fagus sylvatica, mai rar pe cel de Acer sau alte specii de esențe cu frunze căzătoare.	Pierdere habitat favorabil, alterare habitat	Necunoscut

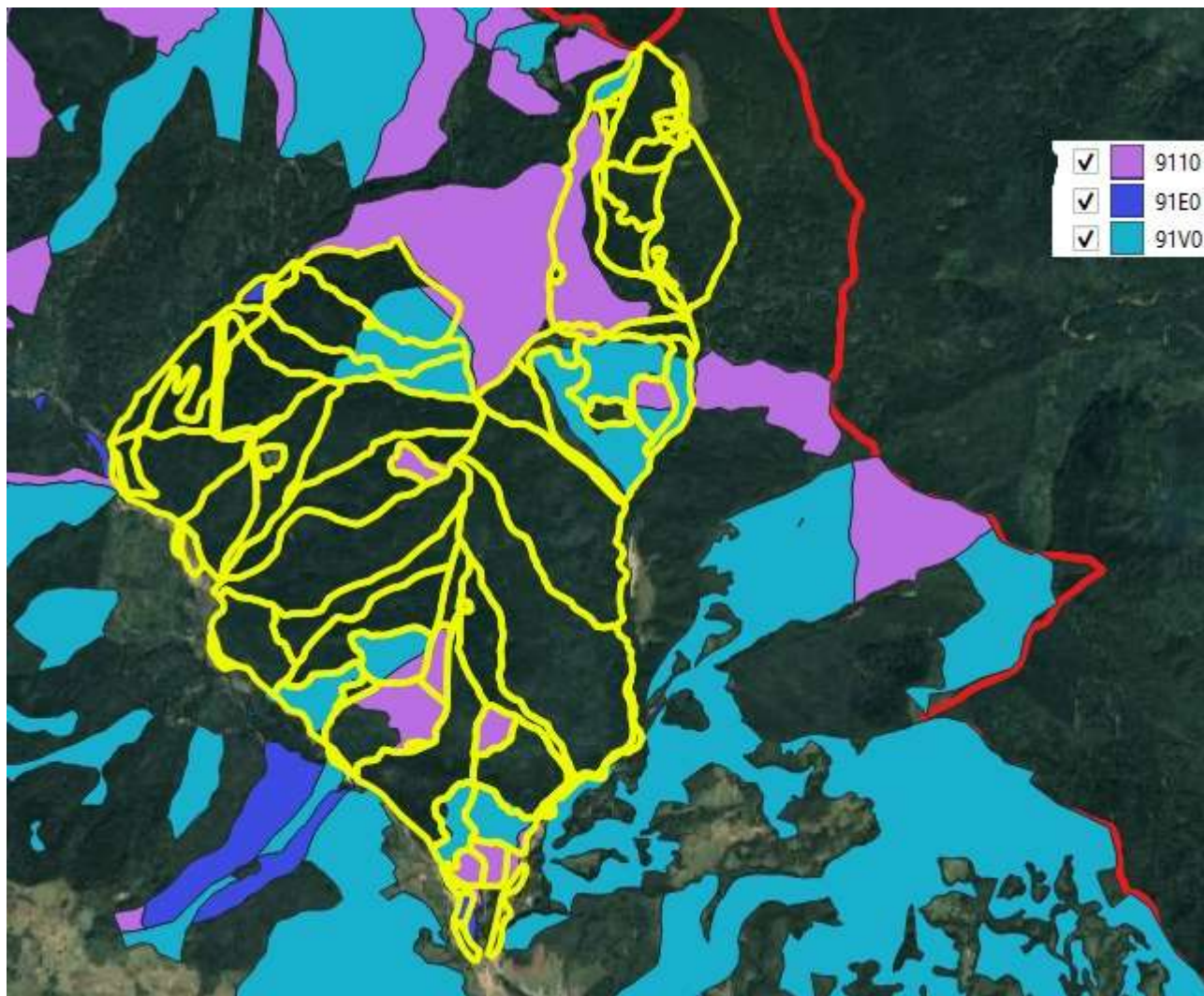
STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

			<p>constitui nișe ecologice pentru această specie: 40C, 42C, 43,47E, 48C, 49B, 50D - a se vede descrierile parcelare</p> <p>anexate amenajamentului. Impactul prevederilor amenajamentului asupraspeciei este nesemnificativ, mai ales în contextulrespectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.</p>										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

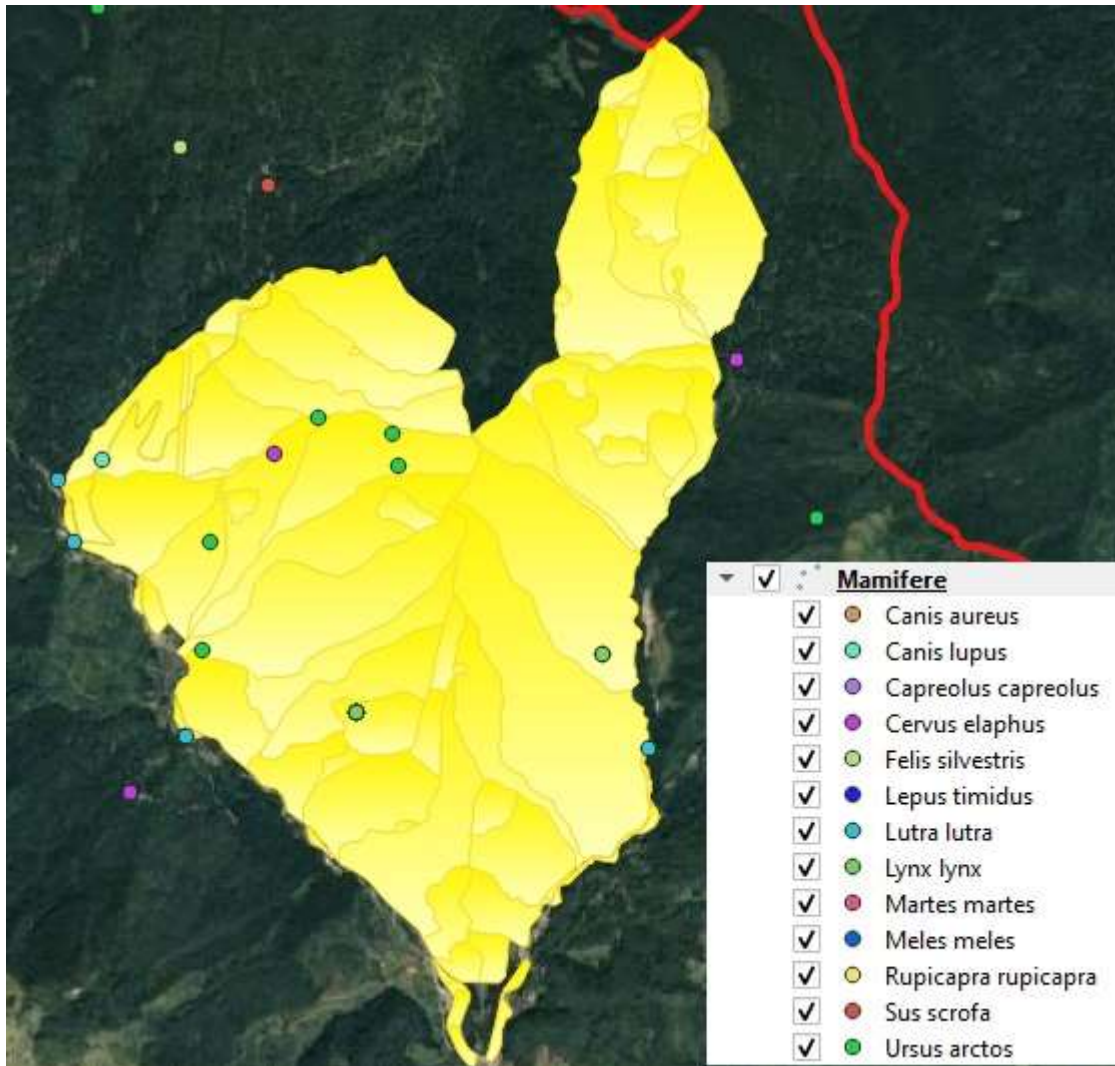
10	Plante	<i>Campanula serrata</i>	Specia nu este prezentă pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	-	-	1000	stabila	FV	FV	Frecventă, în poieni, fânețe și pășuni, pe stâncării printre tufărișuri specie întâlnită în regiunea montană de la subetajul fagului până la cel alpin. Specie mezofilă, prezentă pe substrat oligotrof până la mezotrof, din punct de vedere al pH suportă un pH slab până la moderat acid.	-	Necunoscut
11	Plante	<i>Tozzia carpathica</i>	Specia nu este prezentă pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. Hartade distribuție speciei ne indică prezența în V sitului.	Formular standard, Plan de management, Obiectivele specifice.	-	-	-	-	x	U1	Tozzia carpathica este o specie hidrofilă, a cărei indivizi preferă malurile pâraielor cu debite reduse, constante, cu energii de pantă mici, terenuri aproape plane, în zone neumbrite, în special la zona de confluență a pâraielor. Vegetează în comunități vegetale în care domină specii iubitoare de apă ca Petasites officinalis, Myosotis sylvatica, Salvia glutinosa, Stellaria aquatica, Caltha palustris, Cirsium erisithales.	-	Necunoscut

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**



Harta tipurilor de habitate suprapuse peste suprafata UP I Midgard Vrancea

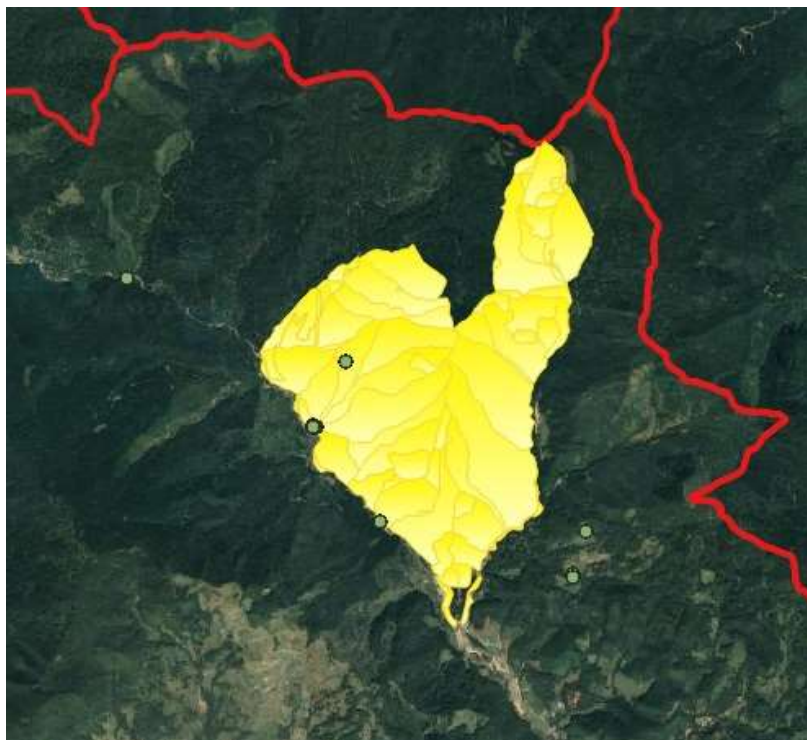
STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA



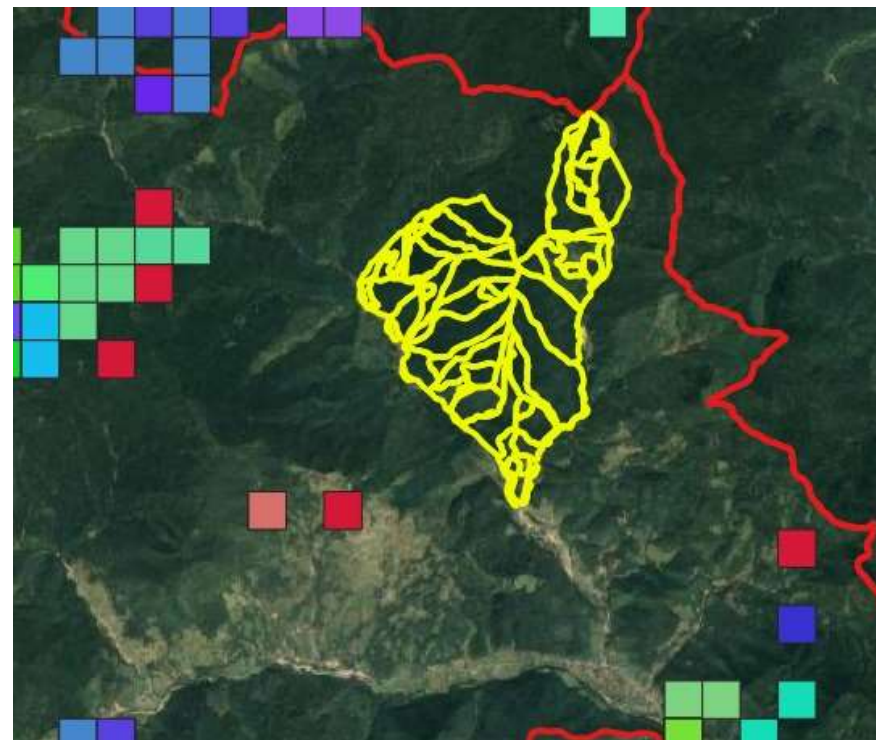
Harta mamiferelor
suprapuse peste UP I Midgard
Vrancea

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

Harta nevertebratelor suprapuse peste UP I Midgard Vrancea



Harta plantelor suprapuse peste UP I Midgard Vrancea



Conform formularului standard al **ROSPA0088 Munții Vrancei** s-a înregistrat un total de 13 specii de păsări de interes comunitar/național care găsesc aici condiții prielnice de cuibărire. Evoluția numerică a acestora de la an la an este variabilă și ține de cantitatea de hrană existentă, activitățile economice din zonă, condiții meteorologice s.a.m.d.

Toate aceste specii sunt dependente de habitatele de pădure, de mozaicul pădure tânără/pădure bătrână/luminișuri.

În vederea menținerii marii diversități a speciilor protejate de pasari este deosebit de important să se mențină mozaicul de habitate caracteristic sitului și coridoarele ecologice.

Conform OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice — coridor ecologic = zonă naturală sau amenajată care asigură cerințele de deplasare, reproducere și refugiu pentru speciile sălbatice, terestre și acvatice și în care se aplică unele măsuri de protecție și conservare.

Cateva date despre migrația pasărilor

Prin migrația sau călătoria păsărilor se înțeleg acele deplasări sezoniere regulate pe care păsările le execută în fiecare an între teritoriul de cuibărit — locul natal — și cartierul de iernat. Migrația păsărilor este un rezultat al legăturilor complicate dintre condițiile externe de existență a păsărilor, care s-au schimbat de-a lungul timpurilor și procesele fiziologice ale organismului lor care au un determinism genetic strict.

Cauzele, originea și evoluția migrației păsărilor. Migrația păsărilor este declanșată, pe de o parte, de factori externi, iar pe de altă parte de factori interni, care iau forma unor instincte puternice statornicite de-a lungul evoluției filogenetice în patrimoniul ereditar al păsărilor. Instinctul de migrație, ca și celelalte instincte, se declanșează la anumite semnale ale mediului înconjurător.

Abundența sau lipsa hranei, temperatura, prezența sau lipsa unor insecte în mediu, scăderea lungimii zilei, îngălbenirea și uscarea frunzelor arborilor, coacerea fructelor plantelor, toate acestea, individual sau împreună, pot „semnaliza”, pot „avertiza” păsările pentru începerea migrației și pot declanșa instinctul ereditar al migrației. S-ar putea pune și s-a pus de multe ori întrebarea, de ce părăsesc păsările cartierele lor de iernare, în condițiile în care găsesc locuri optime de cuibărit și hrană abundentă și de ce se angajează de două ori pe an în deplasări istovitoare, în care multe dintre ele își pierd viața?

Ca răspuns la această întrebare se poate spune că, o dată cu apropierea sezonului de reproducere, în organismul păsărilor aflate în cartierele de iernare se petrec o serie de schimbări fiziologice profunde, care duc în special la creșterea activității glandelor genitale și la mărirea volumului acestora. Probabil, intervin schimbări și în compoziția sângelui, care au o influență asupra întregului lor comportament. Astfel, hormonii genitativi, sub influența sistemului nervos, acționează asupra întregului organism și declanșează instinctul de migrație, care obligă păsările să se reîntoarcă în patria lor, pe locurile natale.

În ceea ce privește originea și evoluția migrației, în decursul anilor s-au elaborat foarte multe teorii, dintre care trei sunt mai importante. Conform uneia dintre aceste teorii, regiunile de cuibărit ale păsărilor migratoare de astăzi sunt patria lor veche,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

locurile originii lor. Din cauza glaciațiunilor coaternare, păsările au fost silite să se deplaseze în timpul iernilor lungi cât mai spre sud, reîntorcându-se în timpul verii spre nord.

Și cea de-a doua teorie consideră regiunile de cuibărit ale păsărilor migratoare de astăzi ca fiind vechea lor patrie, locul lor de origine. Din cauza glaciațiunilor cuaternare, ele s-au retras spre sud, unde au devenit păsări sedentare. După retragerea ghețurilor, ele au început să revină la vechile locuri, mânate de instinct.

Conform celei de-a treia teorii, patria veche a păsărilor migratoare este locul lor de iernare sau o altă regiune caldă, de unde, datorită unei înmulțiri excesive, ele au fost silite să se răspândească spre nord imediat după retragerea ghețurilor. Aceste ipoteze, valabile probabil până la noi descoperiri în acest sens, au o teză comună și anume recunoașterea glaciațiunilor cuaternare ca fiind baza originii migrației. Acest lucru este logic și real, deoarece clima predeluviană a terțiarului, caldă și uniformă, nu putea determina păsările să devină migratoare.

Calota glaciară care a acoperit o mare parte a Europei în Cuaternar și a cauzat ierni lungi și grele, a putut sili păsările să întreprindă călătorii spre sud, în regiunile tropicale. În timpul primăverii însă, pentru reproducere, păsările călătoreau în locurile eliberate de gheață, în patria lor veche. Cu retragerea treptată a ghețurilor, păsările au reocupat vechile lor teritorii natale. Din aceste peregrinări și deplasări repetate periodic, de-a lungul mileniilor, în urma acțiunii selecției naturale, s-au format reflexele ereditare, necondiționate, care astăzi funcționează independent de mersul vremii și de lipsa de hrană.

Din cele arătate anterior reiese că migrația păsărilor, dar mai ales originea și evoluția migrației, nu sunt pe deplin lămurite. Trebuie recunoscut însă că glaciațiunea a fost un factor hotărâtor în declanșarea acestui fenomen, tot așa cum și astăzi, condițiile climatice și variațiile lor provoacă fenomene de migrație și sedentarism.

Căile și direcțiile migrațiilor. Direcția căilor de migrație este diferită nu numai pentru păsările din diferite regiuni, ci chiar diferitele specii de păsări din aceeași regiune nu călătoresc toate pe același căi, și nu merg în același loc de iernat. Aceasta este o dovadă că diferitele specii din aceeași regiune au ajuns acolo urmând căi de răspândire diferite. Aceeași specie de păsări sau indivizi din aceeași specie, care au văzut lumina zilei în aceeași regiune, zboară însă în călătoria lor de toamnă și de primăvară, în aceeași direcție, fără să urmeze totuși un drum fix.

O bună parte din păsările călătore care cuibăresc pe vastele întinderi ale Eurasiei, călătoresc pentru iernare în Africa; unele rămân în Africa de Nord (ca lopatarul, unii stârci, unele rațe-sălbatic), altele iernează în Africa apuseană (ca graurii, mierlele, alți stârci), iar berzele nu se opresc decât în Africa de Sud. O parte din păsările călătore din Europa iernează în regiunile sudice ale Asiei (ca dumbrăveanca, tiganușul, stârcul-cenușiu), sau pe insulele Oceanului Pacific (ca unii corcodei, prundărași ș.a.).

Căile pe care le urmează diferite specii de păsări călătore între patria lor și între sălașul de iarnă sunt numeroase și unele din ele se încrucișează. Deasupra Europei se încrucișează mai multe căi de migrație, dintre care două sunt mai mult cunoscute.

1. Grangurii, mierlele, sturzii, mugurarii, cele mai multe ardeide, nagățul, gainușa-de-apă, sitarii, pescărușul, lișița și porumbeii care cuibăresc în Europa

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Centrală și Occidentală zboară în Africa apuseană.

2. Grangurul, cucul, pupăza și puține alte păsări care cuibăresc în Europa de nord-vest zboară spre Africa răsăriteană. Tot în Africa răsăriteană pleacă și codobaturile care cuibăresc în țările baltice, pe când cele ce cuibăresc în Europa Centrală și de Vest zboară în Africa apuseană. Nici barza albă nu călătorește pe același drum. Indivizii care trăiesc în Europa de Est migrează peste Peninsula Balcanică, peste strâmtoarele Bosfor și Dardanele, Canalul Suez, Egipt și ajung în Africa de Sud. În schimb, indivizii care trăiesc în Europa de Vest migrează în lungul coastelor apusene ale Franței, Peninsulei Iberice, ale Africii de Nord și ajung în cele din urmă tot în Africa de Sud.

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

Importante sunt și funcțiile ecologice ale acestor zone.

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

2.1. Speciile de păsări vulnerabile sau dependente de sit

Legat de măsurile de management pentru speciile de păsări vulnerabile sau dependente de pădure (specializate) posibil a fi întâlnite în zona Amenajamentului silvic se fac următoarele precizări ce trebuie avute în vedere de administrația silvică ce va implementa planul de amenajament:

-la periferia ariei protejate, în punctele de acces, se vor instala panouri indicatoare care să cuprindă date asupra rezervației și măsurile care trebuie respectate;

-se va anunța agenția pentru Protecția Mediului asupra oricăror incidente care ar apărea în perimetrul ariei protejate.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Amenajamentul silvic al U.P. I MIDGARD VRANCEA 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.

O asemenea viziune de ansamblu este foarte importantă în special pentru animalele de talie medie și mare, a căror habitat depășește în multe cazuri zona mai restrânsă a anumitor arii naturale protejate.

suprafata de pădure de **835,67 ha** din amenajamentul silvic este inclusa în ariile naturale protejate situl Natura 2000 ROSPA 0088-Muntii Vrancei si ROSCI0208- Putna -Vrancea si Parcul Natural Putna-Vrancea

Unități amenajistice incluse în RONPA0932 – Parcul Natural Putna Vrancea

Unitatea amenajistică	Suprafața ha	Tipul de pădure	Habitat românesc	Habitat Natura 2000	Caracterul actual al tipului de pădure	Lucrări propuse în cadrul amenajamentului silvic
37 A	30,97	1311	R0	-	Artificial	Rărituri
37 B	0,55	1341	R0	-	Clasă regenerare	Împăduriri
37 C	0,76	1341	R0	-	Tânăr nedefinit	Degajări, completări
38 A	10,82	1341	R0	-	Artificial	Tăieri igienă
38 B	8,84	1341	R0	-	Artificial	Rărituri
39 A	0,7	1341	R0	-	Tânăr nedefinit	Îngrijirea culturilor, completări
39 B	15,22	1311	R0	-	Artificial	Rărituri
39 C	3,54	1341	R0	-	Artificial	Tăieri igienă
39 D	0,73	1341	R0	-	Artificial	Tăieri de conservare
39 E	0,99	1341	R0	-	Artificial	Tăieri rase
39 F	0,72	1341	R0	-	Tânăr nedefinit	Îngrijirea culturilor, completări
40 A	38,86	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Tăieri igienă
40 B	1,27	1311	R0	-	Artificial	Tăieri igienă
40 C	1,59	1341	R4102	9110	Natural fundamental	Tăieri igienă
40 D	3,22	1311	R0	-	Artificial	Rărituri
41	4,68	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Tăieri igienă
42 A	15,61	1311	R4101	91V0	Tânăr nedefinit	Îngrijirea culturilor, completări
42 B	6,75	1341	R4102	9110	Natural fundamental	Tăieri de conservare
42 C	4,29	1341	R4102	9110	Natural fundamental	Tăieri progresive
42 E	6,19	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Rărituri
42 F	3,11	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Rărituri
42 G	24,09	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Curățiri
43	11,3	1341	R4102	9110	Natural fundamental	Tăieri igienă
44	57,44	1311	R0	-	Artificial	Rărituri
45	77,83	1311	R0	-	Artificial	Rărituri
46 A	17,41	1311	R0	-	Artificial	Rărituri
40V1	0,57	0	0	-	0	0
40V2	0,81	0	0	-	0	0
46N	0,34	0	0	-	0	0
47 A	17,8	1311	R0	-	Artificial	Rărituri
47 B	8,63	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Curățiri

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Unitatea amenajistică	Suprafața ha	Tipul de pădure	Habitat românesc	Habitat Natura 2000	Caracterul actual al tipului de pădure	Lucrări propuse în cadrul amenajamentului silvic
47 C	3,78	1311	R0	-	Tânăr nedefinit	Îngrijirea semintișului, completări
47 D	2,33	9811	R0	-	Artificial	Tăieri igienă
47 E	4,52	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Tăieri igienă
47 F	0,81	1311	R0	-	Tânăr nedefinit	Îngrijirea culturilor, completări
47C	0,15	0	0	-		0
48 A	1,32	9821	R4401	91E0*	Natural fundamental	Tăieri igienă
48 B	31,06	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Rărituri
48 C	3,11	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Tăieri igienă
48 D	7,15	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Curățiri
48 E	0,45	9821	R4401	91E0*	Natural fundamental	Tăieri igienă
48 F	0,28	9821	R0	-	Artificial	Îngrijirea culturilor
48 G	1,19	9821	R4401	91E0*	Natural fundamental	Tăieri igienă
49 A	22,95	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Rărituri
49 B	4,63	1341	R4102	9110	Natural fundamental	Tăieri igienă
49 C	4,37	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Rărituri
49N	0,42	0	0	-	0	0
50 A	9,49	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Degajări, completări
50 B	1,69	1341	R4102	9110	Natural fundamental	Tăieri de conservare
50 C	21,12	1311	R0	-	Artificial	Rărituri
50 D	10,92	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Tăieri igienă
51 A	15,98	1311	R0	-	Artificial	Rărituri
51 B	17,77	1311	R0	-	Artificial	Rărituri
51 C	0,7	9821	R0	-	Tânăr nedefinit	Îngrijirea culturilor, completări
52	48,28	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Rărituri
53 A	29,62	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Rărituri
53 B	3,61	1341	R4102	9110	Natural fundamental	Tăieri de conservare
54	30,41	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Rărituri
55 A	18,28	1311	R0	-	Artificial	Rărituri
55V	2,07	0	0	-	0	0
56 A	15,34	1311	R0	-	Artificial	Rărituri
56 B	0,44	9821	R0	-	Artificial	Tăieri igienă
56A	2,13	0	0	-	0	0
57	26,69	1311	R0	-	Artificial	Rărituri
58 A	20,05	1311	R0	-	Artificial	Tăieri igienă
58 B	20,1	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Tăieri igienă
58 C	1,87	1311	R0	-	Artificial	Rărituri
58 D	1,17	1311	R4101	91V0	Tânăr nedefinit	Degajări, completări
59	23,34	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Tăieri igienă
60 A	28,8	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Tăieri igienă
60A	0,36	0	0	-	0	0
60V	0,18	0	0	-	0	0
61	28,14	1311	R4101	91V0	Natural fundamental	Tăieri igienă
Total	842,7	0	0	-	0	0
Total habitat 9110			33.86 ha			
Total habitat 91V0			404.6 ha			
Total habitat 91E0*			2.96 ha			
Total fără corespondență Natura 2000 (R0)			394.25 ha			
Fără pădure			7.03 ha			
Total			842.7 ha			

Habitatele forestiere prezente în zona pădurilor proprietatea SC MIDGARD Investments S.R.L., Focșani din județul Vrancea ce formează U.P. I MIDGARD VRANCEA sunt prezentate în tabelul următor (tipuri de habitat românesc și tipul natural fundamental de pădure):

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Corespondența tipurilor de habitate Natura 2000 cu tipurile de habitate românești și tipurile de pădure din fondul forestier.

Tipul de habitat Natura 2000	Tipul de habitat românesc			Gradul de conservare	Tipul de pădure			
	Cod	Denumire	Valoare conservativă		Cod	Denumire	Suprafață	
							ha	%
9110 - Păduri de fag de tip <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>	moderată	bun	134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri scheletice (m)	33,86	4
Total habitat							33,86	4
91E0 - Păduri aluvionare de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	R4401	1Păduri sud-est carpatice de anin alb (<i>Alnus incana</i>) cu <i>Telekia speciosa</i>	moderată	bun	9821	Aniniș pe aluviuni nisipoase și prundișuri (Pm).	2,96	-
Total habitat							2,96	-
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>	moderată	bun	1311	Amestec normal de rășinoase și fag, cu flora de mull (Ps).	404,6	48
Total habitat							404,6	48
Fara corespondenta							394,25	47
Fara padure							7,03	1
TOTAL							842,7	100

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

Distribuția generală: Sud-estul Europei (Carpații românești, ucraineni și din estul Serbiei)

Distribuția în România: în etajul nemoral din întreg lantul M-tilor Carpați.

I. Carpații Meridionali: M-ții Bucegi, M-ții Leaota, M-ții Piatra Craiului, M-ții Căpățâni, Munții Cindrel, M-ții Latoritei, M-ții Lotrului, M-ții Parâng, M-ții Șureanu, M-ții Cernei, M-ții Godeanu, M-ții Mehedinti, M-tele Mic, M-ții Retezat, M-ții Țarcu, M-ții Vâlcan, Masivul Cozia, M-ții Făgăraș, M-ții Iezer-Păpușa, M-ții Țaga.

II. Carpații Occidentali: M-ții Apuseni, M-ții Bihorului, M-ții Codru-Moma, M-tele Găina, M-ții Gilăului, M-tele Mare, M-ții Mesesului, M-ții Metaliferi, M-ții Pădurea Craiului, M-ții Plopiș, M-ții Simleu, M-ții Trascăului, Masivul Vlădeasa, M-ții Zarandului, M-ții Poiana Rusca, M-ții Almajului, M-ții Aninei, M-ții Dognecei, M-ții Locvei, M-ții Semenic.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

III. Carpatii Orientali: M-ții Gârbova, M-ții Baraolt, M-ții Bodoc, M-ții Bretcului, Masivul Ciomatu, Masivul Ciucșs, M-ții Grohotiș, M-ții Întorsurii, Masivul Penteleu, M-ții Persani, Masivul Piatra Mare, Masivul Postăvarul, M-ții Siriu, M-ții Tătaru, M-ții Vrancei, M-ții Bârgau, M-ții Gutâi, M-ții Igniș, M-ții Lăpușului, M-ții Maramureșului, M-ții Oaș, Obcina Brodinei, Obcina Feredeou, Obcina Mare, Obcina Mestecăniș, M-ții Rodnei, M-ții Suhard, M-ții Tibles, M-ții Călimani, Masivul Ceahlău, M-ții Ciucului, M-ții Giupalău, M-ții Giurgeu, M-ții Gosmanu, M-ții Gurghiu, M-ții Harghita, M-ții Hășmaș, M-ții Nemira, M-ții Rarău, M-ții Stânișoarei, M-ții Tarcău.

Distribuția în sit: în toate expozițiile nordice, estice sau vestice ale Măgurii Odobești și peste tot unde altitudinea este de peste 600 m în cadrul sitului

Biologie: sunt pădurile de *Fagus sylvatica* și *Fagus sylvatica-Carpinus betulus* din Carpații românești, ucraineni și din estul Serbiei, și din dealurile subcarpatice, din alianța *Symphyto cordati-Fagion*, cu specii tipice de *Fagetalia*, dezvoltate pe substraturi neutre, bazice și uneori acide.

Asociația caracteristică acestui tip de habitat este as. *Symphyto cordati-Fagetum* Vida 1959.

Altitudine: (500-) 600-1400 (-1450) m; clima: T=8,0-3,0°C, P=750-1200 mm;
relief: versanți slab până la puternic înclinați, în expoziții diferite, platouri, culmi, vâlcele umede, coame, funduri de văi;

roci: variate, în special fliș, conglomerate, șisturi cristaline, gresii calcaroase, roci eruptive și metamorfice, bazice, intermediare, rar acide;

soluri de tip: eutricambosol, luvosol, stagnosol, litosol, rendzine, districambosol, superficiale-până la profunde, mai mult sau mai puțin gleizate, oligomezobazice, mezo-eubazice, eubazice, mezotrofice, eutrofice, slab-scheletice până la scheletice, slab acide-acide, jilave până la umede.

Starea de conservare: bună

Factori de risc: defrișările, incendiile.

Măsurile de protecție: menținerea actualii stări a vegetației

Măsurile de management: menținerea neschimbată a utilizării terenurilor

9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

Parametrii	Limite	Caracterizarea habitatului pe baza informațiilor din amenajament și a observațiilor din teren
Suprafața minimă	>1 ha	>1 ha
Dinamica suprafeței	<5% diminuare față de suprafața inițială	0 %
Specii native	> 90% acoperire cu specii native în fiecare dintre straturile de vegetație ale pădurii	100 %

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Specii dominante	<i>Fagus sylvatica, Picea abies, Abies alba, Acer pseudoplatanus, Festuca drymeia, Luzula luzuloides, Calamagrostis arundinacea, Vaccinium myrtillus, Galium odoratum, G. schultesii, Oxalis acetosella, Dentaria glandulosa, D. bulbifera, Deschampsia flexuosa, Veronica officinalis, Pteridium aquilinum, Blechnum spicant, Carex pilosa, Mycelis muralis, Poa nemoralis. Athyrium filix-femina, Dryopteris filix-mas, Viola reichenbachiana, Rubus hirtus.</i>	Specii identificate în teren: <i>Fagus sylvatica, Picea abies, Abies alba, Acer pseudoplatanus, Festuca drymeia, Luzula luzuloides, Calamagrostis arundinacea, Vaccinium myrtillus, Galium odoratum, Oxalis acetosella, Dentaria glandulosa, D. bulbifera, Veronica officinalis, Carex pilosa, Mycelis muralis, Poa nemoralis. Athyrium filix-femina, Dryopteris filix-mas, Rubus hirtus.</i>
Specii dominante de arbori	<i>Fagus sylvatica, Picea abies, Abies alba, Acer pseudoplatanus >70%</i>	Specii identificate în teren: <i>Fagus sylvatica, Picea abies, Abies alba, Acer pseudoplatanus - 70-95%</i>
Specii importante de plante	<i>Hieracium transsylvanicum, Pulmonaria obscura, Hepatica transylvanica</i>	Specii identificate în teren: <i>Hieracium transsylvanicum.</i>
Specii nedorite (alohtone)	<i>Rubus hirtus, Pteridium aquilinum, Glechoma hirsuta <5%</i>	Specii identificate în teren: <i>Glechoma hirsuta <1%</i>
Consistența arboretelor	>80%	Consistența medie 80%
Numărul straturilor de arbori	>2 (nu se aplică în cazul pădurilor tinere)	3 straturi de arbori
Structura pe clase de vârstă	Minimum trei clase	Au fost identificate 6 clase de vârstă
Stadiu de dezvoltare	>40 % din arbori sunt arbori maturi/batrani	>60 % din arbori sunt arbori maturi/batrani
Acoperirea cu arbusti	5-10%	> 5%
Lemn mort	Cel puțin 4 arbori cazuti cu diametru >20 cm/ha si cel puțin 5 arbori uscați pe picior/ha	Cel puțin 4 arbori cazuti cu diametru >20 cm/ha si cel puțin 5 arbori uscați pe picior/ha
Grosimea literei	3-7 cm	3-7 cm
Existența unor boli/dăunători	Putrezirea cioatei la foioase (Phellinus igniarius Quel.), Cancerul speciilor de foioase (Nectria galligenaBres.), Cancerul bacterian al foioaselor (Pseudomonas syringae), Cryptococcus fagisuga, Xyleborus saxeseni, Trypodendron domesticum, Cerambycidae, Hylecoetus dermestoides, Taphrorynchus bicolor, Xyleborus monographus, Lymantria monacha s.a	Nu au fost identificați dăunători
Regenerarea	Regenerare naturala în proporție de 20-60%;	Regenerare naturala în proporție de peste 25%

Analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 9110 Păduri defag de tip Luzulo-Fagetum și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este favorabilă

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

***Evaluarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din ROSCI0208
Putna - Vrancea în momentul elaborării amenajamentului silvic***

Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este acela de a asigura menținerea unei stări favorabile de conservare pentru speciile și habitatele de interes comunitar.

Starea de conservare a unui habitat natural reprezintă rezultatul interacțiunii dintre acesta și factorii de mediu, factori care îi pot afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor ce îi sunt caracteristice.

Pentru a clarifica terminologia utilizată în acest raport, reproducem în cele ce urmează definițiile preluate după Stănciou & al (2008), Pop & Florescu (2008) în conformitate cu articolul 1 al Directivei Habitate.

Starea de conservare a unui habitat natural reprezintă rezultatul interacțiunii dintre acesta și factorii de mediu, factori care îi pot afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor ce îi sunt caracteristice.

Starea de conservare a unui habitat natural se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile:

- arealul său natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- 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, așa cum aceasta este definită mai jos.

Starea de conservare a unei specii este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și care pot influența pe termen lung răspândirea și abundența populațiilor speciei respective pe teritoriul Uniunii Europene.

Starea de conservare a unei specii se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile:

- datele privind dinamica populațiilor speciei indică faptul că aceasta se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului natural;
- arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil;
- există un habitat suficient de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

Așa cum se menționează și în Directiva Habitate, Natura 2000 nu este un sistem de rezervații strict protejate, unde activitățile umane sunt excluse. Natura 2000 recunoaște că omul face parte din natură și că activitățile umane trebuie să se desfășoare în parteneriat cu conservarea naturii.

Multe din siturile Natura 2000 sunt valoroase tocmai datorită felului cum au fost gospodărite până în momentul de față, iar în viitor va fi foarte importantă continuarea

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

acestor practici pentru menținerea speciei/habitatului (silvicultura durabilă este un exemplu).

Este important de menționat că, în multe situații, speciile și habitatele protejate în siturile Natura 2000 au apărut și s-au menținut ca urmare a activităților umane de exploatare durabilă a resurselor naturale. Ca urmare, în majoritatea siturilor Natura 2000 apare ca fiind necesară menținerea activităților economice, dar cu accent deosebit pe conservarea speciilor și habitatelor pentru care au fost declarate (Stănciou & al, 2008; Pop & Florescu 2008).

În articolul 4 al Directivei Habitate se menționează faptul că, din momentul în care o zonă devine protejată de interes comunitar ea va trebui administrată în conformitate cu articolul 6, care prevede obligații ale statelor membre cu privire la gospodărirea siturilor Natura 2000.

Acest articol reglementează atât măsurile privind conservarea, cât și cele necesare a fi aplicate în derularea unor activități/proiecte cu potențial negativ asupra stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor din situri. Prevederile incluse în acest articol vor sta la baza elaborării planului de management a sitului ROSCI0208 Putna – Vrancea.

De asemenea Directiva Păsări reglementează măsurile privind conservarea, cât și cele necesare a fi aplicate în derularea unor activități/proiecte cu potențial negativ asupra stării de conservare favorabilă a speciilor de păsări din SPA-uri. Prevederile incluse în această directivă vor sta la baza elaborării planului de management a sitului ROSPA0088 Munții Vrancei

Pentru a evalua impactul implementării prevederilor amenajamentului silvic – păduri proprietate privată aparținând **S.C. Midgard Investments S.R.L., Focșani** asupra obiectivelor de conservare ale ROSCI0208 Putna - **Vrancea** și **ROSPA0088 Munții Vrancei** (adică a menținerii speciilor și habitatelor de interes european într-o stare favorabilă de conservare) au fost realizate observații în teren și analize ale prevederilor amenajamentului propus.

Astfel, a fost evaluată starea de conservare actuală a speciilor și habitatelor de interes comunitar de pe teritoriul pe care se vor aplica prevederile amenajamentului silvic — păduri proprietate privată aparținând **S.C. Midgard Investments S.R.L., Focșani** folosind criteriile de evaluare a stării de conservare recomandate în "Habitat Fact Sheets" și "Species facts sheets", materiale realizate în cadrul proiectului EU Phare uropeAid/12/12160/D/SV/RO, corelate cu recomandările din lucrările "Habitat forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: *Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România* - MĂSURI DE GOSPODĂRIRE" (Stănciou & al, 2008) și Habitatate alpine și subalpine de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: *Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România* – AMENINȚĂRI POTENȚIALE, RECOMANDĂRI DE MANAGEMENT ȘI MONITORIZARE (Pop & Florescu 2008).

Starea de conservare a habitatelor și speciilor identificate în perimetrul amenajamentului forestier analizat a fost evaluată luând în considerare fiecare indicator în parte. În acest sens au fost realizate deplasări de studiu în teren, informațiile colectate fiind comparate cu informațiile din amenajamentul forestier analizat.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Analiza stării de conservare a habitatelor

Așa cum se menționează de Stănciou & al. (2008) starea de conservare, se referă la habitatul ca întreg (la nivel de sit) și nu la porțiuni din acesta (arborete). Însă, din motive tehnico-organizatorice (situații complexe sub raportul proprietății, administrării, fragmentării habitatului etc.), starea de conservare se poate evalua a nivelul fiecărui arboret (ca unitate elementară în gospodărirea pădurilor).

Caracterul arboretelor, respectiv modul de regenerare, constituie un criteriu important de evaluare a stării de conservare. În condițiile în care regenerarea a avut loc natural, cu intervenție minimă, posibilitatea ca arboretul să fie la un statut favorabil de conservare este mai ridicat. Un arboret artificial presupune intervenție umană și regenerarea cu material săditor. Activitatea de împădurire presupune executarea de lucrări manuale sau mecanizate prin care sunt afectate elemente ale ecosistemului. De asemenea înlocuirea arboretelor de amestecuri și fâgete pure caracteristice zonei studiate, cu molid, contribuie la modificări ale factorilor ecologici și biologici la nivelul arboretelor.

Se consideră că posibilitatea ca un arboret să aibă o stare favorabilă de conservare este mai ridicată în cadrul arboretelor naturale decât în cazul arboretelor artificiale.

În ceea ce privește caracterul actual al tipului de pădure, se constată că arboretele artificiale ocupă 33% din suprafața unității, cele naturale fundamentale 64%.

Acest lucru evidențiază faptul că, în ansamblu, habitatele forestiere de interes comunitar care fac obiectul conservării sitului ROSCI0208 Putna - Vrancea se află într-o stare de conservare favorabilă

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 seamă de funcția prioritară, pe care o îndeplinește fiecare arboret.

Situația detaliată a grupelor, subgrupelor și categoriilor funcționale este prezentată în tabelul 4.1.:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Tabelul 4.1

Tip de categorii funcționale	Categoriile funcționale	Țel de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
TII Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare.	1.2.A.	Țeluri de conservare.	152,8	9
TIII Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care nu se admit, de regulă decât tratamente intensive - tăieri progresive cu perioadă lungă de regenerare.	1.1.G.	Țeluri de protecție, Lemn pentru cherestea, construcții, celuloză, etc.	822,89	48
TIV Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale de aplicare.	1.2.L.	Țeluri de protecție Lemn pentru cherestea, construcții, celuloză, etc.	736,41	43
TOTAL U.P.			1712,1	100

Grupa funcțională	Categoria funcțională principală	Categoria funcțională secundară	Suprafața (ha)	Unități amenajistice componente
1	1G	6H/5Q	822,89	37 A, 37 B, 37 C, 38 A, 38 B, 39 A, 39 B, 39 C, 39 E, 39 F, 40 A, 40 B, 40 C, 40 D, 41 42 A, 42 C, 42 E, 42 F, 42 G, 43, 44, 45, 46 A, 47 A, 47 B, 47 C, 47 D, 47 E, 47 F, 48 A, 48 B, 48 C, 48 D, 48 E, 48 F, 48 G, 49 A, 49 B, 49 C, 50 A, 50 C, 50 D, 51 A, 51 B, 51 C, 52, 53 A, 54, 55 A, 56 A, 56 B, 57, 58 A, 58 B, 58 C, 58 D, 59, 60 A, 61.
			12,78	39 D, 42 B, 50 B, 53 B.
	2A	2L	140,02	136 D, 137 D, 158 B, 168 B, 169 B, 170, 171, 172.
	2L	-	736,41	129, 131, 132 A, 132 B, 133 A, 133 B, 133 C, 133 D, 134 A, 134 B, 135 A, 135 B, 135 C, 135 D, 136 A, 136 B, 136 C, 137 A, 137 B, 137 C, 156 B, 156 C, 157 B, 157 C, 157 D, 158 A, 159, 160 A, 160 B, 161, 162, 163, 164 A, 165 A, 166 A, 166 B, 167, 168 A, 169 A.
Total			1712,1	-

După cum se observă în tabelul de mai sus., la actuala revizuire a amenajamentului, zona funcțională a suferit modificări conform Ordinului numărul 766 din 23.07.2018, articolul 1 alineatul 2, anexa 3, care spune că încadrarea funcțională este după cum urmează:

- arborete din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice vor fi încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională **1G – T III**;
- arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

- fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess vor fi încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională **2A – T II**;
- arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitatele de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (ROSCI 0208 Putna – Vrancea și ROSPA 0088 Munții Vrancei) vor fi încadrate în grupa I funcțională, categoriile funcționale **5Q– T IV**
 - arborete incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale vor fi încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională **6H – T III**

Analiza stării de conservare a speciilor

Conform Directivei Habitate, starea de conservare a unei specii reprezintă suma influențelor ce acționează asupra unei specii, și care ar putea afecta pe termen lung distribuția și abundența populației acesteia.

Starea de conservare a unei specii este considerată favorabilă dacă:

- datele de dinamică a populației pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale; și
- arealul natural al speciei nu se reduce și nici nu există premisele reducerii în viitorul predictibil;
- specia dispune și este foarte probabil că va continua să dispună de un habitat suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung;"

Analiza stării de conservare a speciilor se poate realiza doar pentru întreaga suprafață a sitului, luându-se în considerare întreaga suprafață a habitatului favorabil speciei și întreaga populație a acesteia.

Analiza stării de conservare a speciilor prezente pe suprafața amenajamentului forestier s-a făcut pe baza informațiilor din formularele standard ale SCI și SPA.

Starea de conservare a speciilor de faună și floră enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața amenajamentului forestier

Nr.	Cod	Denumire specie	Conservare
1	5213	<i>Canis lupus</i>	conservare excelentă
2	1354	<i>Ursus arctos</i>	conservare excelentă
3	1361	<i>Lynx lynx</i>	conservare excelentă
4	1355	<i>Lutra lutra</i>	conservare bună
5	1193	<i>Bombina variegata</i>	conservare bună
6	1166	<i>Triturus cristatus</i>	conservare bună
7	2001	<i>Triturus montandoni</i>	conservare bună

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

8	1163	<i>Cottus gobio</i>	conservare bună
9	1122	<i>Gobio uranoscopus</i>	conservare medie sau redusă
10	1087	<i>Rosalia alpina</i>	conservare bună
11	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	conservare excelentă

Starea de conservare a speciilor de faună și floră enumerate în anexa anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC prezente pe suprafața amenajamentului forestier

Nr.	Cod	Denumire specie	Conservare
1	A072	<i>Pernis apivovirus</i>	conservare bună
2	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	conservare bună
3	A220	<i>Strix uralensis</i>	conservare bună
4	A223	<i>Aegolius funereus</i>	conservare bună
5	A217	<i>Glauucidium paserinum</i>	conservare bună
6	A234	<i>Picus canus</i>	conservare bună
7	A236	<i>Dryocopus martius</i>	conservare bună
8	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	conservare bună
9	A241	<i>Picooides trydactylus</i>	conservare bună
10	A320	<i>Ficedula parva</i>	conservare bună
11	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	conservare bună
12	A108	<i>Tetrao urogallus</i>	conservare bună
13	A103	<i>Falco peregrinus</i>	conservare bună

5.Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Speciile care au fost identificate pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier sunt prezentate pe larg în tabelul din capitolul b) Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea PP

Speciile a căror prezență a fost identificată în amplasament, pe baza observațiilor din teren, sau a informațiilor bibliografice sunt menționate în tabelul de mai jos.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

Nr.	Cod	Denumire specie	Prezența speciei in perimetrul sau în vecinătatea amenajamentului silvic
1	5213	<i>Canis lupus</i>	DA
2	1354	<i>Ursus arctos</i>	DA
3	1361	<i>Lynx lynx</i>	DA
4	1355	<i>Lutra lutra</i>	DA
5	1193	<i>Bombina variegata</i>	PP
6	1166	<i>Triturus cristatus</i>	PP
7	2001	<i>Triturus montandoni</i>	PP
8	1163	<i>Cottus gobio</i>	PP (în pâraiele care traversează suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul)
9	1122	<i>Gobio uranoscopus</i>	PP (în pâraiele care traversează suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul)
10	1087	<i>Rosalia alpina</i>	PP
11	1902	<i>Cypridium calceolus</i>	PP (habitat potențial)

Specii de pasari

Nr.	Cod	Denumire specie	Prezența speciei in perimetrul sau în vecinătatea amenajamentului silvic
1	A072	<i>Pernis apivoirus</i>	NU
2	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	NU
3	A220	<i>Strix uralensis</i>	NU
4	A223	<i>Aegolius funereus</i>	NU
5	A217	<i>Glaucidium paserinum</i>	NU
6	A234	<i>Picus canus</i>	NU
7	A236	<i>Dryocopus martius</i>	NU
8	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	NU
9	A241	<i>Picoides trydactylus</i>	NU
10	A320	<i>Ficedula parva</i>	NU
11	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	NU
12	A108	<i>Tetrao urogallus</i>	NU
13	A103	<i>Falco peregrinus</i>	NU

Carnivorele mari (*Canis lupus*, *Ursus arctos*, *Lynx lynx*)

Prezența efectivelor de carnivore mari menționate în formularul standard al sitului este certă, având în vedere studiile referitoare la mărimea teritoriilor carnivorelor mari în România (ICAS 2007, Micu et al 2010, Rozyłowicz 2005) prin care se specifică

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

suprafetele teritoriilor utilizate de carnivorele mari (urs 35.000 -140.000 ha, lup 20.000 – 130.000 ha, ras 20.000 – 35.000 ha).

Cele trei specii utilizează zona în mod frecvent, datorită stării bune de conservare a habitatelor și a presiunii antropice scăzute.

Nu au fost identificate însă zone cu adăposturi de râs și lup. Este însă foarte posibil ca acestea să existe în zonă și ca urmare sunt necesare unele măsuri de reducere a impactului activităților de exploatare forestieră.

Zona este utilizată în mod constant de cele trei specii fără fluctuații care să evidențieze prezența unor concentrări masive ale ursilor în perioada de hiperfagie sau existența unor zone importante pentru hibernare și reproducere/creșterea puilor.

În acest context se poate afirma că suprafața analizată este parte componentă a unor teritorii utilizate de carnivore mari, numărul maxim de indivizi prezenți în areal fiind de aproximativ 1-2 rasi, 1 haia lupi (2-8 exemplare), 1-2 ursi.

Cele trei specii de carnivore mari evită prezența omului și sunt deranjate de activitățile antropice. Activitățile de exploatare forestieră poate deranja temporar populațiile celor trei specii. Având în vedere etologia speciilor și regimul trofic specific, activitățile de exploatare forestieră din amenajament nu modifică starea de conservare a speciilor de carnivore sau a habitatelor acestora (utilizate pentru hrănire, adăpost, reproducere).

Vidra (*Lutra lutra*)

Specia a fost semnalată ca fiind prezentă de-a lungul râurilor care străbat suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier.

Până în prezent nu a fost estimată populația acestei specii. Informațiile rezultate din studiile întreprinse în zonă arată o prezență constantă și relativ uniformă a vidrei în preajma cursurilor de apă din zona sitului Putna-Vrancea.

Populația acestei specii va fi afectată nesemnificativ, în condițiile în care exploatarea forestieră va evita zonele ripariene, în care se recomandă să nu se realizeze tăieri și să nu se depoziteze masa lemnoasă sau deșeurile. În mod evident, vidra va fi deranjată de zgomot și va părăsi temporar habitatul riparian în vecinătatea căruia se vor realiza lucrările de exploatare. Având însă în vedere bogata rețea hidrografică a sitului, specia va avea la dispoziție o suprafață suficient de mare pentru adăpost, hrănire și reproducere. După finalizarea exploatarea forestieră, cu condiția obligatorie a păstrării habitatelor ripariene într-o stare de conservare adecvată, zona va putea fi reocupată de vidre.

Speciile de amfibieni (*Triturus cristatus*, *Bombina variegata*, *Triturus montandoni*)

Studiile realizate în teren au condus la identificarea a unei rețele de microhabitate medefavorabile celor trei specii de amfibieni.

Complexul de zone umede temporare și permanente, reprezentate de bălți și băltoace cu apă stagnantă care se formează primăvara la topirea zăpezilor și sunt întreținute de rețeaua fină de izvoare și paraie cu apă limpede și curată permit supraviețuirea speciilor de amfibieni. În acest context activitatea antropică nu afectează populațiile celor trei specii de amfibieni, în ansamblul lor.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Zonele favorabile amfibienilor sunt amplasate în imediata vecinătate a paraielor, în suprafețe cu baltiri sau acumulări de apă la baza versanților împaduriti, îndeosebi în zonele de ecoton ale ecosistemelor forestiere. Multe specii de amfibieni pot fi caracterizate drept specii de ecoton datorită ciclului lor complex de viață care implică atât o fază terestră cât și o fază acvatică de viață. Compoziția comunităților de amfibieni depinde de variabilitatea spațio-temporală a fiecăreia dintre aceste unități, constituind o sursă de presiune selectivă ce acționează asupra reproducerii amfibienilor. Aceștia răspund prin adaptări specifice care se reflectă atât în stadiul larvar cât și în cel de adult (Joly și Morand, 1997).

În zona studiată, habitatele cele mai instabile, cu un nivel al apei care fluctuează continuu și e puțin predictibil, sunt ocupate de *Bombina variegata*. Această specie se poate reproduce cu succes până și în bălți create în foste urme de tractor, în urma unor ploii torențiale. Alte specii preferă habitate intermediare din punct de vedere al stabilității: *Triturus sp.*

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul silvic cuprinde o rețea bogată de habitate favorabile speciilor de amfibieni. Astfel, în perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Un management forestier adecvat care să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășuni, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni.

Speciile de pești (*Cottus gobio*, *Gobio uranoscopus*)

Pârâiele care traversează suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul, reprezintă habitate favorabile pentru speciile de pești.

Populațiile speciilor de pești, nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor cu condiția respectării măsurilor de reducere a impactului, care vor preveni apariția unor poluări accidentale a apelor.

Speciile de insecte (*Rosalia alpina*)

Impactul amenajamentului silvic asupra habitatelor speciilor de insecte de interes comunitar poate deveni negativ atunci când prin tratamentele silvice aplicate se produce distrugerea, fragmentarea, degradarea sau simplificarea structurii habitatului.

Amenajamentul analizat, prin tratamentele propuse nu vor afecta în mod ireversibil habitatele speciei *Rosalia alpina*.

Specia *Rosalia alpina*, preferă ca habitate pădurile bătrane de fag preferă arborii bătrani, izolați în luminisuri sau la marginea pădurii, mai ales cei parțial atacați de alți dăunători. Adulții pot fi observați cu ușurință în zona montană din iunie până în septembrie.

Habitatele favorabile speciei, sunt cele care au în componența lor fagul: 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, în care există arbori cu vârste mai mari de 140 ani. Această vârstă la fag, este considerată un prag la care apar modificări fiziologice

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

care favorizează dezvoltarea unor nișe ecologice pentru *Rosalia alpina*.

Aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact semnificativ asupra populației de *Rosalia alpina* deoarece se propune conservarea fagilor batrani.

În parcelele incluse în SUP M nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare, favorabile, de asemenea menținerii într-o stare bună de conservare a indivizilor de croitor alpin din UA-urile incluse.

În parcele incluse în SUP J, se recomandă menținerea în teren a cel puțin unui fag putred, sau cu vârstă de peste 140 de ani, în picioare, sau chiar doborât/ha, pentru a constitui o nișă favorabilă speciei *Rosalia alpina*. Acolo unde este posibil (există resurse suficiente) se pot păstra chiar cinci exemplare/trunchiuri putrede la ha.

Speciile de plante

Deși specia *Cypripedium calceolus* nu a fost identificată pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul silvic, ea poate exista și pe această suprafață fiind o specie foarte rară, preferă habitatele edificate de fag. În condițiile în care se respectă perioada de aplicarea a tratamentelor silvice, specia nu va fi afectată de lucrările forestiere. Condiția menținerii acestei specii în perimetrul arie protejate o reprezintă menținerea unui mozaic caracteristic de habitate edificate de fag, alternând cu luminișuri și existența fungilor răspunzători de germinarea semințelor.

Speciile de păsări

Despre prezența și efectivelor speciilor de păsări în perimetrul amenajamentului forestier s-a discutat pe larg în cadrul capitolului anterior.

Aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact semnificativ asupra populațiilor speciilor de păsări, în condițiile respectării cu strictețe a prevederilor amenajamentului forestier și a recomandărilor din acest raport.

Respectându-se perioadele de realizare a exploatărilor forestiere (în afara perioadelor de cuibărit și de creștere a puilor), la modul general, impactul asupra populațiilor speciilor de păsări va fi nesemnificativ.

6. 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 și etologic, după caz, speciilor de interes comunitar. De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 **Parcul Natural Putna - Vrancea, Situl Natura 2000 ROSCI0208 Putna - Vrancea și ROSPA0088 Munții** sunt prezentate în capitolul 4.

Tabelul .Relații structurale și funcționale

Cod specie/habitat	Denumire specie/habitat	Relațiile De dependență Dintre ANPIC și corpurile de apă subteranăși de suprafață	Relațiile de dependență Dintre speciile și Habitatele de interescomunitar	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 speciși coridoarele ecologice
3220	Vegetație herbaceede pe malurile râurilor montane	habitat dependent de corpurile de apă de suprafață	-rol de suport pentru întreagacomunitate 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 pentrualte specii de vertebrate sau nevertebrate.	-habitat specific zoneialpine și subalpine	-	-
4060	Tufărișuri alpine și boreale	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.	-habitat specific zonei alpine și subalpine	-	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</i>	habitatul este dependent de corpuri de apă subterane	<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>	-habitat specific zoneisubalpine, cu specii oligoterme, higrofile, oligotrofe, acidofile	-	-
6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	habitatul nu este dependent de corpuri 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>	Habitat primar, cu caracter xerofil-oligoterm, întâlnit mai ales pe suprafețele cu expoziție nordică	-	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

6230*	Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase	habitatul nu este dependent de corpuri 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>	Pajiști permanente, închise, de Nardus, xeromezofile sau mezofile, ce ocupă soluri silicatiche în zonele de șes, deal și munte	-	-
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile dela nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	habitat dependent de corpurile de apă subterană freatică	<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>	habitat specific zonelor montane și alpine	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

6520	Fânațe montane	habitatul nu este dependent de corpuri 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	Fânațe mezofile bogate în specii din etajele montanși subalpin, majoritatea peste 600 metri	-	-
8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în celalpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)	habitatul nu este dependent de corpuri de apă subterane sau de suprafață	-habitat favorabil pentru anumite specii de reptile (Vipera berus, Zootocavivipara), pentru unele specii de păsări și pentru unele specii de mamifere, în mod deosebit capra neagră și marmota	habitat prezent în zonele cu stânci silicatică continentale	-	-
9110	Păduri de fag detip Luzulo- Fagetum	habitatul nu este dependent de corpuri 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.	Apare în etajul montan-premontan de fâgete și etajul montan de amestecuri, în relief accidentat, pe culmi, boturi de deal, versanți puternic înclinați, stâncării, fiind condiționat edafic de existența unor soluri sărace, acide, superficiale, bogate în schelet, puternic acide sau chiar podzolite de bonitate mijlocie spre inferioară pentru fag	-	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

9130	Păduri de fag detip Asperulo- Fagetum	habitatul nu este dependent de corpuri 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	Apare în etajul montan-premontan de fâgete și etajul montan de amestecuri, în relief accidentat, pe culmi, boturi de deal, versanți puternic înclinați, stâncării, fiind condiționat edafic de existența unor soluri sărace, acide, superficiale, bogate în schelet, puternic acidesau chiar podzolite de bonitate mijlocie spre inferioară pentru fag	-	-
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	habitatul nu este dependent de corpuri 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.	- acest tip de habitat este constituit din fâgete neutrofile din etajul colinar și submontan dezvoltate pe soluri de tip eutricambosol și districambosol, mijlociu- profunde, slab scheletice, moderat – slab acide, mezobazice, jilave, cu humus de tip mull, având o troficitate mijlocie spre ridicată.	-	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

91E0	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	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.	Solurile pe care apar aceste păduri sunt cele aluviale (fluvi- solurile), adesea gleizate.	-	-
91V0	Păduri dacice defag (Symphyto- Fagion)	habitatul nu este dependent de corpuri 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.	-habitatul apare la altitudini de 800-1200 metri, pe solurifertile și bine aerisite (de tipul cambisolurilor eutrice și luvisolurilor), cele mai tipice fiind cele de peroci ce aprovizionează bine cu nutrienți minerali solul și mențin un nivel scăzut al acidității ca bazaltele, calcarele, gresiile calcaroase.	-	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio - Piceetea)	habitatul nu este dependent de corpuri 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.	-acest tip de habitat apare între 1200-1800 m altitudine, pe soluri acide cu o colorație roșcată numitepodzoluri cambice	-	-
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, încadruți 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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, încadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice, precum menținerea sănătății populațiilor. Abundența și disponibilitatea prăzii, de asemenea, controlează populațiile de urs.	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 hținire și reproducere iar deplasarea pe distanțe mari face parte din 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.	-
1361	<i>Lynx lynx</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, încadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice, precum menținerea sănătății populațiilor. Abundența și disponibilitatea prăzii, de asemenea, controlează populațiile de lup.	-caracteristică zonelor montane	Iepurii, șoarecii și păsările sunt principalele componente ale hranei râsului.	Conectivitate este esențială pentru lup, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru hținire și reproducere iar deplasarea pe distanțe mari face parte din biologia lui

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

1166	<i>Triturus cristatus</i>	specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	-specie dependentă de habitatele acvatiche 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 de suprafață	-specie dependentă de habitatele acvatiche din sit	specie prezentă la altitudini de sub 1000 m, unde găsește un minim de umiditate	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 acvatiche.	-
6965	<i>Cottus gobio all others</i>	specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	-specie dependentă de habitatele acvatiche din sit	Trăiește exclusiv în apele dulci, reci de munte, în genere în râuri și pâraie, rar în lacuri de munte. Stă subpietre în locurile cu apă puțin mai adâncă și relativ mai încheată, adesea spre mal sau în brațele laterale	Se hrănește cu nevertebrate bentonice, icre și larve de amfibieni (broaște), peștișori tineri și icre de alte specii de pești. Poate reprezenta hrană pentru vidră	-
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	-specie dependentă de habitatele acvatiche 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 acvatiche și larvele lor (plecoptere, trioptere), crustacee copepode și gamaride, moluște, viermi, larvele și icrele altor pești. Poate reprezenta hrană pentru vidră.	-
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	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

1087*	<i>Rosalia alpina</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de habitatele forestiere și de prezența lemnului mort	- specie stenotopă, silvicolă, xilodetricolă, lignicolă, saproxilică	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	-
4070	<i>Campanula serrata</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie alpină dependentă de habitatele de pajiște	Specie montană, mezofilă, prezentă pe substrat oligotrof până la mezotrof, din punct de vedere al pH suportă un pH slab până la moderat acid.	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	-
4116	<i>Tozzia carpathica</i>	specie dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	specie hidrofilă dependentă de zonele inundabile și marginile pâraielor montane rareori, de asemenea, în tufărișurile pitice de pin și de arin și păduri umede pe soluri umede, neutrepână la alcaline, bogate în nutrienți, în etajul montan.	specie hidrofilă specia se găsește în zonele inundabile și marginile pâraielor montane rareori, de asemenea, în tufărișurile pitice de pin și de arin și păduri umede pe soluri umede, neutrepână la alcaline, bogate în nutrienți, în etajul montan. De asemenea, în râpe umbroase și de-a lungul pâraielor în pajiști subalpine 1.900-2.050 m, pe diferite substraturi.	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	-

7.Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Pentru aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA 0088 Muntii Vrancei si ROSCI0208-Putna-Vrancea** există planuri de management aprobate.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul silvic studiat îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

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 I MIDGARD VRANCEA obiectivele social economice și ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țăturilor 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 speciilor de păsări din aria de protecție avifaunistică **ROSPA 0075 Măgura Odobești**

- conservarea habitatelor și speciilor din Situl de importanță comunitară **ROSCI0208 Putna-Vrancea**

- gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor din **Parcul Natural Putna – Vrancea**

- 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;

4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Pentru situl de interes comunitar ROSPA0088-Munții Vrancei a fost elaborat plan de management și au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate.

Directiva “Habitat” cuprinde o serie de cerințe pentru Statele Membre cu privire la implementarea măsurilor de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar. Obiectivul general al acestor măsuri ar fi atingerea scopului general al acestei Directive, menționat în articolul 2(1) “de a contribui la asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale precum și a faunei și florei sălbatice pe teritoriul european al Statelor Membre la care Tratatul se aplică”. Articolul 2(2) menționează că “măsurile luate în baza prezentei Directive vizează menținerea sau restabilirea, într-o stare favorabilă de conservare, a habitatelor naturale și a speciilor din fauna și flora sălbatică de interes comunitar”, iar la punctul 3 al aceluiași articol se arată că “măsurile luate în baza prezentei Directive tin seama

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

de exigentele economice, sociale si culturale ca si de particularitatile regionale si locale.”

În ceea ce privește obiectivele de conservare ale Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0088-Muntii Vrancei, au în vedere în primul rând menținerea statutului de conservare favorabil, al speciilor și habitatelor de interes comunitar, incluse în formularul standard al sitului.

Planul de management vizează planificarea activităților de conservare, armonizarea utilizării resurselor naturale cu obiectivele asumate prin declararea ariilor naturale protejate, armonizarea obiectivelor majorității factorilor interesați și promovarea valorilor naturale ale zonei.

Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0208 Putna – Vrancea

În ceea ce privește obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 **ROSCI0208 Putna – Vrancea**, acestea au în vedere în primul rând menținerea **statutului de conservare favorabil**, al speciilor și habitatelor de interes comunitar, incluse în formularul standard al sitului.

Nr.	Cod	Denumire habitat
1	3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane
2	3230	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane
3	6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios
4	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin
5.	6230	* Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase
6	6520	Fânețe montane
7	8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (<i>Androsacetalia alpinae Galeopsietalia ladani</i>)
8	9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>
9	9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>
10	9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)
11	4070	* Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>
12	4030	Tufărișuri uscate europene
13	9180	* Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene
14	3240	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor montane
15	4060	Tufărișuri alpine și boreale

Nr.	Cod	Denumire specie
1	1324	<i>Myotis myotis</i>
2	1355	<i>Lutra lutra</i>
3	5213	<i>Canis lupus</i>
4	1354	<i>Ursus arctos</i>
5	1361	<i>Lynx lynx</i>
6	1193	<i>Bombina variegata</i>
7	1166	<i>Triturus cristatus</i>
8	2001	<i>Triturus montandoni</i>
9	1163	<i>Cottus gobio</i>
10	1122	<i>Gobio uranoscopus</i>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

11	1087	<i>Rosalia alpina</i>
12	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>
13	1015	<i>Vertigo genesii</i>
14	1014	<i>Vertigo angustior</i>
15	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>
16	4116	<i>Tozzia carpathica</i>
17	4070	<i>Campanula serrata</i>

Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0088 Munții Vrancei

Obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 **ROSPA0088 Munții Vrancei**, au în vedere în primul rând menținerea **statutului de conservare favorabil**, al speciilor de păsări de interes comunitar, incluse în formularul standard al sitului.

Nr.	Cod	Denumire specie
1	A072	<i>Pernis apivoirus</i>
2	A104	<i>Bonasa bonasia</i>
3	A220	<i>Strix uralensis</i>
4	A223	<i>Aegolius funereus</i>
5	A217	<i>Glaucidium paserinum</i>
6	A234	<i>Picus canus</i>
7	A236	<i>Dryocopus martius</i>
8	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>
9	A241	<i>Picoides trydactylus</i>
10	A320	<i>Ficedula parva</i>
11	A321	<i>Ficedula albicollis</i>
12	A108	<i>Tetrao urogallus</i>
13	A103	<i>Falco peregrinus</i>

În prezent, cele două situri se află în administrarea Administrației Parcului Natural Putna-Vrancea R.A.

Planul de management, al parcului natural, are printre obiectivele sale, la modul general: Asigurarea statutului favorabil de conservare al speciilor și habitatelor naturale de importanță comunitară din PNPV — Sit Natura 2000;

Subliniem faptul că prevederile amenajamentului silvic țin cont de statutul de arie protejată de interes național și comunitar al Parcului Natural Putna-Vrancea și ale siturilor SCI și SPA suprapuse cu acesta și se încadrează în prevederile planului de management.

În procesul de realizare al amenajamentului și studiului de evaluare adecvată, amenajistii și evaluatorul s-au consultat în permanență, raportând prevederile amenajamentului silvic la prevederile incluse în planul de management. **Considerăm astfel, că amenajamentul analizat în se încadrează perfect în prevederile legislației referitoare la ariile de importanță comunitară și în prevederile planului de management propus.**

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

8.Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Starea actuală a arboretelor din ariile naturale protejate de interes comunitar este bună deoarece în raza amenajamentului silvic studiat nu au fost semnalate fenomene de uscare în masă, atacuri de insecte sau agenți criptogamici.

Stabilitatea ecosistemelor forestiere din raza amenajamentului silvic la diverși factori perturbatori (vânt, zăpadă, alunecări, înmlăștinări, eroziuni etc.) este relativ bună aceasta datorită modului de gospodărire din trecut până în prezent realizat în conformitate cu prevederile amenajamentului, care prin managementul de calitate promovat a dus la menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale a acestora.

Putem deci aprecia că **rolul amenajamentului este unul benefic**, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, atât la nivelul întregului fond păduros, 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.

Tab.Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2008)

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normală	Pragul acceptabil
1. Suprafața			
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥ 1 la arboretele pure	Minim 1
		≥ 3 la arboretele amestecate	Minim 3
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare (privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozei) din suprafața subparceleii	0	Maxim 5
2. Etajul arborilor			
2.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de baza în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza și alte specii	Minim 40
2.2. Specii alohtone	% din compoziția arboretului	0	Maxim 20
2.3. Mod de regenerare	% de arbori regenerați din sămânță din total arboret	100	minim 60
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	% de închidere a coronamentului la nivelul de arboret	80 – 100 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		30 – 50 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de		4 – 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)			
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60
		50 - 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de bază și alte specii	Minim 40
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care îl realizează speciile alohtone din total subparcelă	0	Maxim 20
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizează exemplarele regenerare din sămânță din total semințiș	100	minim 70 %
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizează semințișului plus arborii bătrâni (unde există - în cazul arboretelor în care se aplică tratamente bazate pe regenerare sub masiv) din total arboret	≥ 80 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		> 30 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
4.1. Compoziția floristică	% de participare a speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	0	minim 70
4.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
5.1. Compoziția floristică	% de participare a speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	0	minim 70
5.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
6. Perturbări			
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafața afectată a semințișului	% din suprafața arboretului pe care existența semințișului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	% din suprafața arboretului pe care existența subarboretului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	% din suprafața arboretului pe care existența stratului ierbos este pusă în pericol	0	Maxim 20

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

În ceea ce privește indicatorii prezentați în tabel se impun următoarele clarificări (Stăncioiu et al. 2008):

Suprafata habitatului. Chiar dacă nu există limite de suprafață impuse de Rețeaua Natura 2000, în general, atunci când habitatul în cauză ocupă suprafețe prea mici, întrucât menținerea integrității și a continuității acestuia sunt dificil de asigurat, se recomandă fie să i se mărească suprafața (dacă acest lucru este posibil), fie suprafața respectivă să fie considerată „fără cod Natura 2000”;

Dinamica suprafeței. Trebuie reținut faptul că acest indicator se referă strict la diminuarea suprafeței pe care există habitatul de importanță comunitară (pentru care a fost declarat situl). În plus, chiar și pentru cazurile în care diminuarea suprafeței este sub pragul maxim admis prezentat în tabel, se vor lua măsuri de revenire cel puțin la suprafața inițială (fie prin refacere pe vechiul amplasament, fie prin extindere într-o altă zonă).

Compoziția arboretului. În arboretele tinere trebuie privită ca grad de acoperire al coronamentului, iar în cele mature ca indice de densitate (pondere în volum).

Modul de regenerare al arboretului. Trebuie subliniat faptul că Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune regenerarea exclusiv din sămânță a habitatelor forestiere¹. Cu toate acestea, având în vedere efectele negative ale regenerării repetate din lăstari, este de preferat ca regenerarea generativă (sau cea din drajoni, atunci când cea din sămânță este dificil de realizat) să fie promovată ori de câte ori este posibil. Regenerarea generativă include și plantațiile (dar cu puietți obținuți din sămânță de proveniență corespunzătoare – locală sau din ecotip similar).

Arbori uscați în arboret. Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune prezența lemnului mort (arbori uscați pe picior sau căzuți la sol). Cu toate acestea, prezența acestora în arboret denotă o biodiversitate crescută și ca atare existența lor trebuie promovată. La evaluarea acestui indicator se vor inventaria arborii de acest fel de dimensiuni medii la nivel de arboret. În plus, în arboretele tinere (sub 20 ani), în care eliminarea naturală este foarte activă, acești indicatori nu au relevanță.

Gradul de acoperire al semintişului. Acest indicator nu se va estima în primii 2 ani după executarea unei tăieri de regenerare (mai ales în cazul celor cu caracter de însămânțare).

Compoziția floristică a subarboretului și păturii erbacee. La evaluare se va ține seama de stadiul de dezvoltare al arboretului. În plus, în cazul păturii erbacee este de dorit ca evaluarea să surprindă atât aspectul vernal cât și cel estival.

Perturbări. Se includ aici suprafețe de pe care minim 50 % din

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

exemplarele unui etaj al arboretului sunt vătămate (înțelegând prin aceasta că la nivel de fito-individ intensitatea distrugerilor reprezintă cel puțin 50 % din suprafața asimilatoare); nu vor face obiectul evaluării etajele care asigură o acoperire mai mică de 10%. Evaluarea se face la nivelul fiecărui etaj, nu se cumulează suprafețele afectate de la mai multe etaje. Factorii de stres/situațiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor forestiere din sit sunt în general:

- ✓ **de natură abiotică:** doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau de zăpadă, viituri/revărsări de ape, depuneri de materiale aluvionare, etc.;
- ✓ **de natură biotică:** vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganismе, faună etc.;
- ✓ **de natură antropică:** tăieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (rocă, nisip, pietriș etc.), eroziunea și reducerea stabilității terenului, pășunatul etc.

Totuși chiar dacă anumite perturbări (pășunatul și trecerea animalelor prin habitat, incendiile de litieră etc.) nu au un efect imediat și foarte vizibil asupra etajului arborilor, suprafața afectată de acestea nu trebuie să depășească 20 % din suprafața totală a arboretului.

În cele ce urmează se prezintă analiza stării de conservare a habitatelor forestiere din suprafața Amenajamentelor Silvice. Deasemenea, se enumerează cei mai reprezentativi factori perturbatori (amenințări), atât cei existenți cât și cei cu caracter potențial.

Totuși chiar dacă anumite perturbări (pășunatul și trecerea animalelor prin habitat, incendiile de litieră etc.) nu au un efect imediat și foarte vizibil asupra etajului arborilor, suprafața afectată de acestea nu trebuie să depășească 20 % din suprafața totală a arboretului.

În cele ce urmează se prezintă analiza stării de conservare a habitatelor forestiere din suprafața Amenajamentelor Silvice. Deasemenea, se enumerează cei mai reprezentativi factori perturbatori (amenințări), atât cei existenți cât și cei cu caracter potențial.

Tabel: Starea de conservare pe fiecare habitat în funcție de indicatorii acesteia

Indicatorii ai stării de conservare		Starea de conservare la nivelul habitatului		
		91V0	91E0	9110
Dinamica suprafeței		100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de arboret:	Compoziția	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Modul de regenerare	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Consistența	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de semințis	Compoziția	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Modul de regenerare	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Gradul de acoperire	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de	Compoziția (Sp. alohtone)	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

subarboret				
La nivel destrat ierbos	Compoziția (Sp. alohtone)	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
Factori destabilizatoride intensitate ridicată	Nivel arboret	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Nivel subarboret	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Nivel pătură erbacee	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil

Descrierea stării de conservare a habitatului forestier 91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului		Situția în ariile protejate	Situția în afara ariilor protejate	Situția în amenajamentul silvic	Observații
		Normală	Pragul acceptabil				
1. Suprafața							
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥ 1 la arboretele pure	Minim 1	-	-	-	nu sunt arborete pure
		≥ 3 la arboretele amestecate	Minim 3	-	-	Peste prag	Există u.a cu suprafața sub prag, însă fac corp comun cu alte u.a. și astfel suprafața trece peste prag
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare (privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozei) din suprafața subparcele	0	Maxim 5	-	-	Sub prag	Prin lucrările propuse în fiecare u.a. nu se produce diminuarea suprafeței
2. Etajul arborilor							
2.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de baza în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 - 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60	-	-	-	Nu sunt arborete pure
		50 - 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza și alte specii	Minim 40	-	-	Peste prag	100% (FA, BR, MO)
2.2. Specii alohtone	% din compoziția arboretului	0	Maxim 20	-	-	Sub prag	0%
2.3. Mod de regenerare (cu excepția habitatului 91D0*)	% de arbori regenerați din sămânță din total arboret	100	minim 60 (excepții : habitatul 91E0* - minim 40)	-	-	Peste prag	100%

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	% de închidere a coronamentului la nivel de arboret	80 - 100 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70	-	-	Peste prag	peste 80%
		30 - 50 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20	-	-	-	
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4 - 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3	-	-	-	
		2 - 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1	-	-	Peste prag	peste 3
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4 - 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3	-	-	-	
		2 - 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1	-	-	Peste prag	peste 3
3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)							
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 - 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60	-	-	-	
		50 - 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de bază și alte specii	Minim 40	-	-	-	
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care îl realizează speciile alohtone din total subparcelă	0	Maxim 20	-	-		
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizează exemplarele regenerate din sămânță din total semințiș	100	Pentru habitatul 91E0* - minim 50%. Pentru restul habitatelor minim 70%	-	-		
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizează semințișului plus arborii bătrâni (unde există - în cazul arboretelor în care se aplică tratamente bazate pe regenerare sub	≥ 80 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70	-	-		
		> 30 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20	-	-	-	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

	masiv) din total arboret						
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)							
4.1. Compoziția floristică	% de participare a speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	0	minim 70	-	-	-	Subarboret absent
4.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20	-	-	-	Subarboret absent
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)							
5.1. Compoziția floristică	% de participare a speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	0	minim 70	-	-	Peste prag	
5.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20	-	-	Sub prag	
6. Perturbări							
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10	-	Sub prag	Peste prag	Peste 20% (dobărături, uscare)
6.2. Suprafața afectată a semințișului	% din suprafața arboretului pe care existența semințișului este pusă în pericol	0	Maxim 20	-	Sub prag	Sub prag	0%
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	% din suprafața arboretului pe care existența subarboretului este pusă în pericol	0	Maxim 20	-	-	-	Subarboret absent
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	% din suprafața arboretului pe care existența stratului ierbos este pusă în pericol	0	Maxim 20	-	Sub prag	Sub prag	0%
Statut acordat					Favorabil	Favorabil	



favorabil
nefavorabil neadekvat
nefavorabil total neadekvat
necunoscut

Tabel : Factori cu potențial perturbator care trebuie avuți în vedere pentru evitarea deteriorării stării deconservare a habitatelor forestiere

Habitat Natura 2000	Factorul cu potențial perturbator
91v0	<ul style="list-style-type: none"> - extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător⁴, - împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale, - tăierile în delict, - extracția unor materiale de construcție, - rezinajul, - turismul necontrolat, - pășunatul și trecerea animalelor domestice, - vătămările produse de entomofaună (altele decât cele produse de insectele de scoarță) și de agenți fitopatogeni, - pagubele produse de fauna sălbatică (în special urs și cervide), - incendiile naturale și antropice.
91E0	<ul style="list-style-type: none"> - extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător⁴, - împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale, - tăierile în delict, - extracția unor materiale de construcție, - rezinajul, - turismul necontrolat, - pășunatul și trecerea animalelor domestice, - vătămările produse de entomofaună (altele decât cele produse de insectele de scoarță) și de agenți fitopatogeni, - pagubele produse de fauna sălbatică (în special urs și cervide), - incendiile naturale și antropice.
9110	<ul style="list-style-type: none"> - extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător⁴, - împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale, - tăierile în delict, - extracția unor materiale de construcție, - rezinajul, - turismul necontrolat, - pășunatul și trecerea animalelor domestice, - vătămările produse de entomofaună (altele decât cele produse de insectele de scoarță) și de agenți fitopatogeni, - pagubele produse de fauna sălbatică (în special urs și cervide), - incendiile naturale și antropice.

9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar

În viitor, nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic.

Amenințările majore privind speciile și habitatele siturilor specificate în Formularele Standard Natura 2000 sunt:

- Vânătoare ilegală (braconajul, otrăvirea și capcanele)
- Defrișările necontrolate
- Depozitarea deșeurilor menajere

10. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar

Nu există alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar.

11. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN

Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii de interes comunitar din cadrul **Parcul Natural Putna – Vrancea, Sit Natura 2000 ROSCI0208 Putna – Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei**, situate în fondul forestier proprietate privată aparținând SC MIDGARD INVESTMENTS SRL, organizat în U.P. I MIDGARD VRANCEA, 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 identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (da/nu/partial)
Este cunoscută prezența distribuția și activitatea speciei Lutra lutra în zona	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea a trei metode de monitorizare	Prezența speciei	Specia a fost semnalată ca fiind prezentă de-a lungul râurilor care străbat suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier	da
		Distribuția speciei	Vidra trăiește pe malurile apelor curgătoare și statatoare, prezența ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibilă la poluare	da
		Activitatea speciei	Nu are preferințe pentru anumite tipuri de habitat, trăind pe malurile apelor puțin poluate, în imediată vecinătate a luciului de apă.	da

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Este cunoscuta prezenta distributia si activitatea speciei Canis lupus 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 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.	da
		Distributia speciei	Arealul lor include habitate diferite, cum sunt pădurile, tundra arctică, terenurile aride și preria	DA
		Activitatea speciei	Activitatea lor cea mai intensă are loc la răsăritul și apusul soarelui	DA
Este cunoscuta prezenta distributia si activitatea speciei Ursus arctos 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 suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier.	DA
		Distributia speciei	Ursul brun, deși răspândit în toată regiunea holarctică, este un animal prin excelență românesc	DAD
		Activitatea speciei	Nu are preferinte pentru anumite tipuri de habitat	DA
Este cunoscuta prezenta distributia si activitatea speciei Bombina variegata 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 pajști si la marginea cursului de apa.	DA
		Distributia speciei	Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-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
Nu este cunoscuta prezenta, distributia si activitatea speciei Triturus montadoni in zona	Deplasari in teren in perioada optima de studiu cu aplicarea a trei metode de monitorizare	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta in zona PP	Da
		Distributia speciei	Trăiește în zone de deal și de munte, la altitudini cuprinse între 200 (la limita nordică de răspândire) și până la 2000 m, frecvent între 500-1500 m.	da
		Activitatea speciei	Folosește orice ochi de apă stătătoare pentru reproducere, de la șanțuri la marginea drumului până la lacuri. Răspândit doar în Munții Carpați, pe ambele versante la vest de valea Ialomiței, până în munții Tatra (sudul Poloniei, estul Cehiei și Slovacia).	da

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Nu este cunoscuta prezenta, distributia si activitatea speciei <i>Cottus gobio</i> in zona	Deplasari in teren in perioada optima de studiu cu aplicarea a trei metode de monitorizare	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta in zona PP	DA
		Distributia speciei	Specia poate fi întâlnită în pâraiele care traversează suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul	DA
		Activitatea speciei	Traieste exclusiv in apele dulci, reci de munte, in general in rauri si parauri, rar in lacuri de munte. Sta sub pietre, in locurile cu apa mai putin adanca si relative incheata, adesea spre mal sau in bratele laterale	DA
Nu este cunoscuta prezenta, distributia si activitatea speciei <i>Rosalia alpina</i> in zona	Deplasari in teren in perioada optima de studiu cu aplicarea a trei metode de monitorizare	Prezenta speciei	Specia nu a fost identificată în cursul observațiilor în teren, dar habitatele găzduite de suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier cuprind fagi bătrâni, favorabili existenței speciei. Specia este asociată cu habitatele 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum cu condiția existenței arborilor bătrâni, uscați. Menționăm câteva dintre UA-urile care cuprind exemplare de fag de peste 100 de ani, cu precădere cele peste 130 de ani, care pot constitui nișe ecologice pentru această specie: 40C, 42C, 43,47E, 48C, 49B, 50D – a se vede descrierile parcelare anexate amenajamentului.	DA
		Distributia speciei	Traieste in complexul climatic al fagului si coniferelor, mai rar in cel alstejarului, preferand in special fagetele și cvercinee batrane.	DA
		Activitatea speciei	Adultii sunt activi in zilele insorite si zboara in decursul perioadei iunie- septembrie	DA
Nu este cunoscuta prezenta, distributia si activitatea speciei <i>Campanula serrata</i> in zona	Deplasari in teren in perioada optima de studiu cu aplicarea a trei metode de monitorizare	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta in zona PP	DA
		Distributia speciei	Frecventa din etajul fagului pana in cel alpin, in pajisti, tufarisuri, poieni, fânețe și pășuni, pe stâncării și printre tufărișuri, din regiunea montană și până în zona alpină	DA
		Activitatea speciei	Specie carpatica, endemica	DA

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

12.ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR

Tabel . Analiza presiunilor și amenințărilor 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
ROSCI02 08 Putna – Vrancea	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	Nici un parametru nu este afectat de amenajament	-	-	-	-
	Tufărișuri alpine și boreale	Nici un parametru nu este afectat de amenajament	J01.01 Incendii	Medie	Amenajamente pastorale	-
	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</i>	Nici un parametru nu este afectat de amenajament	A04.01 Pășunatul intensiv	Medie	-	-
	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	Nici un parametru nu este afectat de amenajament	A04.01 Pășunatul intensiv A04.03 Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului	Ridicată Ridicată	Amenajamente pastorale	Asigurarea unui management corespunzător al pajiștilor permanente
	Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogat în specii pe substraturi silicioase	Nici un parametru nu este afectat de amenajament	A04.01 Pășunatul intensiv	Ridicată	Amenajamente pastorale	Asigurarea unui management corespunzător al pajiștilor permanente
	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	-	-	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

	Fânațe montane	Nici un parametru nu este afectat de amenajament	I02 Specii native – indigene problematice K02.01 Schimbarea compoziției de specii – succesiune E01.02 Urbanizare discontinuă A04.01 Pășunatul intensiv	Ridicată Ridicată Ridicată	Amenajamente pastorale Proiecte de urbanizare	Asigurarea unui management corespunzător al pajiștilor permanente. Trebuie evitată schimbarea modului de utilizare al terenurilor.
	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)	Nici un parametru nu este afectat de amenajament	-	-	-	-
	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Specii alohtone (invazive și potențial invazive)	B02.01.02 Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental B03	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 al terenurilor.
	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Nici un parametru nu este afectat de amenajament	Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Medie		
	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Specii alohtone (invazive și potențial invazive)	B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită	Scăzută		
	Păduri aluviale cu Alnus lutinosa și Fraxinus excelsior (Alno Padion, Alnion incana e, Salicion albae)	Specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Alte activități silvice decât cele listate Mai sus, exploatare forestieră neconformă, supraîndesire	Scăzută		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Specii alohtone (invazive si potential invazive)	a drumurilor			
	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio - Piceetea)	Specii alohtone (invazive si potential invazive)				
	<i>Canis lupus</i>	Suprafața habitatului speciei	Pășunatul intensiv	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 al terenurilor.
	<i>Ursus arctos</i>		Vânătoarea	Scăzută		
	<i>Lynx lynx</i>		Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea Reducerea conectivității de habitat din cauze antropice Braconajul Turismul prin habitate dispersată, trasee turistice	Scăzută		

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

		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/deșeuri provenite din baze de agrement Braconajul Sporturi nautice motorizate Captarea apelor de suprafață	Medie Medie Scăzută Scăzută Scăzută Ridicată	Turism Amenajări hidrotehnice	Încurajarea practicării turismului responsabil și respectării legislației privind ariile naturale protejate
	<i>Lutra lutra</i>					
		Nici un parametru țintă nu este afectat de amenajament	Pășunatul Transport, drumuri, poteci, căi ferate Urbanizare, locuințe umane Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea Activități de recreere și turism,	Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută Medie 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
	<i>Bombina variegata</i>					

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

			vehicule cu motor	Medie		
			Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere			
			Schimbări provocate de oameni în sistemele hidraulice, zone umede	Medie		
			Prăbușiri de teren, alunecări de teren			
			Alte activități silvice	Medie		
			Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Medie		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Nici un parametru țintă nu este afectat de amenajament	<p>Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere</p> <p>Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate</p> <p>Canalizare și deviere de apă</p> <p>Hydrocentrale mici, stăvilare suprafață pentru aliment</p> <p>Captări de apă de suprafață pentru producția de energie electrică, de răcire</p> <p>Captări de apă de suprafață pentru hidrocentrale</p> <p>Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice</p> <p>Reducerea migrației/</p>	<p>Medie</p> <p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p>	<p>Amenajamente forestiere</p> <p>Amenajări hidrotehnice</p>	<p>turismului responsabil și respectării legislației privind ariile naturale protejate.</p> <p>Asigurarea unui management corespunzător al pădurilor.</p> <p>Managementul corespunzător al corpurilor de apă de suprafață</p>
--	--------------------------------	--	---	---	--	---

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

	”		bariere de migrație Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat Schimbarea compoziției de specii	Scăzută Scăzută		
	<i>Rosaliaalpina</i>	integritatea vegetației herbacee în perioadele critice pt .specie	Pășunatul intensiv Îndepărtarea arborilor uscați sau încurs de uscure Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscure Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală Alte activități silvice decât cele listate mai sus Drumuri, autostrăzi Habitare dispersată, locuințe risipite, disperse Alte modificări ale ratei de înămolire	Ridicată Medie Ridicată Ridicată Medie Scăzută Medie Medie	Amenajamente forestiere Amenajamente pastorale	Asigurarea unui management corespunzător al pajiștilor permanente și al pădurilor

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

	<i>Tozzia carpathica</i>	Nici un parametru țintă nu este afectat de amenajament	A04.01.01 Pășunatul intensiv B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită	Medie Ridicată	Amenajamente pastorale Amenajamente forestiere	Asigurarea unui management corespunzător al pajiștilor permanente și al pădurilor
ROSPA0 088 Munții Vrancei	<i>Aegolius funereus</i>	Suprafață habitat	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare, îndepărtarea lemnului mort Alte activități silvice Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea Creșterea animalelor	Scăzută	Amenajamente forestiere Ferme	Asigurarea unui management corespunzător al pădurilor.
	<i>Bonasa bonasia</i>					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>					
	<i>Dendrocopos leucotos</i>					
	<i>Drycopus martius</i>					
	<i>Ficedula albicollis</i>			Scăzută		
	<i>Ficedula parva</i>			Scăzută		
	<i>Glaucidium passerinum</i>					
	<i>Strix uralensis</i>					
<i>Tetrao urogallus</i>						

C.IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

1. Identificarea impactului

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării amenajamentului silvic asupra ecosistemelor forestiere existente în ariile naturale protejate **Parcul Natural Putna - Vrancea, Situl Natura 2000 ROSCI0208 Putna - Vrancea și ROSPA0088 Munții**

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 ce 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: compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenței, numărul de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;
- Semințșului 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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

Unitatea amenajată	Suprafața (ha)	Sup	Gr funct.	Lucrări propuse	Tipuri de păduri	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
41	4,68	A	1-1G6H5Q	T.igiena	1311	Neutru
43	11,3	A	1-1G6H5Q	T.igiena (T.progres dec II)	1341	Neutru
44	57,44	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
45	77,83	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
52	48,28	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
54	30,41	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
57	26,69	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
59	23,34	A	1-1G6H5Q	T.igiena	1311	Neutru
61	28,14	A	1-1G6H5Q	T.igiena	1311	Neutru
37 A	30,97	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
37 B	0,55		1-1G6H5Q	Impaduriri	1341	Impact pozitiv nesemnificativ
37 C	0,76	A	1-1G6H5Q	Degajari, completari	1341	Impact pozitiv nesemnificativ
38 A	10,82	A	1-1G6H5Q	T.igiena	1341	Neutru
38 B	8,84	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1341	Impact pozitiv nesemnificativ
39 A	0,7	A	1-1G6H5Q	Ingrijirea culturilor, completari	1341	Impact pozitiv nesemnificativ
39 B	15,22	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
39 C	3,54	A	1-1G6H5Q	T.igiena (T.progres dec II)	1341	Neutru
39 D	0,73	M	1-2A1G6H	T.conservare	1341	Impact pozitiv nesemnificativ
39 E	0,99	A	1-1G6H5Q	T.rase	1341	Impact pozitiv nesemnificativ
39 F	0,72	A	1-1G6H5Q	Ingrijirea culturilor, completari	1341	Impact pozitiv nesemnificativ
40 A	38,86	A	1-1G6H5Q	T.igiena	1311	Neutru
40 B	1,27	A	1-1G6H5Q	T.igiena (T.progres dec II)	1311	Neutru
40 C	1,59	A	1-1G6H5Q	T.igiena (T.progres dec II)	1341	Neutru
40 D	3,22	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

40V1	0,57		0		0	
40V2	0,81		0		0	
42 A	15,61	A	1-1G6H5Q	Ingrijirea culturilor, completari	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
42 B	6,75	M	1-2A1G6H	T.conservare	1341	Impact pozitiv nesemnificativ
42 C	4,29	A	1-1G6H5Q	T.progres (punere lumina)	1341	Impact pozitiv nesemnificativ
42 E	6,19	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
42 F	3,11	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
42 G	24,09	A	1-1G6H5Q	Curatiri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
46 A	17,41	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
46N	0,34		0		0	
47 A	17,8	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
47 B	8,63	A	1-1G6H5Q	Curatiri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
47 C	3,78	A	1-1G6H5Q	Ingrijirea semintisului, completari	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
47 D	2,33	A	1-1G6H5Q	T.Igiena (T.rase, dec II)	9811	Neutru
47 E	4,52	A	1-1G6H5Q	T.Igiena (T.progres dec II)	1311	Neutru
47 F	0,81	A	1-1G6H5Q	Ingrijirea culturilor, completari	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
47C	0,15		0		0	
48 A	1,32	A	1-1G6H5Q	T.Igiena (T.rase, dec II)	9821	Neutru
48 B	31,06	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
48 C	3,11	A	1-1G6H5Q	T.Igiena (T.progres dec II)	1311	Neutru
48 D	7,15	A	1-1G6H5Q	Curatiri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
48 E	0,45	A	1-1G6H5Q	T.Igiena (T.rase, dec II)	9821	Neutru
48 F	0,28	A	1-1G6H5Q	Ingrijirea culturilor	9821	Impact pozitiv nesemnificativ
48 G	1,19	A	1-1G6H5Q	T.Igiena (T.rase, dec II)	9821	Neutru
49 A	22,95	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
49 B	4,63	A	1-1G6H5Q	T.Igiena (T.progres dec II)	1341	Neutru
49 C	4,37	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
49N	0,42		0		0	
50 A	9,49	A	1-1G6H5Q	Degajari, completari	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
50 B	1,69	M	1-2A1G6H	T.conservare	1341	Impact pozitiv nesemnificativ
50 C	21,12	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
50 D	10,92	A	1-1G6H5Q	T.Igiena (T.progres dec II)	1311	Neutru
51 A	15,98	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
51 B	17,77	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
51 C	0,7	A	1-1G6H5Q	Ingrijirea culturilor, completari	9821	Impact pozitiv nesemnificativ
53 A	29,62	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

53 B	3,61	M	1-2A1G6H	T.conservare	1341	Impact pozitiv nesemnificativ
55 A	18,28	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
55V	2,07		0		0	
56 A	15,34	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
56 B	0,44	A	1-1G6H5Q	T.igiena	9821	Neutru
56A	2,13		0		0	
58 A	20,05	A	1-1G6H5Q	T.igiena	1311	Neutru
58 B	20,1	A	1-1G6H5Q	T.igiena	1311	Neutru
58 C	1,87	A	1-1G6H5Q	Rarituri	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
58 D	1,17	A	1-1G6H5Q	Degajari, completari	1311	Impact pozitiv nesemnificativ
60 A	28,8	A	1-1G6H5Q	T.igiena	1311	Neutru
60A	0,36					
60V	0,18					

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. În executarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de variabilitatea individuală, dinamica competiției intra-si inter specifice și neuniformitatea condițiilor de mediu, ceea ce face să se promoveze speciile valoroase ele fiind susținute de condițiile mediului respectiv.

Pentru reducerea la maximum a pagubelor care se pot produce la exploatare este necesară armonizarea cerințelor biologice cu cele a gospodăririi pădurii cultivate. În acest sens trebuie cunoscute mijloacele materiale, soluțiilor tehnice și procesele tehnologice de adoptat.

În plus trebuie urmărite eficiența economică imediată a fiecărei lucrări executate cât și rentabilitatea globală. Sunt necesare aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a pădurii prin care se introduc în circuitul economic până la 50% din volumul lemnos recoltat la atingerea momentului exploatării, cantitate care s-ar pierde în urma procesului de eliminare naturală. Eficiența economică de perspectivă (rentabilitatea globală) rezultă prin reglarea raporturilor inter și intraspecifice, ameliorarea condițiilor sanitare de vegetație și 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,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

- 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 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 poziția 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 acestora 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 semințș 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 vigorii 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 desiş*, 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 forestieră) și arboretul trece în *faza de nuieliș*.

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:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

- 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 arborelui 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 semințiș 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:

$$I_n = N_e/N_i * 100$$

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 1000 mp, de către specialiști cu o bună pregătire și experiență în domeniu.

b. Curățiri

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

Trecerea arboretelor din faza de desiș în faza de nuieliș-prăjiniș 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.

Curățirile sau lămuririle reprezintă intervenții repetate aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliș și prăjiniș, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare

Scopul curățirilor 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 curățirilor:

- 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 curățirilor 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 nuieliș-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, 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 cuproveniență mixtă, care pot copleși exemplarele mai valoroase din sămânță;
- exemplarele din specia dorită, chiar de bună calitate, dar grupate în pâlcurile preadese.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 curăților 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 curăților 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), curățile se împart în:

- slabe ($IC < 5\%$)
- moderate ($IC = 6-15\%$)
- puternice (forte) ($IC = 16-25\%$)
- foarte puternice ($IC > 25\%$).

În situația analizată, intensitatea curăților 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 curăților 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 curăților depinde, în mare măsură, calitatea viitoarelor păduri.

c. Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în *fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu* și care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protecoare a pădurii cultivate.

Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării 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 exploatările forestiere);
- 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:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

- dacă se constată că numărul arborilor de extras este mic și prin intervenția asupra lor nuse 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 vătămați, 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 mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă 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*.

Tăierile progresive se vor executa pe o suprafață de 387,65 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 83997 mc. **In zona de arie protejată NATURA2000, tăierile progresive se vor executa doar în ua 42 C-4,29ha, cu un volum de extras de 861mc (Tăieri progresive de punere în lumină).**

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

În cadrul acestui tratament tăierile se localizează de la început într-un număr mai mare sau mai mic de ochiuri de regenerare, amplasate pe întreaga suprafață a arboretului. La amplasarea ochiurilor de regenerare se va ține seama de semințișul utilizabil existent, în care se urmărește punerea lui în lumină concomitent cu deschiderea de noi ochiuri de regenerare. În cazul arboretelor în care sau deschis deja ochiuri de regenerare, semințișurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină, prin una sau mai multe intervenții. Pe măsură ce ochiurile se largesc treptat, marginile lor se apropie, atingându-se unele cu altele, după care se execută tăierea de racordare, prin care se înlătură restul arboretului bătrân. Tăierea de racordare se va executa numai atunci când semințișul natural utilizabil va ocupa cel puțin 70% din suprafață, în cazul în care arboretele nu au fost pregătite în suficientă măsură prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate, la prima intervenție, a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc. Totodată, se vor extrage și exemplarele cu defecte tehnologice, cele din specii sau ecotipuri necorespunzătoare, cu valoare economică redusă, care nu sunt indicate să fie promovate în noul arboret, precum și speciile moi ajunse la exploatabilitate.

În arboretele în care regenerarea este declanșată pe aproximativ 30% – 50% din suprafață, se va executa tăierea de punere în lumină a semințișului instalat, prin largirea ochiurilor executate în deceniul trecut, urmând ca spre sfârșitul deceniului când semințișul va deveni independent din punct de vedere biologic și funcțional, să se execute tăierea de racordare.

În cazul în care arboretele nu au fost pregătite suficient prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, 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 cca. 65 – 95%.

III. Lucrări de ajutorarea regenerarilor 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:

- 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

- 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, ajutătoare*, 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 (caîn 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 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, doborâhuri 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

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;
- terenuri fără vegetație lemnoasă ca urmare a unor calamități (incendii, rupturi și doborâturi 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 plop tremurător, arțarete, cărpinete, teișuri 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 semințș neutilizabil,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

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 semințuș-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 puieții 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 MIDGARD VRANCEA**

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.

IV. 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 defectțiuni 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în *receperea puieților, 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 analizatsunt următoarele:

- 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 înaer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organicipersistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic.

Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folositeși 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 organicipersistenti 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 apărea 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 deservește activitatea de exploatare forestieră;
- 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 **Parcului Natural Putna - Vrancea, Situl Natura 2000 ROSCI0208 Putna - Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei**. 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

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

Habitat de interes conservativ pentru ROSCI0208- Putna -Vrancea

- 9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum
- 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)
- 91E0 - Păduri aluvionare de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Cuantif. impact 9110	Cuantif. impact 91V0	Cuantif. impact 91E0	Mod de cuantificare
Tăieri conservare	Eliminare vegetației	Pierdere habitat	Favorizarea instalării speciilor invazive	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	Scurt	Suprafața habitatului	0.1%	-	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Rărituri	Eliminare vegetație	Pierdere habitat	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	Lung	Suprafața habitatului	0,1%	4,8%	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Tăieri igienă	Eliminarea arborilor morți/exemplare bolnave	Alterare habitat	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	-	Lung	Volum lemn mort/exemplare bolnave	0,5%	1,4%	2,2 %	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	0,03%	0,1%	0,6 %	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.

Ca urmare a lucrărilor, impactul aspra 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 nesemnificativ 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, Lynx lynx***

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă 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	0,04%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată
Curatiri	Eliminarea vegetației	Perturbare activitate specii	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă	Alterare habitat	Scurt	Suprafața habitatului favorabil	0,05%	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	1,4%	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	0,6%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

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	0,06%	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 38000 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.

Specii de amfibieni de interes conservativ

• ***Bombina variegata***

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Cuantifi care impact	Mod de cuantifi care
Tăieri conservare	Eliminarea vegetației	Alterare habitat	Favorizează apariția de noi habitate acvatice utilizabile	Schimbări în densitatea indivizilor	Scurt	Suprafața habitatului	0,1%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Rărituri	Eliminare vegetație	Alterare habitat	Favorizează apariția de noi habitate acvatice utilizabile	Schimbări în densitatea indivizilor	Scurt	Suprafața habitatului	0,1%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

Tăieriigienă	Eliminarea arborilor morți/exemple bolnave	Alterare habitat	Favorizarea apariția de noi habitate acvatice utilizabile	Schimbări în densitatea indivizilor	Scurt	Volum lemn mort/exemple bolnave	0,1%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și împădurire	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințșului natural în mai multe etape	Alterare habitat	-	-	Lung	Suprafața habitatului	0,1%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată

Buhaiul/izvoarașul de baltă cu burta galbenă este un amfibian care din punct de vedere al habitatului poate fi întâlnit în toate tipurile de corpuri de apă, bălți temporare, urme de mașină, lacuri, cu sau fără vegetație, cu adâncime mică, situate în zone însorite

În aria protejată *Bombina variegata* a fost observată într-un număr relativ mic de habitate, situate în mare parte la altitudini de sub 1000 m și unde găsește un minim de umiditate. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată nu s-a definitivat încă

În arealul amplasamentului habitatul favorabil speciei este distribuit în lungul văii/drumului forestier.

Starea de conservare a speciei este considerată favorabilă.

Principalele amenințări sunt: Transport, drumuri, poteci, căi ferate, mijloacele de transport motorizate; poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere; schimbări provocate de oameni în zonele umede; reducerea sau pierderea de caracteristici specifice ale habitatului și alte activități forestiere.

Astfel, prin implementarea lucrărilor propuse prin planul de amenajament impacturile negative generate vor fi modificarea condițiilor ecologice. Se apreciază că intensitatea impacturilor specificate va fi redusă având în vedere că specia a fost observată într-un număr relativ mic de habitate. De asemenea, specia 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 (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare. Așadar, se prognozează migrarea speciei din zona afectată, pe perioada tratamentelor temporare.

În ceea ce privește durata impactului privind modificarea condițiilor ecologice, acesta va fi sesizabil doar pe termen scurt, datorat activității de transport și utilizarea frecventă a drumurilor forestiere, care duc astfel la alterarea habitatului de hrănire și reproducere. Impactul privind disturbarea activității speciei se datorează intruziunii antropice în habitatul favorabil, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

Specii de nevertebrate de interes conservativ

• ***Rosalia alpina***

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact Rosalia Alpina	Mod decuantificării
Tăieri conservare	Eliminarea vegetației	-	Alterare habitat	Perturbare activitate specie	Lung	Suprafața habitatului	0.2%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Rărituri	Eliminare vegetație	-	Alterare habitat	Perturbare activitate specie	Scurt	Suprafața habitatului	9 %	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Curatiri	Eliminare vegetație	-	Alterare habitat	Perturbare activitate specie	Scurt	Suprafața habitatului	0,7 %	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Tăieri igienă	Eliminare a arborilor morți/exemplare bolnave	Pierdere habitat	Alterare habitat	Perturbare activitate specie	Lung	Suprafața habitatului	4,9%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Lucrări de ajutorarea regenerării naturaleși împădurire	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape	Alterare habitat	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	-	-	-	-	-

Această specie este caracteristică pădurilor bătrâne de fag, preferă lemnul putred, motiv pentru care tăierile de igienă reprezintă o amenințare în cazul în care nu sunt respectate măsurile privind păstrarea volumului de lemn mort. Conform Planului de Management, starea de conservare este evaluată ca fiind **necunoscută**. Îndepărtarea arborilor afectează în special stadiile preadulte ale speciei și viabilitatea pe termen lung.

Astfel, prin implementarea lucrărilor propuse prin planul de amenajament impacturile negative generate vor fi alterarea, respectiv pierderea habitatelor favorabile

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Specii pe păsări de interes conservativ

- **A233 *Aegolius funereus***
- **A220 *Strix uralensis***
- **A217 *Glaucidium passerinum***

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact A233	Cuantificare impact A220	Cuantificare impact A217	Mod de cuantificare
Tăieri conservare	Eliminarea vegetației	Pierdere habitat	Perturbare specie	-	Scurt	Suprafața habitatului	0,004%	0,004%	0,004%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Curățiri	Eliminare vegetație	Alterare habitat	Perturbare specie	-	Scurt	Suprafața habitatului	0,01%	0,01%	0,01%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Rărituri	Eliminare vegetație	Alterare habitat	Perturbare specie	-	Scurt	Suprafața habitatului	1,9%	1,9%	1,9%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Tăieri igienă	Eliminarea arborilor morți/exemplare bolnave	Pierdere habitat	Perturbare specie	Eliminarea elementelor de arbori favorabili cuibării	Lung	Volum lemn mort/exemplare bolnave	0,8%	0,8%	0,8%	Procentul de lemn mort/exemplare bolnave din volumul total conform OC
Lucrări de ajutorare regenerării naturale și împădurire	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințșului natural în mai multe etape	Pierdere habitat	Cresterea vârștelor arborilor mai tinere	-	Lung	Suprafața habitatului	0,004%	0,004%	0,004%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Aegolius funereus este întâlnită în păduri mari și dese de molid sau rareori în păduri de amestec. Distribuția în aria protejată acoperă habitatele forestiere în special de pădurile de conifere și de amestec, într-o mai mică măsură, de cele de foioase. Conform Planului de Management, starea de conservare este evaluată ca fiind favorabilă.

Analizând hărțile de distribuție a habitatului favorabil speciei, se observă că aceasta se regăsește pe toată suprafețele unităților amenajistice cuprinse în amenajament.

Conform planului de management principalele presiuni în ceea ce privește specia se datorează extragerii de masă lemnoasă din moliduri, care produce o restrângere a habitatului corespunzător, respectiv lucrărilor de igienă efectuate în păduri prin care este posibilă eliminarea arborilor bătrâni și uscați duce la scăderea numărului de potențiale cuiburi.

Astfel, prin implementarea lucrărilor propuse prin planul de amenajament impacturile negative generate vor fi pierderi din suprafața habitatelor favorabile pentru hrănire și reproducere și perturbarea activității speciilor. Pentru pierderile de habitate de favorabile speciei se apreciază că intensitatea impactului va fi de intensitate mai mică pentru lucrările de conservare. În ceea ce privește durata impactului privind pierderea din suprafața habitatelor favorabile, acesta se va avea o intensitate mai crescută pe termen scurt și mediu și devine nesemnificativ pe termen lung. Impactul privind perturbarea activității speciei este asociat lucrărilor de conservare și lucrărilor de extragere de produse secundare. Se datorează zgomotului și intruziunii antropice în habitatul favorabil, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările.

Huhurezul mare este o specie de răpitoare de noapte de dimensiuni mari, hrana este alcătuită din diverse mamifere mari și mijlocii, de la șoareci până la șobolanul de apă, și rareori din păsări. Vânează în zone deschise, prin poieni sau la marginea pădurilor. Specia preferă pădurile de foioase, cu precădere cele de fag, fiind întâlnită și în cele de amestec.

Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de foioase și de amestec, dar și de cele de conifere. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere din sit, distribuția este continuă.

Prin implementarea lucrărilor propuse prin planul de amenajament impacturile negative generate vor fi pierderi din suprafața habitatelor favorabile pentru hrănire și reproducere și perturbarea activității speciilor. Se apreciază că intensitatea impactului privind pierderea din suprafața habitatelor favorabile va fi mai scăzută având în vedere că specia depinde de prezența arborilor de dimensiuni mari pentru cuibărit, dar necesită în același timp și zone deschise pentru vânătoare. În ceea ce privește durata impactului privind pierderea din suprafața habitatelor favorabile, acesta va fi sesizabil doar pe termen scurt, indivizii se pot reloca în parcelele adiacente. Impactul privind perturbarea 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, care nu se suprapune cu perioada de cuibărit.

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.

Distribuția speciei *Galadimum passerinum* acoperă habitatele forestiere din sit

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

reprezentate în special de pădurile de conifere și, într-o mai mică măsură, de amestec. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere reprezentate de pădurile de conifere și de amestec din sit, distribuția este continuă.

Este o specie de dimensiuni relativ mici, care cuibărește în scorburi și cavități naturale, deseori în cuiburi părăsite de ciocănitari, astfel indirect depinde de prezența acestora.

La fel ca și în cazul celorlalte specii de păsări răpitoare nocturne prin implementarea lucrărilor propuse prin planul de amenajament impacturile negative generate vor fi pierderi din suprafața habitatelor favorabile pentru hrănire și reproducere și disturbarea activității speciilor. Se apreciază că intensitatea impactului va fi mai mare pentru lucrările mai intensive – cele de extragere de produse principale și de intensitate mai mică pentru lucrările de conservare. În ceea ce privește durata impactului privind pierderea din suprafața habitatelor favorabile, acestea se va avea o intensitate mai crescută pe termen scurt și mediu și devine nesemnificativ pe termen lung. 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.

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.

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:

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 nesemnificative 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.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

4. *Durata sau persistența fragmentării;*

Nu este cazul

5. *Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de ariaturală protejată de interes comunitar;*

Durata perturbării speciilor de interes comunitar este limitată doar pe perioada în care se vorefectua 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 redade 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:

Treaptă de impact	Valori critice reprezentând % din suprafața totală
Fără impact	-
Impact redus/neseemnificativ	<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

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

(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 **Parcul Natural Putna – Vrancea, Sit Natura 2000 ROSCI0208 Putna – Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei** 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
	Redus/ Nesemnificativ	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/ nesemnificativ	Impact redus/ nesemnificativ
Impact global	Lipsa	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 **Parcul Natural Putna – Vrancea, Sit Natura 2000 ROSCI0208 Putna – Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei**. 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.

4.3.2 Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Impactul pentru speciile și habitatele de interes conservativ pentru ROSCI0208 Putna – Vrancea

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 ROSPA0088 Munții Vrancei

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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.



1.5. Impactul pe termen 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 120 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 mozaică – existența de arborete în 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.

1.6. 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 Ordinul nr. 1.540 din 3 iunie 2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitățile de Protecție și Producție constituite din fond forestier și vegetației forestiere din afara fondului forestier.

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

Nu se poate cumula de exemplu zgomotul produs de lucrările de exploatare forestieră dintr-un parchet de exploatare (doborârea, fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos rezultat (zgomotul produs de camioanele forestiere), datorită distanței care le separă.

După finalizarea lucrărilor 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.

1.7. Impactul rezidual

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificărilor 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.

1.8.Impactul cumulativ

Din punct de vedere fizico – geografic pădurea este situată în Carpații Orientali, Grupa de la Curbură, mai exact în Munții Vrancei (M. Zboina Verde (Neagră) – trupul Lepșa, respectiv M. Furu – Trupurile Furu I, Furu II și Monteoru).

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața siturilor de importanță comunitară Parcul Natural Putna - Vrancea, Situl Natura 2000 ROSCI0208 Putna - Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei **38190** ha.

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune parțial cu siturile de importanță comunitară Parcul Natural Putna - Vrancea, Situl Natura 2000 ROSCI0208 Putna - Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei (se suprapune pe 2% din suprafața sitului),

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcătuită în proporție de 99% 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 siturilor Parcul Natural Putna - Vrancea, Situl Natura 2000 ROSCI0208 Putna - Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei este de asemenea nesemnificativ.

D.MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

1. Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de plan și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar

Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor este condiționată de efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor. În domeniul forestier, pentru o bună adoptare a lucrărilor silvotehnice la necesitățile de gospodărire a pădurii, se utilizează anul forestier, an care este cuprins între 1 septembrie și 31 august și care se suprapune de fapt peste un sezon de repaus vegetativ și un sezon de vegetație. Extragerea masei lemnoase de pe cuprinsul unui parchet, corespunzătoare anului de producție, se poate face în perioada cuprinsă între data de începere a anului forestier (1 septembrie anterior începerii anului de producție) și ultima zi a anului de producție în care este prevăzută a se face exploatarea (31 decembrie).

2.MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR

2.1.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 **Parcul Natural Putna – Vrancea, Sit Natura 2000 ROSCI0208 Putna – Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei**.

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 toată perioada de implementare a planului.

P- prevenire, E-evitare, R- reducere

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Masuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar din ROSCI0208 Putna – Vrancea

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MH1: Păstrarea unui volum de cel puțin 20 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). Pentru habitatul 9410 speciile caracteristice sunt <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> (brad), <i>Picea abies</i> (molid). Pentru habitatul 9170 speciile caracteristice sunt <i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> . Se vor semnala și menține diversele forme genetice, a tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), a speciilor arbuștice care prezintă particularități privind forma, fenologia (evoluția și ciclul de viață), etc;	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 50 m ³ /ha lemn mort în parcelele cu habitatul 91Y0 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 semințulexistent, 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 puiți 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 minimul 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 puiți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puiților 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: De-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m, pe ambele maluri	E

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere din ROSCI0208 Putna – Vrancea

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de mamifere semnalate în aria naturală protejată **ROSCI0208 Putna – Vrancea**, se vor avea în vedere următoarele:

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 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 a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute de amenajamentul silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere;	P
MM6: etapizarea lucrărilor silvice cu distribuția 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

Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni din ROSCI0208 Putna – Vrancea

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de amfibieni și reptile semnalate în aria naturală protejată **ROSCI0208 Putna – Vrancea**, se vor avea în vedere următoarele:

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

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 50 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
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

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 IMPACTULUI	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 reparatii 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 20 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de păsări din ROSPA0088 Munții Vrancei

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 IMPACTULUI	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 20 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
MP6: interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, dehibernare 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 cuibărit vor 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Tabel . Măsurile de prevenire și reducere a impactului asupra obiectivelor de interes comunitar 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 implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
Specii de mamifere de interes conservativ						
MM1	P	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	Toată perioadă de implementarea planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM2	P	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementarea planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM3	E	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM4	R	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM5	P	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementarea planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM6	P	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementarea planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM7	P	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM8	R	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM9	R	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH1	E	9110,91V0,91E0	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH2	E	9110,91V0,91E0	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

MH3	E	9110,91V0,91E0	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH4	R	9110,91V0,91E0	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH5	R	9110,91V0,91E0	Suprafața habitat	Alterare habitat	La finalizarea lucrărilor	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH6	E	9110,91V0,91E0	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH7	P	9110,91V0,91E0	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH8	E	9110,91V0,91E0	Suprafața habitat	Alterare habitat	Decembrie-martie	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH9	P	9110,91V0,91E0	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH10	E	9110,91V0,91E0	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH11	P	9110,91V0,91E0	Suprafața habitat	Alterare habitat, Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH12	E	9110,91V0,91E0	Suprafața habitat	Alterare habitat, pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH13	E	9110,91V0,91E0	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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>	Mărirea 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>	Mărirea 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> , <i>Cordulegaster heros</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</i> , <i>Rosalia alpina</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN6	P	<i>Euplagia quadripunctria</i> , <i>Cordulegaster heros</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN7	E	<i>Euplagia quadripunctria</i> , <i>Cordulegaster heros</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>Rosalia alpina</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Iunie-august	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN9	R	Toate speciile de nevertebrate	Mărirea populației	Reducerea efectivelor populaționale	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

MN10	R	Toate speciile de nevertebrate	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populaționale	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP1	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierderehabitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP2	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierderehabitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP3	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierderehabitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP4	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP5	E	Toate speciile de păsări	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP6	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP7	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP8	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP9	P	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP10	E	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierderehabitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP11	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierderehabitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

3. Măsuri 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/măsuri 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 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 s-au 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 uscare 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.

3.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

3.1.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

Un factor destabilizator de mare importanță identificat în zonă este reprezentat de arboretele cu rocă la suprafață pe 723,59 ha.

Doborâturile de vânt sunt factori destabilizatori importanți care se manifestă izolat pe o suprafață de 504,95 ha și frecvent pe 38,78 ha, astfel că aceste arborete, vor fi parcurse cu lucrările silvice conform stadiului lor de dezvoltare.

Rupturile de zăpadă și vânt apar atât izolat cât și frecvent pe o suprafață de 637,54 ha.

Creșterea rezistenței arboretelor se poate realiza prin:

- ✓ înnobilarea arboretelor pure cu specii de amestec în urma tăierilor de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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, rupti, deperisați;
- ✓ crearea unor margine de masiv nepenetrabile de vânt;
- ✓ 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 sesubliniează 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 vătămăte de vânt vor fi menținute în vederea diversificării structurii.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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.

3.2. Protecția împotriva incendiilor

Arboretele din cuprinsul unității studiate nu au suferit incendieri. 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 tăblițe de avertizare, panouri de instruire.

- Supravegherea pădurii în perioada critică trebuie intensificată.

- În vedere evitării incendiilor personalul de teren trebuie să efectueze instructaje muncitorilor care participă la diferite lucrări.

- 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..

3.3. 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 puietilor;

- 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.

3.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

Fenomenul de uscare se manifestă cu intensitate slabă pe 42,42 ha, astfel că aceste arborete, vor fi parcurse cu lucrările silvice conform stadiului lor de dezvoltare,

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.

4. Măsuri 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

- **Măsuri 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 **UP I Midgard vrancea** 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.

Există și câteva situații, în afara sitului de importanța comunitară, în care aplicarea tratamentului tăierilor rase de substituire pe suprafețe mici nu a putut fi evitată. Partea negativă a acestor tratamente constă în aceea că prin aplicarea lor va fi afectată pentru scurt timp stabilitatea și polifuncționalitatea pădurii. Partea bună în cazul tratamentului tăierilor rase este aceea că prin efortul silvicultorului se creează arborete amestecate cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

De asemenea, pentru păstrarea biodiversității se vor respecta următoarele:

- 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 luminișurilor, 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;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

- 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 principal 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 luminișurilor, 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.

5. Măsuri 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

de însămânțare, ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioada de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

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

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

7. 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;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil.
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare

8. Mășuri 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 cuibărită păsărilor și creșterea puilor;

9. Mășuri 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

implicati, etc. – fiind in atributia firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activitati corespunzator legislatiei in vigoare. Amenajamentul silvic nu impune si nu prevede lucrători in padure, care să necesite organizare de șantier.

10.Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)

In 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 afectata de implementarea planului.

11.Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații

Zgomotul si vibratiile sunt generate de functionarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor si a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, solutiilor constructive si al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea si nivelul zgomotului si al vibratiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetatie) va contribui direct la atenuarea lor si la reducerea distantei de propagare. Ca masura de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate in transportul tehnologic.

12.Măsuri 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

13. MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR PROPUSE ÎN PREZENTUL STUDIU

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:

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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

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 Vrancea și se publică pe pagina de internet a Direcției Silvice Vrancea.

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 Midgard Vrancea** 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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;
- 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.

Tabel 5.2 Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Măsură	Specia/habitatul afectat/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	9110, 91V0, 91E0	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	9110, 91V0, 91E0	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MH1, MH6	9110, 91V0, 91E0	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 MIDGARD VRANCEA

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 MIDGARD VRANCEA

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	Toată perioada de implementarea 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	Toată perioada de implementarea planului	Suprafața parcursă lucrări propuse	ha	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementarea 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	Toată perioada de implementarea planului	Perioada executării lucrărilor	Mc/ha/an	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementarea planului	Ridicat	Administrator fond forestier

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 implementarea planului	Volumul de masă lemnoasă recoltat	mc	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrările silvice	Toata perioada de implementarea planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea lucrărilor de conservare	Pierdere habitat/alterare, număr arbori de biodiversitate	MH2, MM1, MN8, MP1, MP3, MP4, MP10	Conform calendar	Număr arbori maturi/harâmași pe picior în ua-urile parcurse de lucrări	Nr arbori/ha	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrările de conservare	Toata perioada de implementarea 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 pesol sau pe picior rămas pe hectar în ua-urile parcurse de lucrări	Mc lemn mort/ha	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrările de igienă și rărituri	Toata perioada de implementarea planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea degradării cursurilor de apă ce străbatăriile naturale protejate	Alterare habitat	MH14, MH15, MA1, MA2, MA8, MN1, MN7	Toata perioada de implementarea planului	Depozitarea de erumeț și lemn pe malurile râurilor și pâraurilor de pe amplasament	Km râu afectat	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrările silvice	Toata perioada de implementarea planului	Ridicat	Administrator fond forestier

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Monitorizarea gestiunii deșeurilor	Alterare habitat	MM8, MA5	Toată perioada de implementare a planului	Evidența gestiunii deșeurilor	Fisă evidența gestiunii deșeurilor/lună	Lunar	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea poluărilor accidentale	Alterare habitat, poluarea difuză a solului și apelor	MM5, MA4, MN1, MN2	Toată perioada de implementare a planului	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare	Nr. poluări accidentale/lună	Lunar	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier

13.2. Procedura de urmat in cazul unor calamitati naturale viitoare

In cazul in care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamitati din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevazuti (gen doboraturide 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 actiuneavantului 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 gospodarie 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 Focsani 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 celmult 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

decenal.

In situatia in care volumul produselor principale recoltate si / sau cele autorizate si / sau contractate in anul respectiv, cumulativ 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 urmatori 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 gospodarie de tip M, pentru care nu se reglementeaza procesul de productie lemnoasa, nu se va precompta.

14. SOLUTIILE ALTERNATIVE

In urma procesului de evaluare de mediu au fost identificate, analizate si evaluate patru alternative de realizare a obiectivelor planului.

Se face mentiunea ca in Anexa 2 la HG nr. 1076/2004 este indicata cerinta prezentarii, in raportul de mediu a „*Aspectelor relevante ale starii actuale a mediului si ale evolutiei sale probabile in situatia neimplementarii planului sau programului propus*”. Analiza evolutiei mediului in cazul neimplementarii planului sau programului propus include nu numai alternativa „zero”, adica neimplementarea planului, ci mai mult, evolutia probabila a starii si calitatii factorilor de mediu relevanti pentru planul respectiv daca nu se realizeaza obiectivele planului.

Luand in considerare aceste obiective si avand in vedere ca noua organizare si desfasurarea lucrarilor silviculturale de transformare structurala, de ingrijire si conservarea arboretelor vor avea asociate surse de poluare a aerului, inerente in special, activitatilor de exploatare si transport al masei lemnoase si produselor accesorii din padure, cel mai important element avut in vedere la identificarea alternativelor a fost amplasarea lucrarilor mai sus amintite in teren.

Astfel, la amplasarea acestor lucrari in teren si desfasurarea graduala a activitatilor au fost luate in considerare urmatoarele criterii principale in ceea ce priveste efectele asupra factorilor de mediu relevanti pentru plan:

- evitarea amplasarii lucrarilor principale ale tratamentelor silviculturale in mod intensiv pe suprafete mari care sa includa cea mai mare parte din zona ariilor protejate;
- evitarea amplasarii taierilor principale in postate mari si a caror desfasurare sa depaseasca mai multe sezoane de taiere

In cele de mai jos se vor prezenta succint cele patru alternative cu privire la realizarea obiectivelor SEA.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 același 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 administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori 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, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte:

- menținerea în arboret a unor specii nereprezentative,
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situației 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;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

- scăderea calitativa a lemnului si a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorita 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 antropica 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 Midgard Vrancea, pădurile fiind gospodărite în regim natural.

Această variantă, însă, nu poate fi aplicată, din mai multe considerente:

a) biodiversitate: disparitia unor suprafate variabile din habitatele existente si a populatiilor speciilor de interes conservativ, dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, avansarea stadiului de degradare a starii 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 Midgard Vrancea 1720,3 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul S.C. MIDGARD INVESTMENTS S.R.L., acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.)

d) social: Se are în vedere nevoia de lemn (de lucru, de foc)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 deconstrucii 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 acestespecii;
- adoptarea de masuri speciale la instalarea retelei de cai de acces, de colectare si transport al masei lemnoase, pentru evitarea declansarea fenomenelor erozionale sau aaltor fenomene de natura abiotica si biotica care pot pune in pericol stabilitateaecosistemelor 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 partialasau 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 paturii erbacee 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

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 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 hectar in 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 denoapte (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 primavara a 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 cuspini 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);

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

- 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 **Parcul Natural Putna - Vrancea, Situl Natura 2000 ROSCI0208 Putna - Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei**, 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 dincadrul Siturilor **Parcul Natural Putna - Vrancea, Situl Natura 2000 ROSCI0208 Putna - Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei** se vor face manual si cu atelaje fara a se folosi utilaje si echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primara si apoi transportul intregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face in afara zonelor amintite.

Evaluarea solutiilor alternative

Evaluarea alternativelor a fost efectuata in raport cu impactul potential generat asupra mediului. Singura componenta de mediu asupra careia impactul direct, asociat celortrei alternative ale planului, este diferit, este reprezentata de starea si structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate in cadrul siturilor Natura 2000 prezente.

Prin intermediul modificarilor survenite in structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori pana la extinctie, viata si dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejate si nu numai.

Alternativa 1 este cea mai in masura sa conduca la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de mentinere intr-o structura optima arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum si din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrarilor de exploatare si transport in termenii si conditiile impuse de SEA, avand un control mai riguros asupra operatiilor efectuate si al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativa a rezultatelor evaluarii alternativelor s-a ajuns la concluzia ca Alternativa 1 de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabila din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectata pentru elaborare.

E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Habitat forestiere

Studiul stățiunii 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 stățiunii 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;
- 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 evidente 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 stățiuni și de ecosisteme forestiere.

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, zona și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidente privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe de plan (scara 1:50.000) privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum si lista provizorie a tipurilor de padure natural fundamentale si ale tipurilor de statiuni forestiere.

In situatiile in care exista studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va indesi corespunzator necesitatilor de rezolvare integrala a cartarii stationale.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelata cu punctele retelei de monitoring forestier national (4x4 km), urmarindu-se respectarea densitatii canevasului profilelor de sol corespunzatoare scarii la care sa intocmit studiul stational.

Recunoasterea generala a terenului s-a facut inaintea inceperii lucrarilor de teren propriu-zise si a avut ca scop o prima informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitatile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, statiunile intra si extrazonale, tipurile natural fundamentale de padure, tipurile de flora indicatoare, conditiile de regenerare naturala, starea fitosanitara a padurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Aceasta recunoastere a servit, de asemenea, si la organizarea cat mai eficienta a lucrarilor de teren.

Informatii de teren privind studiul statiunii

Lucrarile de teren privind conditiile stationale au avut ca scop elaborarea de studii stationale la scara mijlocie (1:50.000). Studiile stationale s-au intocmit de colectivele de amenajisti, concomitent cu lucrarile de amenajare, cu participarea specialistilor in domeniu.

Datele de caracterizare a statiunilor forestiere s-au inregistrat in fisele unitatiilor amenajistice si fisele stationale si se refera la:

- factorii fizico - geografici (substrat litologic, forma de relief, configuratia terenului, inclinare, expozitie, altitudine, particularitati climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea si culoarea lor; tipul, subtipul si continutul de humus; pH; textura; continutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; continutul in CaCO₃ si saruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologica, volumul edafic util, regimul hidrologic si de umiditate, adancimea apei freatic; tipul, subtipul si varietatea de sol; potentialul productiv; tendintade evolutie);
- tipul natural fundamental de padure, tipul de flora indicatoare si tipul de statiune; alte caracteristici specifice.

Informatii de teren privind vegetatia forestiera

Descrierea vegetatiei forestiere se refera cu precadere la arboret. Acesta reprezinta partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, in principal, din populatiile de arbori si arbusti.

Studiul si descrierea arboretului cuprinde determinarea si inregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic si fitosanitar, de interes amenajistic, precum si indicarea masurilor necesare in deceniul urmator pentru fiecare unitate amenajistica, tinandu-se seama de starea arboretului si de functiile atribuite acestuia.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a facut pe etaje si elemente de arboret, precum si pe ansamblul arboretului in baza sondajelor. De asemenea, se fac determinari si asupra subarboretului si semintisului, precum si pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinari suplimentare cu inscrierea informatiilor la "date complementare".

Masurarea si inregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a facut folosind instrumente si aparate performante, bazate pe tehnologia informatiei, care sa asigure precizie ridicata, precum si stocarea si transmiterea automata a informatiilor, in vederea prelucrarii lor in sistemul informatic al amenajarii padurilor.

S-au facut determinari asupra urmatoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de padure. S-a determinat dupa sistematica tipurilor de padure in vigoare.

Caracterul actual al tipului de padure. S-a folosit urmatoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioara, natural fundamental de productivitate mijlocie si natural fundamental de productivitate inferioara; natural fundamental subproductiv; partial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioara, mijlocie, inferioara); arboret tanar - nedefinit sub raportul tipului de padure.

Tipul de structura. Sub raportul varstelor se deosebesc urmatoarele tipuri: echien, relative - echien, relative - plurien si plurien, iar din punct de vedere al etajarii, structuri unietajate si bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistica, de aceeasi specie, din aceeasi generatie si constituind rezultatul aceluiasi mod de regenerare (din samanta, lastari, plantatii); elementele de arboret s-au constituit diferentiat, in raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atatea elemente de arboret cate specii, generatii si moduri de regenerare (proveniente) s-au identificat in cadrul unei subparcele.

Constituirea in elemente, in raport cu criteriile mentionate, s-a facut in toate cazurile in care cunoasterea structurii, conducerea si regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit, de regula, in cazul in care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu indeplineste conditia mentionata s-a in scris la date complementare.

In cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai in raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat in raport cu suprafata ocupata de element in cadrul subparcele si s-a exprimat in procente, din 5 in 5.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora in compozitia arboretului, s-a stabilit prin insumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeasi specie, pe etaje sau pe intregul arboret, dupa caz.

La plantatiile care n-au realizat inca reusita definitiva, proportia speciilor s-a determinat conform " Normelor tehnice pentru compozitiile, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor".

Amestecul exprima modul de repartizare a speciilor in cadrul arboretului si poate fi: intim, grupat (in buchete, in grupe, in palcuri, in benzi) sau mixt.

Varsta. S-a determinat pentru fiecare element de arboret si pe arboretul intreg. Pe

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

elemente de arboret, toleranta de determinare a varstei este de aproximativ 5% .

Varsta arboretului s-a stabilit in raport cu varsta elementului in raport cu care se stabilesc masurile de gospodarie. In cazul cand in cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a inregistrat varsta elementului majoritar. In cazul arboretelor etajate, varsta arboretului in ansamblu este reprezentata de varsta care caracterizeaza etajul ce formeaza obiectul principal al gospodariei. Pentru arboretele pluriene s-a estimat varsta medie a arborilor din categoria de diametre de referinta (50 cm).

Diametrul mediu al suprafetei de baza (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea in considerare a diametrelor masurate pentru calculul suprafetei de baza masurat, cu o toleranta de +/- 10 % .

In cazul arboretelor pluriene s-a inregistrat diametrul mediu corespunzator categoriei de diametre de referinta.

Suprafata de baza a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

Inaltimea medie (hg) s-a determinat prin masuratori pentru fiecare element de arboret cu o toleranta de +/- 5 % pentru arboretele care intra in rand de taiere in urmatorul deceniu si de +/- 7 % la celelalte.

La arboretele pluriene s-a determinat inaltimea indicatoare, masurata pentru categoria arborilor de referinta.

Clasa de productie. Clasa de productie relativa s-a determinat pentru fiecare element de arboret in parte, prin intermediul graficelor de variatie a inaltimii in raport cu varsta, la varsta de referinta. La arboretele pluriene tratate in gradinarit, clasa de productie s-a determina cu ajutorul graficelor corespunzatoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat si clasa de productie absoluta in raport cu inaltimea la varsta de referinta.

Clasa de productie a intregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. In cazul in care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de productie pe intregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar.

In cazul arboretelor etajate, clasa de productie a arboretului in ansamblu este reprezentata de clasa de productie care caracterizeaza etajul ce formeaza obiectul principal al gospodariei.

Volumul. Se stabileste atat pentru fiecare element de arboret si etaj, cat si pentru intregul arboret.

Cresterea curenta in volum s-a stabilit atat pentru fiecare element de arboret, cat si pentru arboretul intreg. In raport cu importanta arboretelor si posibilitatile de realizare, s- au aplicat urmatoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea in considerare a volumului extras intre timp - se aplica de regula la arboretele tratate in gradinarit;
- procedeul tabelor de productie sau al ecuatiilor de regresie echivalente.

In cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, cresterea curenta in volum determinata a fost diminuata corespunzator intensitatii cu care s-a manifestat fenomenul.

Clasa de calitate. S-a stabilit prin masuratori pentru fiecare element de arboret identificat si s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecarui element de arboret.

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret si s-a exprimat in zecimidi in inaltimea arborilor.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

Consistentă s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a dat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semintisurilor, lastarisurilor sau plantațiilor fără stare 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 completare, îngrijire a semintisurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din samantă, din lastari (din cioată, din scaun) sau din drajoni; artificială din samantă sau din plantatie.

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 arbusti, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

Semintisul (starea regenerării). S-a descris atât semintisul 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, structura verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înregistrează pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidente 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 concisi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stăruirii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

arboretele gradinarite, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor si altele. S-a mentionat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistentei, compozitiei, existentei unor goluri, daca portiunile in cauza nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului masurilor aplicate in deceniul expirat, asupra provenientei materialului de impadurire, existentei arborilor plus si orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

Mamifere

In vederea analizei impactului planului propus asupra populatiilor de mamifere au fost luate in considerare datele publicate pe site-uri de profil, precum si informatiile din literatura de specialitate.

Pe baza analizei favorabilitatii reliefului si a habitatelor s-au identificat si evidentiat zonele de mare importanta pentru speciile de mamifere care se suprapun arelului planurilorde amenajare a fondului forestier.

AMFIBIENI

Cercetările în teren asupra amfibienilor și reptilelor produc informații privind distribuția, abundența și necesitățile de habitat ale acestor specii, și totodată aduc lumină în ce privește variabilele din mediu care controlează diversitatea acestora.

Monitorizarea amfibienilor se realizează cel mai ușor și sigur în perioada de reproducere, când indivizii se adună de pe suprafețe întinse în zonele umede, unde pot fi identificați și numărați (Cogălniceanu, 1997b). Adesea timpul nu e un element favorabil, pentru că eficiența unui studiu de monitorizare a amfibienilor depinde de numărul sezoanelor de-a lungul cărora s-a realizat.

Identificarea și inventarierea speciilor de amfibieni de interes comunitar care fact obiectul conservării în SCI s-a realizat prin metode active cât și pasive, prin transecte vizuale, auditive (în cazul masculilor), căutari active, realizare de adaposturi artificiale, cercetarea siturilor de reproducere din zona etc. Cartarea arealelor de distributie s-a realizat prin vizitarea repetata a unor habitate cât și prin testarea și validarea estimatorilor de bogăție sppecifică, în funcție de bogăția specifică totală din zonă.

S-au identificat și cartat zonele de mare importanță pentru speciile de interes comunitar (zonade adapost, zona de reproducere, de hranire etc) existente în spatiul de implementare al amenajamentului silvic.

Speciile vizate de studiul pe teren au fost: *Bombina bombina*.

Pentru fiecare specie de interes comunitar analizata s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- inventarierea tuturor speciilor de amfibieni identificate pe teritoriul proiectului de amenajare a padurilor;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Plante

Ca si metode de studiu a vegetatiei s-au folosit principiile scolii fitocenologice a lui BRAUNBLANQUET in Europa, iar in Romania a lui Al. BORZA. In etapa de teren s-au ales suprafete de proba din portiuni ale covorului vegetal cu fizionomie si conditii ecologice omogene, pentru determinarea tipurilor de asociatii vegetale caracteristice unitatilor amenajistice in care sunt propuse lucrari silvice.

Păsări

În vederea identificării speciilor de păsări de interes național/comunitar, au fost parcurse transecte, pe parcursul cărora au fost realizate observatii vizuale și auditive, speciile fiind identificate cu ajutorul unui determinator.

Observațiile din teren au fost corelate cu datele bibliografice și cu cele disponibile din proiectele implementate anterior pe teritoriul parcului/sitului.

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Tipul de expertiză	Descrierea experienței
Dr. Ing. Paul Marian ZEVEDEI	<ul style="list-style-type: none">• Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanei fizice Apostoleanu Tatiana Cecilia , UP II Apostoleanu• <i>Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Nistoresti - U.P. V Nistoresti, județul Vrancea</i>	biolog/ ornitolog	Conform CV atasat

F. 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 reînălțării 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.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (= prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Asadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 120 de ani (SUP A) și o vârstă medie a exploatabilității de 115 ani (SUP A). 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.

De asemenea, se mai poate concluziona:

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,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, 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 conformeși 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, curățiriile, 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).

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 cumulativ al acestui amenajament asupra integrității sitului este de asemenea nesemnificativ, nu au fost identificate habitate;

Având în vedere etologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma că gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de carnivore.

În perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdata într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori perturbatori majori. 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 vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni;

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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 ariei naturale protejate Parcul Natural Putna - Vrancea, Situl Natura 2000 ROSCI0208 Putna - Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei. 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 MIDGARD VRANCEA

G. 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 diametru mediu cel puțin egal cu diametru mediu al arboretului, ce vor fi menținuți pe suprafața parchetelor după finalizarea taierilor definitive și/sau rase

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

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;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințișurilor utilizabile distruse sau vătămăte, 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, 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 vârstă 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 estetică-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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

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, exploatării 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

Regimul codrului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

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 MIDGARD VRANCEA

- 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;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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;

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 MIDGARD VRANCEA

H. 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: Milesco 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 AgroSilvică 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

*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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

* 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 UP I MIDGARD VRANCEA 2019

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**



Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care
elaborează studii de mediu

Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



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 sonoritate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea agromotului ambiant; (EGSC) 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 minerală și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lenjeriei și hăriei; (10) Industria cauciucului; fabricarea și tratarea produselor de bază de elastomer; (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 MIDGARD VRANCEA

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

LISTA SEMNĂTURI SI CV-URI COLECTIV ELABORARE.

Denumirea proiectului:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ AMENAJAMENT SILVIC U.P. I MIDGARD VRANCEA

Beneficiar:

S.C. MIDGARD INVESTMENTS S.R.L

Data:

1.09.2023

Titularul proiectului confirma si isi asuma intreaga raspundere pentru datele de baza puse la dispozitia elaboratorului.

- **Responsabil proiect:** ing.Cătană Cătălina
- Elaborare studiu:**- ing.Cătană Cătălina
- Tehnoredactat:** - ing.Cătană Cătălina
- Colaborator:** -dr.Paul M. Zevedei- biolog/ ornitolog

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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.Experiența 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 -	S.C. PIC ROMÂNIA S.R.L	București

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

	sept 2003		
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:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

12. Lucrări publicate

12.1. Cărți, Broșuri, Monografii

Titlul publicației	Autorii	Editura
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,	Editura Capolavoro, 166 pagini, ISBN 978-973-0-28070-8 Brașov, 2018

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

	Dorin RECHIȚEAN, Nicolae V. LUPU, Ștefan M. COSTESCU, Daniela A. ZEVEDEI- MARE	
--	--	--

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 constituentelor 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

		Ecosanogeneză, p. 250 - 251, Ed. Pelecanus, 2003, Braşov
Rândunica roşcată (<i>Hirundo daurica rufula</i> Them 1835) prezentă în Ţara Bârsei	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 6-a Conferinţe Naţionale pentru Protecţia Mediului prin mijloace Biologice şi Biotehnologii şi a celei de a 3-a Conferinţe Naţionale de Ecosanogeneză, p. 252 - 253, Ed. Pelecanus, 2003, Braşov
Contribuţii la cunoaşterea realizării cuibului la <i>Hirundo rustica</i> L. (<i>Hirundinae</i> , <i>Paseriformes</i>)	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 7-a Conferinţe Naţionale pentru Protecţia Mediului prin mijloace Biologice şi Biotehnologii şi a celei de a 4-a Conferinţe Naţionale de Ecosanogeneză, p. 775 - 779, Ed. Pelecanus, 2005, Braşov
Contribuţii la cunoaşterea structurii ornitofaunei la un complex de lacuri din Ţara Bârsei şi împrejurimi	Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 8-a Conferinţe Naţionale pentru Protecţia Mediului prin mijloace Biologice şi Biotehnologii şi a celei de a 5-a Conferinţe Naţionale de Ecosanogeneză, p. 156 - 163, Ed. Pelecanus, 2007, Braşov
Contribuţii la cunoaşterea compoziţiei cuibului de <i>Pica Pica</i> (L. 1758) (<i>Aves</i>)	Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 8-a Conferinţe Naţionale pentru Protecţia Mediului prin mijloace Biologice şi Biotehnologii şi a celei de a 5-a Conferinţe Naţionale de Ecosanogeneză, p. 164 - 167, Ed. Pelecanus, 2007, Braşov
Protective measures for the ornithofauna and butterflies from <i>maculinea</i> sp. Imposed by gae and their impact on grasslands production and quality	P.M. Zevedei T. Maruşca V. Mocanu E.C. Haş 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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. Blaj, 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. Blaj, 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 supratârlite	T. Marușca, V. Mocanu, A.V. Blaj, 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. Lucrare prezentată în cadrul seminarului ”Contribuția cercetării științifice la promovarea produselor montane de calitate”,</i>	Haș E.C., Dragoș Marcela, Zevedei Paul , Andreea Ciopată	Cristian - Sibiu, 28.11.2013

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

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

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

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 (enumerati):

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. <i>Valorificarea multifuncționalității pajiștilor în contextul dezvoltării durabile a agriculturii și protecției mediului</i>	Membru	2011-2014
PS MADR / ADER 1.3.3. <i>Măsuri proactive zonale de ameliorare a valorii pastorale a pajiștilor permanente degradate sub acțiunea modificărilor climatice și a intervențiilor antropice</i>	Membru	2011-2014
PS MADR / ADER 2.2.2. <i>Tehnologii inovative de reducere a vulnerabilității agroecosistemelor din cultura sfeclei de zahăr și a cartofului față de agenții de dăunare (re)emergenți și modalități de diminuare a acestora</i>	Membru	2011-2014
PS MADR / ADER 7.3.6. <i>Tehnologii de mecanizare și echipamente tehnice adecvate pentru recoltarea, transportul și conservarea eficientă a plantelor furajere</i>	Membru	2011-2014
PS MADR / ADER 11.1.1. <i>Soluții tehnologice și mijloace tehnice de îmbunătățire cu inputuri minime a pajiștilor permanente degradate prin măsuri de suprafață</i>	Membru	2015-2018
PS MADR / ADER 11.1.2. <i>Soluții tehnologice și mijloace tehnice de îmbunătățire a pajiștilor permanente degradate prin renovare totală</i>	Membru	2015-2018
PS MADR / ADER 11.1.3. <i>Cercetarea sistemelor agro-pastorale în zona montană în contextul noilor schimbări climatice și al apariției fenomenelor extreme, monitorizarea și promovarea modelelor funcționale</i>	Membru	2015-2018

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

PN III UEFISCDI / 7PCCDI / 2018 <i>Abordarea bioeconomică a agenților antimicrobieni - utilizare și rezistență</i>	Responsabil proiect partener	2018 - prezent
PN I / 2019 <i>Conservarea pe durată medie a resurselor genetice de graminee și leguminoase perene de pajiști</i>	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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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

Semnătura

Dr. Ing. Paul Marian ZEVEDEI

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 Biotehnologii 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 avicultură”, 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 CNCSIS, 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 ornitofaunei 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 Guguștiuc (*Streptopelia decaocto* Friv.)”, în cadrul 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,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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 sfeclei 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

- 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).*

Semnătura

Dr. Ing. Paul Marian ZEVEDEI

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

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;
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, Marinela 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 constituentelor 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;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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, Publishedby: 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 îngurășăminte noi aplicate pe pajiști în vederea omologării“, Simpozionul: „Folosirea îngurășămintelor minerale și organominerale în agricultură “ 7 octombrie 2013, București;
11. T.Marușca, V.A.Blaș, 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. Blaș, 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. Blaș, C.E. Haș, Paul M. ZEVEDEI, „ Înierbarea suprafețelor lipsite de vegetație sau îmburuienate 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., Blaș V.A., Mocanu V., Rau V., Andreoiu Andreea Cristina, Has E.C., Paul M. ZEVEDEI, „ Efectul de lunga durata al amendării calcice a pasunilor montane asupra

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA**

productiei 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. Dragos, **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.

Semnătura

Dr. Ing. Paul Marian ZEVEDEI

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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	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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

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)
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	<ul style="list-style-type: none">- certificat de Inscriere 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 Arieepiscopiei Romano-Catolice Alba Iulia, județul Alba

-Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand Composesoratului Rădăcina Țelna, județul Alba

-Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand Composesoratului Geoagiu de Sus, județul Alba.

-Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand persoanelor fizice Corlan Fimita si Cioboata Crina, județul Gorj.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA

- 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 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.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Obstei Condratu, județul Vrancea.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Obstei Nistoresti, județul Vrancea.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Asociatiei proprietarilor de paduri Valea Cosustei, județul Mehedinti.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Comunei Nades, județul Mures.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Gurghiu, județul Mures.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Composesoratului Urbea Ampoitana, județul Alba
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Composesoratului Valea Stramba, județul Harghita.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I MIDGARD VRANCEA
