



RAPORT DE MEDIU

**PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ A EPIDSSCOPIEI ROMÂNE UNITĂ CU
ROMA GRECO-CATOLICĂ ORADEA
U.P. II STÂNA DE VALE**

JUDEȚUL BIHOR

Întocmit:

Ing. BREB MARIANA GEORGIANA

2022

Cuprins

Date introductive.....	5
1. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic (plan) precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	7
1.1. Conținutul amenajamentului silvic	7
1.2. Obiectivele amenajamentului silvic	8
1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	9
2. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus	10
3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	11
3.1. Aspecte generale	11
3.2. Poziția geografică	11
3.3. Limite	11
3.4. Geomorfologia	12
3.5. Geologia	13
3.6. Clima	13
3.6.1. Regimul termic	13
3.6.2. Regimul pluviometric	14
3.6.3. Regimul eolian	14
3.6.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice	14
3.6.5. Date fenologice	14
3.6.6. Zone și etaje bioclimatice	14
3.7. Hidrologie	15
4. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice)	15
4.1. Situl de interes comunitar ROSCI0262 Valea Iadei	16
4.2. Arii naturale protejate de interes național	24
5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și pentru modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului	24
6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra aspectelor ca: biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv cel arhitectonic și arheologic, peisajul și asupra relațiilor dintre acești factori	31
6.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	31
6.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din U.P. II Stâna de Vale	31
6.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul U.P. II Stâna de Vale	41
6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din situl Natura	

2000 existent în limitele teritoriale ale U.P. II Stâna de Vale	53
6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere	53
6.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile	53
6.2. Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	54
6.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	54
6.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	54
6.5. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung	54
6.6. Analiza impactului din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvotehnice	55
6.7. Analiza impactului asupra mediului, biodiversității, populației și sănătății umane, faunei, florei, solului, apei, aerului, factorilor climatici, valorilor materiale, patrimoniului cultural, inclusiv celui arhitectonic și arheologic, peisajului și asupra relațiilor dintre acești factori. Efecte secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative	56
7. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră	59
8. Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării PP (amenajamentului silvic)	60
8.1. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	60
8.2. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer	60
8.3. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol	61
8.4. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate	62
8.4.1. Măsurile pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar	62
8.4.2. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar	66
8.5. Măsurile pentru evitarea impactului potențial asupra populației și sănătății umane	68
9. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți (cum sunt deficiențele tehnice sau lipsa de know-how) întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute	68
10. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului sau programului, în concordanță cu art. 27	70
11. Rezumat	72
Bibliografie	77
Anexe	78

Date introductive

Rețeaua Natura 2000 este constituită la nivel european și conține zone naturale protejate ce cuprind eșantioane reprezentative de specii sălbatice și habitate naturale de interes comunitar. Ea a fost constituită pentru protecția naturii și menținerea acesteia pe termen lung în vederea asigurării resurselor necesare dezvoltării socio-economice.

Realizarea *Rețelei Natura 2000* se bazează pe două directive ale Uniunii Europene „Directiva Habitate” și „Directiva Păsări”, directive transpuse în legislația românească prin OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Obiectivul rețelei este acela de a proteja biodiversitatea pe plan european, și implicit și în România, precum și promovarea de activități economice benefice pentru conservarea biodiversității.

Raportul de mediu se realizează pentru amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Episcopiei Române Unită cu Roma Greco-Catolică Oradea

Județul Bihor - UP II Stâna de Vale. Acesta se suprapune parțial cu ROSCI0262 Valea Iadei, pe suprafața de 839 ha, reprezentând 35% din sit.

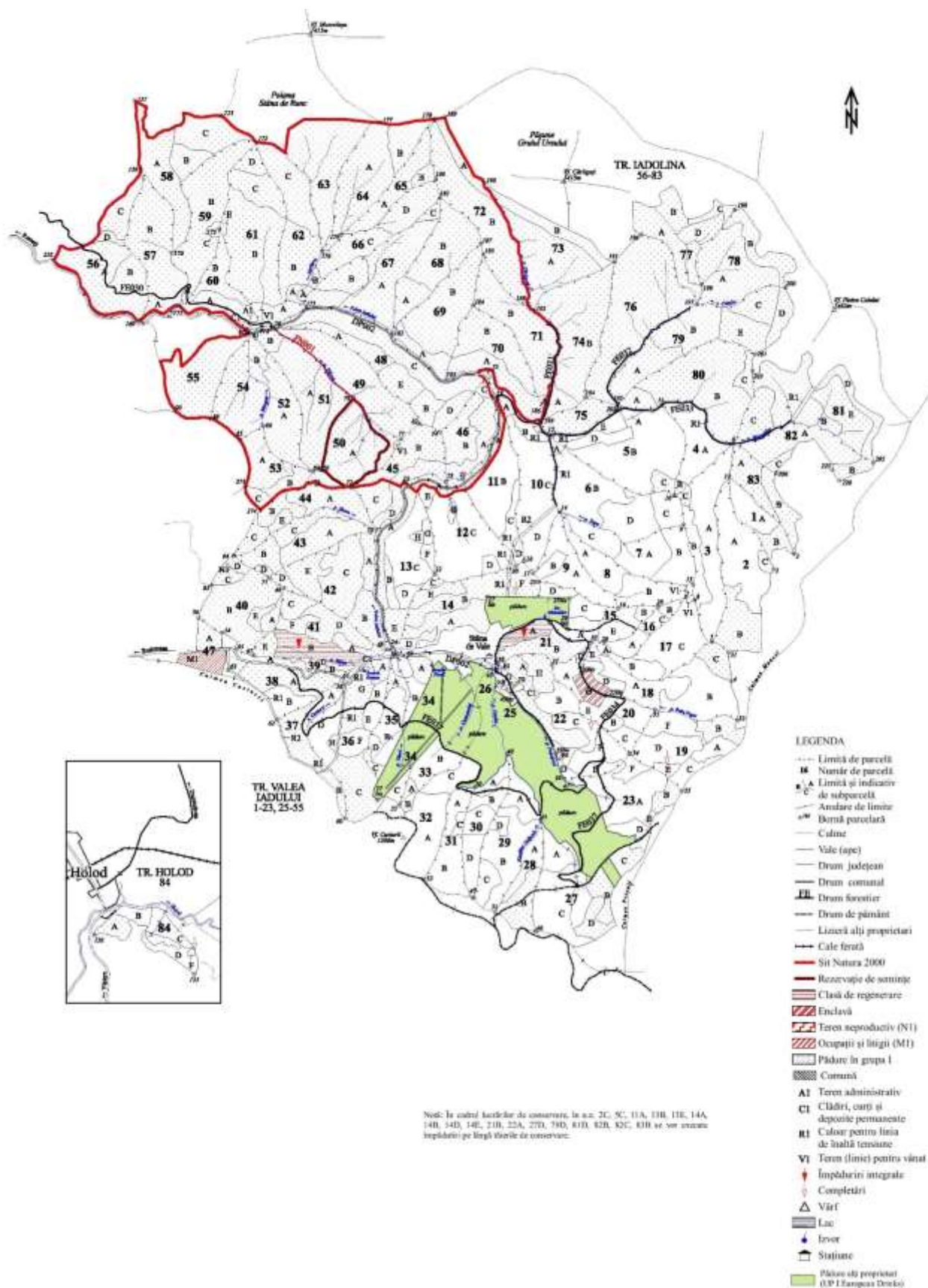


Fig. 1 - Harta silvică U.P. II Stâna de Vale suprapusă peste harta ROSCI0262 Valea Iadei

1. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic (plan) precum și a relației cu alte planuri și programe relevante

1.1. Conținutul amenajamentului silvic

Elaborarea proiectului de amenajare presupune următoarele etape:

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere
2. Definierea stării normale a pădurii
3. Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii

1. 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, ce cuprind evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

2. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

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

3. Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective: recoltarea produselor pădurii și 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.

După parcurgerea etapelor menționate mai sus pentru fiecare unitatea de producție studiată (U.P. II Stâna de Vale) a fost elaborat amenajamentul silvic ce cuprinde următoarele capitole:

- situația teritorial administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social – economice și ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier;
- protecția fondului forestier, conservarea și ameliorarea biodiversității;
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- diverse;
- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile forestiere;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

1.2. Obiectivele amenajamentului silvic

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul unității de producție II Stâna de Vale îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Pentru pădurile din cadrul U.P. II Stâna de Vale obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țărilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) sunt prezentate în tabelul nr. 1.

Tabelul nr. 1

Obiective social-economice

G		Grupa, subgrupa și categoria funcțională	Suprafața	
r	Cod	Denumire	ha	%
I	1.1C	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale	461,5*	20
	1.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II)	140,3 ^{I)}	6
	1.2C	Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine	151,9 ^{II)}	7
	1.4A	Arboretele constituite în păduri parc, parcuri recreative, tematice sau educaționale	38,0 ^{III)}	2
	1.4C	Arboretele din jurul stațiunilor balneoclimaterice, climaterice și al sanatoriilor de importanță națională stabilite de autoritatea publică centrală pentru sănătate	44,7** ^{IV)}	2
	1.4E	Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională	41,3 ^{V)}	2
	1.5H	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T II)	23,3 ^{VI)}	1
	1.5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T IV)	725,1 ^{VII)}	31
II	2.1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	736,4	31
G		Grupa, subgrupa și categoria funcțională	Suprafața	
r	Cod	Denumire	ha	%
		<i>Total subgrupa 1 - păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice</i>	461,5	19
		<i>Total subgrupa 2 - păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>	292,2	13
		<i>Total subgrupa 4 - păduri cu funcții de protecție, predominant sociale</i>	124,0	5
		<i>Total subgrupa 5 - păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>	748,4	32
		Total grupa I - păduri cu funcții speciale de protecție	1626,1	69
		Total grupa a II-a - păduri cu funcții de producție și protecție	736,4	31
		Total U.P.	2362,5	100

*din care 11,1 ha clasă de regenerare **din care 4,7 ha clasă de regenerare;

^{I)} 1,2 ha zonate și în categoriile 1B, 5Q; 1,2 ha și în categoria 1C; 1,5 ha și în categoria 2C; 13,5 ha și în categoria 4E; 5,1 ha și în categoriile 4E, 5Q; 60,7 ha și în categoriile 5Q, 1C;

^{II)} 6,0 ha zonate și în categoria 5Q, 25,2 ha și în categoria 1C; 13,1 ha zonate și în categoriile 5Q, 1C;

^{III)} 13,7 ha zonate și în categoria 4C;

^{IV)} 8,2 ha zonate și în categoria 4E;

^{V)} 4,5 ha zonate și în categoria 5Q;

^{VI)} întreaga categorie 5H este zonată și în categoriile 5Q, 1C;

^{VII)} 710,9 ha zonate și în categoria 1C, 14,2 ha și în categoria 1B

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic al U.P. II Stâna de Vale susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar și național din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar și național din zonă, în speță situl ROSCI0262 Valea Iadei.

1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Amenajamentele silvice pentru fondul forestier inclus în arii naturale protejate sunt parte a planurilor de management.

Lucrarea elaborată nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, chiar le completează prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

Reglementările pentru realizarea amenajamentului U.P. II Stâna de Vale vor fi prevăzute și în alte planuri, care se referă la zona studiată.

Principalele funcțiuni ale amenajamentului silvic, stabilite prin proiectul tehnic și planul de management, rămân valabile și neschimbate în privința unităților și subunităților teritoriale. Zona studiată, se situează în afara intravilanului, pe suprafața gestionată de Ocolul Silvic Sfânta Maria, având numai funcțiuni de teren silvic.

Întreaga suprafață rămâne în folosință silvică pe durata realizării planului și după finalizarea acestuia.

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

Pe suprafața U.P. II Stâna de Vale și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea sitului Natura 2000 *ROSCI0262 Valea Iadei*.

Pădurile identificate în situl *Natura 2000*, situat în limitele teritoriale ale unității de producție II Stâna de Vale reprezintă habitate diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existența și dezvoltarea anumitor specii de interes comunitar.

Unele dintre ecosistemele forestiere din U.P. II Stâna de Vale prezintă elemente importante din punct de vedere al biodiversității forestiere, ceea ce face ca ele să întrunească elementele necesare pentru a fi încadrate în categoria „păduri cu valoare conservativă mare”. Ca urmare este esențial ca impactul unor investiții asupra acelor specii pentru care zona a fost desemnată ca situri Natura 2000 să fie evaluat prin metode științifice. În majoritatea cazurilor impactul poate fi minimalizat sau sensibil micșorat prin selectarea atentă și implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului.

Neimplementarea reglementărilor amenajamentului silvic nu ar duce în nici un caz la ameliorarea stării factorilor de mediu ci dimpotrivă la neîndeplinirea obiectivelor social – ecologice și economice ale pădurii.

În continuare se vor enumera câteva din consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului silvic:

- Dezvoltarea haotică a arboretelor, cu proliferarea speciilor invazive, puțin productive și de calitate inferioară (ex. carpen, plop tremurător, salcie căprească, mesteacăn etc.);
- Îmbătrânirea arboretelor fapt ce ar face dificilă regenerarea și dezvoltarea stratului semințișului (mai ales la speciile de lumină);
- Degradarea și uscarea arborilor;

- Neefectuarea tăierilor de igienă sau neridicarea la timp a arborilor căzuți în urma doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă ar putea conduce la proliferarea unor populații de dăunători cu efecte dezastruoase asupra echilibrului pădurii;
- Deteriorarea aspectului peisagistic;
- Orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- Neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a nevoilor de lemn.

3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

3.1. Aspecte generale

Teritoriul unității de producție II Stâna de Vale, ce face subiectul prezentului studiu având o suprafață totală de 2379,64 ha, din care 839 ha se suprapune peste *ROSCIO262 Valea Iadei*, obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

3.2. Poziția geografică

Fondul forestier proprietate privată aparținând Episcopiei Române Unită cu Roma Greco-Catolică Oradea în suprafață de 2379,64 ha administrat de O.S. Sfânta Maria este situată în Munții Iadei din Carpații Apuseni. Trupul Holod se află în Dealurile Crișanei și Silvaniei, Depresiunea Holodului și Dealul Răbăgani (estul u.a 84C, 84D, 84E și u.a. 84F).

Din punct de vedere administrativ suprafața U.P. II Stâna de Vale este situată în județul Bihor, pădurile fiind situate pe raza comunelor Budureasa și Holod.

Din perspectiva raportului cu arii naturale protejate, teritoriul amenajamentului se suprapune parțial peste situl de interes comunitar *ROSCIO262 Valea Iadei*, reprezentând 35% din suprafața sitului.

3.3.Limite

Fondul forestier se găsește în limitele teritoriale a trei unități de producție, două din cadrul Ocolului Silvic Remeți și unul din cadrul Ocolului Silvic Dobrești. El cuprinde mai multe trupuri de pădure răspândite pe teritoriul acestor unități de producție, astfel încât se poate vorbi de vecinătăți, limite și hotare doar la nivelul fiecărui trup de pădure în parte. Vecinătățile fondului forestier sunt specificate în titlurile de proprietate prezentate la anexe. Hotarele sunt materializate pe arborii de limită cu vopsea de către proprietar precum și prin borne amenajistice.

Fondul forestier în studiu este constituit din trei trupuri de pădure. Acestea au fost denumite la amenajarea precedentă după unitățile de producție de proveniență, respectiv după bazinetul râului Holod, fiind prezentate în tabelul următor:

Tabel nr. 2

Nr crt	Denumirea trupului de pădure	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza căreia se află	Distanța în km până la...		
					ocol	gara CFR*	Localitate
1	Holod	84	18,1	Holod, Vintere	41,5	1,4	1,5
2	Iadolina	56-83	946,7	Stâna de Vale	96,0	34,0	5,0
3	Valea Iadului	1-23, 25-55	1414,8	Stâna de Vale	91,5	29,5	0,5
TOTAL UP			2379,6		<i>*Holod, Rieni</i>		

3.4. Geomorfologia

Conform lucrării editate de Posea Gr., Badea L. - „România. Unitățile de relief” (1984), suprafața în studiu este situată în Munții Iadei din Carpații Apuseni. Trupul Holod se află în Dealurile Crișanei și Silvaniei, Depresiunea Holodului și Dealul Răbăgani (estul u.a 84C, 84D, 84E și u.a. 84F).

Relieful existent în cadrul teritorial al unității de producție este destul de accentuat, cu văi adânci și culmi înalte ce formează în interiorul unității geomorfologice destul de variate reprezentate în principal prin versanți și mai rar prin coame, platouri.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul cu pante moderate, rezezi și foarte rezezi. Configurația terenului este în general ondulată, mai rar plană.

În raport cu expoziția situația este următoarea:

expoziții însorite	376,0 ha	16%
expoziții parțial însorite	1334,2 ha	56%
expoziții umbrite	669,4 ha	28%
Total	2379,6 ha	100%

Expoziția generală a U.P. este SV -ică.

În raport cu panta suprafețele se grupează astfel:

<16 ^g	203,2 ha	9%
16 - 30 ^g	1700,2 ha	71%
31 - 40 ^g	470,1 ha	20%
>40 ^g	6,1 ha	-%
Total	2379,6 ha	100%

Panta medie a U.P. este de aproximativ 26g.

Altitudinal suprafața U.P. se întinde între 140 m (u.a. 84B) și 1480 m (u.a.27C),, altitudinea medie fiind în jur de 1170 m. Repartizarea pe categorii de altitudine este următoarea:

100 - 200 m	11,7 ha - 1%
201 - 400 m	6,4 ha - 1%
801- 1000 m	79,3 ha - 3%
1001- 1200 m	1249,1 ha - 52%
1201- 1400 m	1027,9 ha - 43%
1401- 1600 m	5,2 ha - 0%
Total	2379,6 ha - 100%

3.5. Geologia

Substratul litologic pe care s-au format actualele soluri este alcătuit în principal din magmatite alpine (banatite): andezite, granițe, granodiorite, ignimbirite intercalate cu roci sedimentare: calcare din Triasic și Pleistocen (ce e găesc mai ales în parcelele: 7-9, 42; sudul parcelelor 10, 12, 13, 15, 16, 21; estul parcelei 41; nordul parcelelor 34 și 35; sudul parcelelor 31, 32, 33, 34, 36 și 37; vestul parcelelor 17, 18, 20; nordul parcelei 22). Trupul Holod s-a format pe depozite actuale și subactuale (Holocen).

3.6. Clima

Conform clasificării din Atlas Geografic General (1980), majoritatea suprafeței se încadrează în climă temperat-continentală cu influență oceanică, regiunea climatică de munți joși și mijlocii, domeniul topoclimatic de pădure și pajiști montane. Apare și un topoclimat local de versant expus circulației vest mai ales în parcelele 76-83. Trupul Holod are un climat de câmpie, domeniul topoclimatic de pădure sub 300 m altitudine.

În conformitate cu clasificarea Köppen, zona în studiu este situată în regiunea climatică Cfbx având următoarele caracteristici: C - temperatura medie a celei mai calde luni este mai mare de 10 °C. Spre Ecuator este limitată de izoterma de 18 °C a lunii celei mai reci, iar spre Poli de cea de -3 °C. Are un climat temperat, ploios, cu ierni calde; f - precipitații suficiente tot timpul anului; b - temperatura medie a lunii celei mai calde, sub 22 °C, dar cel puțin timp de 4 luni ea depășește 10 °C; x - maxima pluviometrică la începutul verii, minima spre sfârșitul iernii.

Vegetația forestieră spontană este formată din molid, fag, brad, carpen, paltin de munte, diverse tari, salcâm, jugastru, cireș, tei argintiu și alte specii de amestec, iar cea cultivată din molid, larice, brad, paltin de munte, salcâm, gorun.

Particularitățile elementelor suprafeței active ca: orientarea versanților, apele, gradul de acoperire cu vegetație, tipurile de soluri etc. pot determina o serie de topoclimate locale care se suprapun pe fondul general al sectorului de climă amintit.

Datele privind condițiile climatice ale teritoriului, arătate în subcapitolele ce urmează sunt extrase prin metodologie GIS prin utilizarea datelor de pe pagina de Internet www.worldclim.org.

3.6.1. Regimul termic

În cadrul teritoriului U.P. temperatura aerului prezintă variații mici în spațiu, determinate de creșterea altitudinală. Se menționează că trupul Holod are un climat diferit, valorile parametrilor următori pentru acesta fiind redată în paranteză.

Temperatura medie anuală este de 4,1°C (10,2°C), cu maxima lunii celei mai calde de

17,1°C (24,7°C), iar minima lunii celei mai reci de -9,6°C (-6,9°C).

Primul îngheț se produce la sfârșitul sezonului de vegetație când lujerii sunt lignificați, pagubele înregistrate datorită înghețurilor timpurii sau târzii fiind ne semnificative.

Din punct de vedere termic condițiile sunt favorabile dezvoltării molidului, fagului, bradului, laricelui, paltinului de munte; la câmpie a gorunului, paltinului de câmp, cireșului, teiului.

3.6.2.Regimul pluviometric

Precipitațiile medii anuale se situează în jurul valorii de 931 mm (595 mm).

3.6.3.Regimul eolian

În cursul anului cele mai frecvente vânturi sunt cele din sector vestic. În trupul Holod, cele mai frecvente sunt cele din sector sudic (S, SV, rar E). Viteza medie anuală a vânturilor este de 3,7 m/s la munte și de circa 2 m/s în trupul Holod. Având în vedere caracteristicile sistemelor de înrădăcinare a principalelor specii forestiere precum și profunzimea solurilor, vânturile pot produce doborâturi însemnate mai ales pe versanții expuși, acestea semnalându-se frecvent.

3.6.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate De Martonne este de 66,0 - corespunzător unui climat foarte umed (29,5 - corespunzător unui climat moderat umed în trupul Holod).

3.6.5.Date fenologice

Înfrunzirea, înflorirea și coacerea semințelor sunt influențate de o serie de factori, dintre care cei mai importanți sunt: altitudinea, expoziția, panta, temperatura, lumina, vântul, solul, substratul litologic și exigențele ecologice ale speciilor.

De regulă, fazele fenologice urmează etajele fitoclimatice. Altitudinal, pădurile Ocolului Silvic Lupeni au o amplitudine mare, de la 520 m la 1700 m, ceea ce face ca perioada de înfrunzire și înflorire să fie prelungită, fiind întârziată cu 2-3 zile pentru fiecare 100 m altitudine. Fagul înfrunzește treptat, începând de la altitudinea cea mai mică. În general, fagul înfrunzește între 15 aprilie și 10 mai. La altitudini mai mari de 1200 m și pe versanții umbriți înfrunzirea poate întârzia până la 15 mai. Rășinoasele intră în vegetație după 10 mai. Căderea frunzelor începe din amonte către aval, în primul rând în stațiunile cu un climat mai rece. În acest sens, durata perioadei de vegetație este cu atât mai mică cu cât altitudinea este mai mare. Coacerea semințelor are loc între 1 și 10 octombrie. În medie, periodicitatea de fructificație este de 4-5 ani la fag și de 3-5 ani la rășinoase. Datele fenologice prezentate mai sus au fost luate de la ocol, din

amenajamentele vechi și din observațiile făcute pe teren și reprezintă date medii. Datele fenologice pot varia de la an la an în funcție de regimul climatic al acestuia.

3.6.6.Zone și etaje bioclimatice

Rezultanta factorilor eco-pedologici se concretizează în stațiunea forestieră sau biotopul care este componenta nevie a ecotopului. Teritoriul în studiu se întinde în FM2 - Etajul montan de amestecuri (92%); FM3 - Etajul montan de molidișuri (7%); FD2 - Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal (1%). Din punct de vedere al bonității se poate constata că stațiunile sunt prielnice pentru dezvoltarea speciilor forestiere, 5% din suprafață fiind de bonitate superioară, 93% mijlocie și 2% inferioară.

3.7. Hidrologie

Suprafața în studiu se găsește în cea mai mare parte, în bazinul văii Iadului, afluent al Crișului Repede. Trupul Holod se găsește în bazinul Holodului, afluent al Crișului Negru.

Rețeaua hidrografică este reprezentată în principal de: p. Baia Popii, p. Băița, p. Cantonului, p. Onului, p. Pescăriei, p. Arșiței, v. Cârligate, p. Munceilor, p. Tâlpea, p. Țapu, Săritura, v. Calului, Fântâna Galbenă, p. Murgaș, p. Tăuri, p. Zlacu etc.

Alimentarea rețelei hidrografice este mixtă, atât nivală cât și pluvială, debitele oscilează în timpul anului atingând un maxim de primăvară odată cu topirea zăpezilor (aprilie - mai) și un minim în lunile de vară sărace în precipitații. Dat fiind că suprafața are un grad de împădurire relativ ridicat, pericolul apariției viiturilor este destul de redus.

4. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice)

Cadrul legislativ european care reglementează activitățile din cadrul *Rețelei Natura 2000* este format din *Directiva Păsări 79/409/CEE* privind conservarea păsărilor sălbatice și *Directiva Habitate 92/43/CEE* privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

La noi în țară cele două directive au fost transpuse inițial în legislația românească prin Legea 462/2001 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. În cea de a doua etapă mai precis în luna iunie a anului 2007 a fost promulgată Ordonanța de Urgență nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a

florei și faunei salbatice, care abrogă Legea 462/2001 și care conține prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea rețelei Natura 2000, cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea.

Siturile de importanță comunitară avizate de Comisia Europeană și ulterior promovate printr-un act normativ de către statul membru în cauză, devin „*Situri Natura 2000*”. Acestea se împart în două categorii, în funcție de directiva europeană care a stat la baza declarării lor: arii de protecție specială avifaunistică pentru protecția păsărilor sălbatice incluse în *Directiva Păsări* și situri de importanță comunitară pentru protecția unor specii de floră și faună dar și a habitatelor sălbatice incluse în *Directiva Habitate*.

În limitele teritoriale ale U.P. II Stâna de Vale există 35% din suprafața unui singur sit de interes comunitar, *ROSCI0262 Valea Iadei*. Suprafața de fond forestier amenajată în cadrul U.P. II Stâna de Vale nu se suprapune peste arii de protecție specială avifaunistică sau peste rețeaua națională de arii naturale protejate.

Luând în considerare tipul de plan analizat, respectiv amenajamentul silvic, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile, s-au stabilit ca relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu: biodiversitatea (flora, fauna), populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile), factorii climatici și peisajul.

4.1. Situl de interes comunitar – ROSCI0262 Valea Iadei

Declarat conform Directivei Habitate a Uniunii Europene, pe baza speciilor și habitatelor de interes european care se găsesc pe teritoriul lui. Aria naturală protejată Valea Iadei are o suprafață totală de 2946,3 ha și face parte din rețeaua de arii protejate “Natura 2000”, rețea care reprezintă instrumentul principal al Uniunii Europene în vederea conservării stării naturale a diferitelor habitate.

Coordonatele geografice ROSCI0262 Valea Iadei, conform Formularului standard Natura 2000, sunt: N 46° 44' 9" E 22° 35' 2"

Suprapuneri cu alte situri Natura 2000: (parțial) ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadului – fara suprapunere cu U.P. II Stana de Vale

Include: Rezervația Naturală 2181 Valea Iadei cu *Syringa josykaea* (RONPA0198 Valea Iadei cu *Syringa josikaea*) – limitrof UP II Stana de Vale

Situl de importanță comunitară *ROSCI0262 – Valea Iadei* a fost înființat prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011, ca arie protejată a fost declarată anterior prin HCM nr. 1625/1995, Decizia CJBH nr. 19/1995 și Legea nr.5/2000.

Pădurile de foioase predomină în sit găzduind specii de fag, carpen, frasin. Prezența pădurilor mature de foioase oferă habitate adecvate de hrănire pentru diferite specii de lilieci care se întâlnesc aici, menționând prezența unor specii vulnerabile precum liliacul cărn și liliacul cu urechi mari. Situl găzduiește două specii de amfibieni de interes comunitar, precum și o specie endemică de arbust, relict glaciatic important biogeografic, *Syringa josikaea*. Situl face parte din regiunea biogeografică alpină.

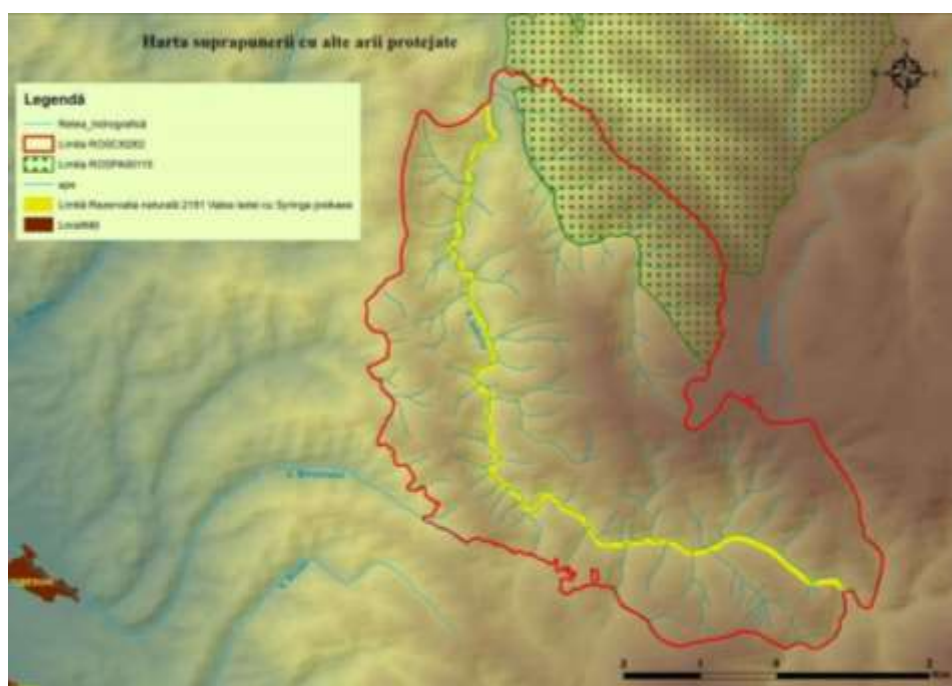


Fig. 2 – Harta limitelor sitului de importanță comunitară Valea Iadei (ROSCI0262)

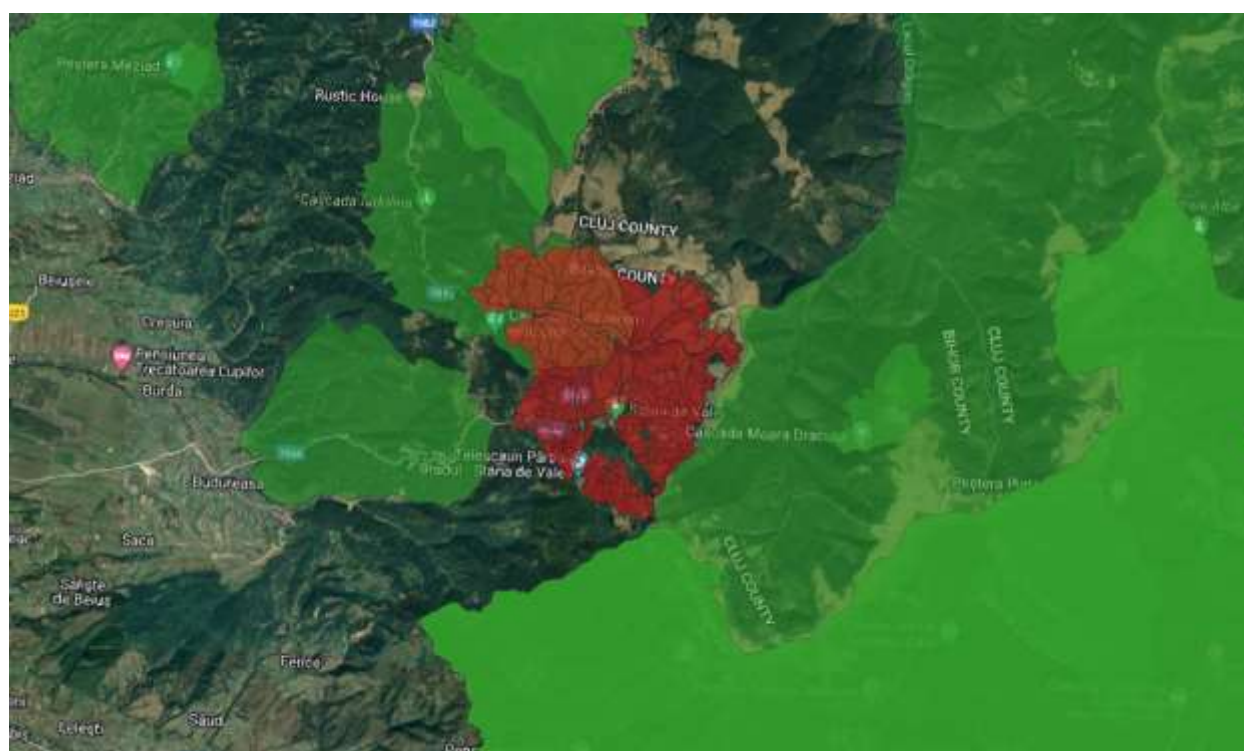


Fig. 3 - Plan de amplasare în zonă a U.P. II Stâna de Vale și ROSCI0262

Arealul este localizat în partea de nord-vest a Munților Apuseni și se suprapune peste contactul dintre două unități montane importante, Masivul Vlădeasa la est, care deține cea mai mare parte din teritoriul ariei protejate și Munții Pădurea Craiului la vest. Aliniamentul cursului de apă al văii Iadei constituie limita geografică dintre cele două zone montane, așa încât teritoriul

de la est este inclus Masivului Vlădeasa, în timp ce partea vestică se include Munților Pădurea Craiului. Suprafața totală a ariei protejate este de 2946,307 ha din care 1891,2 ha, respectiv 64,19% aparțin teritoriului masivului Vlădeasa, iar 1055,11 ha, respectiv 35,81% se găsesc pe teritoriul munților Pădurea Craiului.

Din punct de vedere administrativ, arealul se încadrează teritoriului județului Bihor, iar în cadrul acestuia, se suprapune teritoriului administrativ al comunelor Curățele și Budureasa. Aria protejată Valea Iadei se este localizată în partea superioară, din amonte a bazinului hidrografic al văii cu același nume și a afluenților principali ai acestuia. Limita ariei protejate este neregulată urmărind aproximativ cumpăna apelor care desparte bazinul hidrografic superior al râului Iadei de celelalte bazine hidrografice din jur. De amintit că bazinul hidrografic al văii Iadei se include bazinului hidrografic superior, al Crișului Repede. În interiorul acestei limite sunt incluse bazinele hidrografice ale râurilor afluate care sunt după cum urmează: Valea Gruiful Ursului, Valea Ieduțului, Valea Iadolina, cu frumoasa cascadă Iadolina și Valea Runcul, cu aceasta confluează la ieșirea din perimetrul ariei protejate. Dacă în cea mai mare parte limita se suprapune peste cumpenele de apă care separă valea Iadei de văile din jur, în partea de vest situație este diferită, limita incluzând și văi care aparțin bazinului hidrografic al Crișului Negru, care drenează depresiunea Beiuș. Aceste văi sunt Valea Binșeului și Valea Luncii, la rândul lor tributare Pârâului Binșeului care prin intermediul Pârâului Nimăiești confluează cu Crișul Negru în localitatea Beiuș. Limita ariei protejate poate fi urmărită pe un traseu sinuos ce urcă pe versantul drept al văii Runcului și unește înălțimile principale ale interfluviului, trecând prin punctele numite Stâna de Runc, 1359,2 m, pe sub vârful Muncelașu, de 1415 m, apoi vârful Șteviuța, de 1343,6 m și vârful Cârligați, având de asemenea 1343 m altitudine. De aici limita coboară în valea numită Gruiful Ursului și merge de-a lungul traseului acesteia până la confluența cu Valea Iadei. Limita continuă apoi pe traseul văii Iadei, spre amonte până la un punct în care cotește spre vest trecând peste intrefluviu spre Valea Ieduțului. Coboară pe traseul acestei văi pe care o urmărește cam până la jumătatea acesteia după care, cu un traseu foarte sinuos traversează interfluviul spre Valea Binșeului pe sub vârful Mermezii, de 1058 m. Continuă pe valea Binșeului pe o lungime de circa 650 m pentru ca apoi să treacă peste interfluviu, pe la vest de vârful Piatra Tisei, de 1056,7 m, în bazinul hidrografic al văii Luncii. De aici trece mai departe în bazinul hidrografic al văii Meziad de unde urcă apoi până pe înălțimea numită Măgura Beiușele, de 1003,5 m, iar de aici, urmărind cumpăna de apă principal coboară în valea Iadei la punctul de închidere al perimetrului arealului protejat.

Importanță: Rezervația Naturală 2181 Valea Iadului cu *Syringa josykaa*

Syringa josykaa – liliac ardelenesc. Este prezentă în sit în valea Iadei, în luncă (habitatul 91E0*), dar și pe stâncării umede împădurite deasupra cursului apei din sectorul de defileu

îngust, până la 70 m deasupra nivelului apei. Specia a fost inventariată în 97 de exemplare în 2013, iar noi am găsit 68 de exemplare în 2015. Este legată de un aer cu umiditate ridicată și de soluri permanent jilave, de aceea populează malurile stâncoase ale râului și stâncăriile împădurite situate nu mult deasupra apei. Reducerea numărului de exemplare este o problemă deosebit de gravă, dată extragerea exemplarelor florifere din arealul lor natural. Exemplarele replantate astfel în perimetrul satului sau în jurul cabanei din capătul amonte al sitului nu au nici o valoare din punct de vedere conservativ

Vulnerabilitate: Situl este expus unor presiuni datorate factorilor naturali destabilizatori și limitativi, prezentând totuși un risc redus al producerii doborâturilor de margine, al incendiilor, cu precădere în apropierea localităților și la liziera pădurii. Totuși, pot apărea probleme generate de nefinalizarea regimului de proprietate (taieri ilegale de arbori sau exploatarea neratională a resurselor existente). Fragmentarea unor habitate îl poate face susceptibil la scaderea rezilienței.

În continuare se vor prezenta speciile și habitatele de interes comunitar prezente în *ROSCI0262 Valea Iadei*:

Speciile de interes comunitar prezente în situl de importanță comunitară *ROSCI0262 Valea Iadei* sunt prezentate mai jos. Conform planului de management al sitului sunt menționate următoarele specii de mamifere interes comunitar descrise în planul de management al sitului *ROSCI262 Valea Iadei*:

Mamifere

Lutra lutra – vidra. Specie rezidentă, bine reprezentată în sit, cu o populație cuprinsă între 100 și 500 de indivizi, distribuită uniform pe toată lungimea văii principale.

Amfibieni și reptile

Triturus vulgaris ampelensis – tritonul transilvănean. Specie rezidentă, cu prezență comună în sit, cu o populație cuprinsă între 200-400 de indivizi, identificată în mai multe locații, în principal în bălțiri formate prin acumularea apelor din izvoare, mai ales în porțiunea nord-vestică a sitului, pe valea principală. Bombina variegata – buhai de baltă cu burtă galbenă. Specie rezidentă, cu prezență comună în sit și cu o populație cuprinsă între 1.000 și 5.000 de indivizi. O densitate mai mare a fost întâlnită de-a lungul văii principale și în bălțile de pe drumurile forestiere din sit.

Nevertebrate

Austropotamobius torrentium – racul de ponoare. Specie rezidentă, bine reprezentată în sit, cu o populație de câteva sute de indivizi, distribuită de-a lungul văii principale și a afluenților cu densitate mai mare în treimea inferioară a sitului.

Pești

Cottus gobio – zglăvoaca. Specie rezidentă, bine reprezentată în sit în râul principal. Populația speciei în sit este de 100-500 de indivizi. Specia preferă apele reci reofile din zonele de munte.

Barbus meridionalis – moioaga. Specie rezidentă, cu prezență comună în sit, identificată în Valea Iadului, cu o populație cuprinsă între 100 și 500 de indivizi. Specia trăiește în apele curgătoare (specie reofilă) din regiunile muntoase și colinare, preferând apele reci, fără cascade, bine oxigenate, cu fund pietros și nisipos. Uneori se întâlnește și în unele pâraie mai nămolose, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte.

Plante

Syringa josikaea – liliac ardelenesc. Este prezentă în ROSCI0262 pe Valea Iadei, în luncă, în habitatul 91E0*, dar și pe stâncării umede împădurite deasupra cursului apei din sectorul de defileu îngust, până la 70 m deasupra nivelului apei din reprezentă obiectul desemnării rezervației naturale 2.181 Valea Iadului cu *Syringa josikaea*. Specia a fost inventariată în 97 de exemplare în 2013 și 68 de exemplare în 2015. Este legată de un aer cu umiditate ridicată și de soluri permanent jilave, de aceea populează malurile stâncoase ale râului și stâncăriile împădurite situate nu mult deasupra apei. Reducerea numărului de exemplare este o problemă deosebit de gravă, determinată de extragerea exemplarelor florifere din arealul lor natural. Exemplarele replantate astfel în perimetrul satului sau în jurul cabanei din capătul amonte al sitului nu au nici o valoare din punct de vedere conservativ.

Păsări

Pernis apivorus – viespar. Specie cu prezență certă în sit, cu o populație de 2 exemplare/1 pereche, pe care îl folosește potențial pentru reproducere și hrănire. Specia a fost observată în zona de suprapunere dintre ROSCI0262 Valea Iadei și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei, în zbor planat, în perioada de reproducere. Nu au fost identificate cuiburi în zona de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115, însă există posibilitate cuibăririi, datorită faptului că habitatele din zonă îndeplinesc aceste cerințele ecologice ale speciei.

Aquila chrysaetos – acvilă de munte. Specie rezidentă, cu prezență certă în sit, cu o populație de 2 exemplare/1 pereche. A fost observată în perioada de pasaj și de reproducere, dar nu au fost identificate cuiburi, folosește habitatele pentru hrănire.

Bonasa bonasia – ierunca. Specie rezidentă cu prezență rară în sit, prezentă punctiform în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0262 Valea Iadei și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei, cu un efectiv populațional în sit de 15-25 de perechi. Folosește habitatele închise și semideschise din sit pentru reproducere și hrănire. Prezența ei a fost notată pe văile înguste ale pâraielor.

Picus canus – gheonoaie sură. Specie rezidentă, comună în sit, prezentă în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0262 Valea Iadei și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei, având o populație de 20-30 de perechi.

Dryocopus martius – ciocănitoare neagră. Specie rezidentă, comună în sit, prezentă în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0262 Valea Iadei și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei, având o populație de 20-30 de perechi.

Dendrocopos medius – ciocănitoare de stejar. Specie rezidentă cu prezență rară în sit, identificată punctiform în zona de suprapunere dintre ROSCI0262 Valea Iadei și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei, având o populație de 10-15 perechi.

Dendrocopos leucotos – ciocănitoare cu spatele alb. Specie rezidentă, comună în sit, prezentă în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0262 Valea Iadei și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei, având o populație de 20-30 de perechi. Ficedula parva – muscar mic. Specie clocitoare în sit, cu prezență comună, cu distribuție omogenă în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0262 Valea Iadei și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei, având o populație de 20-30 de perechi.

Buteo buteo - șoricarul comun. Specie rezidentă/clocitoare, cu prezență comună în sit, folosește habitatele închise în special pentru reproducere, dar și hrănire. Populația speciei în sit este de 2- 5 perechi.

Ciconia nigra – barza neagră. Specia vizitează ROSPA0115 pentru odihnă și hrănire. Este posibilă și cuibărirea în sit. În anul 2015, specia a fost observată în zbor deasupra sitului, dar și staționar pe terenurile agricole din apropierea sitului. Populația estimată în sit este de 1-2 perechi

Habitatele de interes comunitar prezente în situl de importanță comunitară ROSCI0262 Valea Iadei sunt prezentate mai jos:

9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum;

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

- 91E0*** - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*, Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae;
3230 - Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul cursurilor de apă montane;
8160* - Grohotișuri medio-europene carbonatice din etajele colinar și montan.
9180* - Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene;
6520 - EC Fânețe montane;
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;
8110 - Grohotișuri silicaticice din etajul montan până în etajul nival (*Androsacetalia alpinae* și *Galeopsietalia ladani*);
8220 - Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică.

Fondul forestier pentru care este întocmit amenajamentul – U.P. II Stâna de Vale - se suprapune parțial cu Situl Natura 2000 ROSCI0262 Valea Iadei, adică pe suprafața de 839 ha, ceea ce reprezintă 35% din suprafața acestui sit.

Tipurile de habitate Natura 2000 din aria planului, conform corespondenței cu tipurile natural fundamentale de pădure și cu habitatele din România sunt prezentate mai jos. Corespondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („Habitat Natura 2000”) s-a făcut conform lucrării „Habitatele din România” (Doniță, N., ș.a.).

Habitatate din ROSCI0262 - Valea Iadei existente pe teritoriul U.P. Stâna de Vale

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

91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*, Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae

9180* - Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene

8110 - Grohotișuri silicaticice din etajul montan până în etajul nival (*Androsacetalia alpinae* și *Galeopsietalia ladani*)

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin.

Dintre aceste habitate, cel mai reprezentativ din punct de vedere al suprafeței ocupate, este **91V0** - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*), celelalte habitate având o pondere foarte mică prin raport cu acesta.

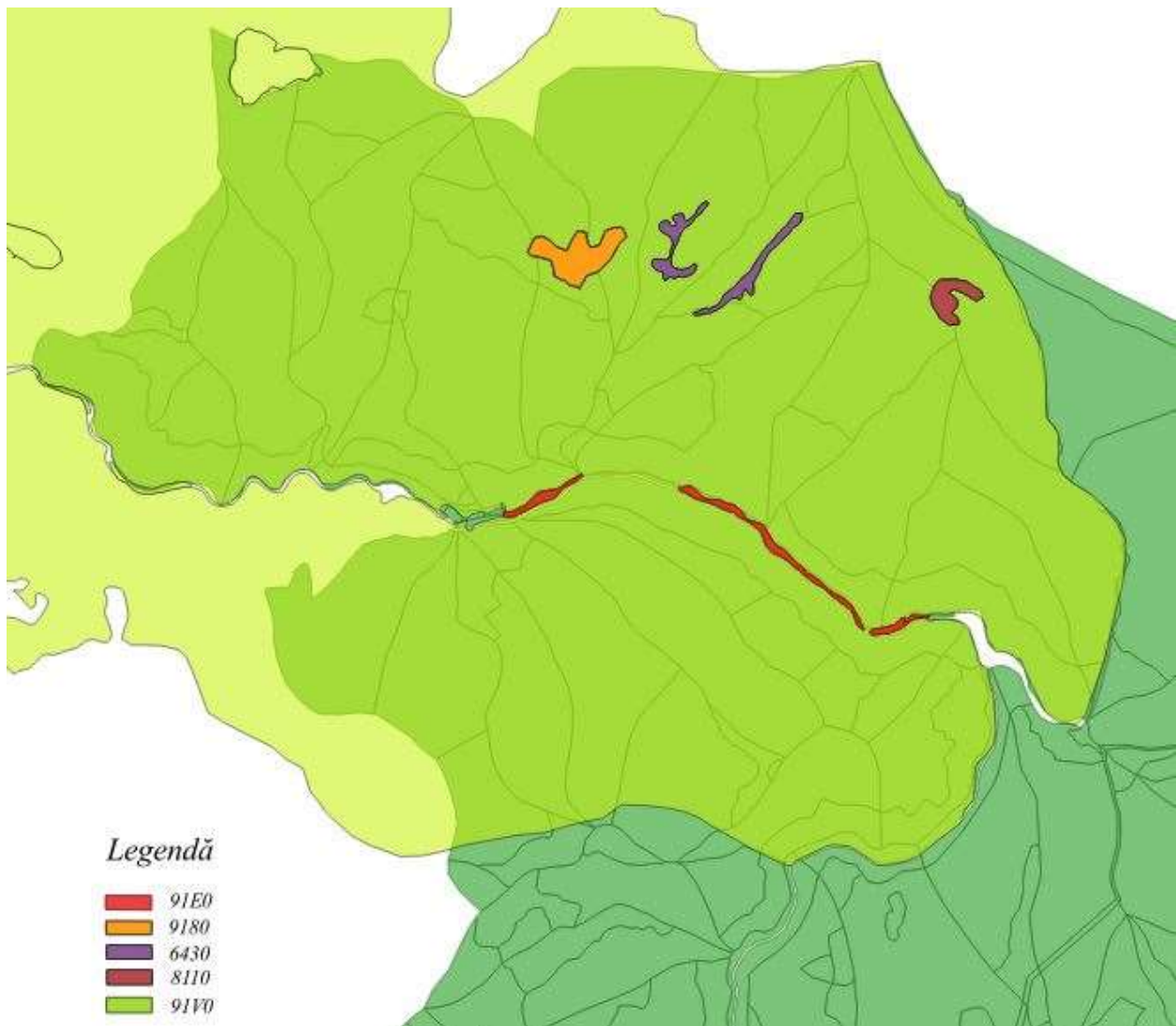


Fig. 4 - Harta distribuției habitatelor conform Planului de management al ROSCI0262 Valea Iadei, peste care s-a suprapus harta silvică U.P. II Stâna de Vale

În urma analizei habitatelor din aria planului din situl de interes comunitar ROSCI0262 Valea Iadei, s-a constatat că datele rezultate în urma corespondenței tipurilor de pădure cu tipurile de habitate Natura 2000 nu sunt perfect concordante cu datele prezentate de Planul de management al sitului privind distribuția și suprafața habitatelor identificate pe teritoriul U.P. II Stâna de Vale. Tabelul următor prezintă distribuția tipurilor de habitate atât conform corespondenței cu tipurile de pădure cât și conform Planului de management al sitului.

Tabel nr. 3

u.a.	Supraf. - ha	Compoz.	Tip de pădure - cod	Distribuția habitatelor Natura 2000, conform corespondenței cu tipurile de pădure	Distribuția habitatelor Natura 2000, conform Planului de management ROSCI0262 Valea Iadei
11A%	1,96	7MO3FA	1141	9410	91V0
12A%	2,20	7MO3FA	1141	9410	91V0
44D%	1,30	9MO1FA	1341	9110	91V0
45A	5,00	8MO1BR1FA	1341	9110	91V0

u.a.	Supraf. - ha	Compoz.	Tip de pădure - cod	Distribuția habitatelor Natura 2000, conform corespondenței cu tipurile de pădure	Distribuția habitatelor Natura 2000, conform Planului de management ROSCI0262 Valea Iadei
45B	14,10	5MO3BR2FA	1341	9110	91V0
46A	9,60	8MO1BR1FA	1341	9110	91V0
46B	10,80	4BR4MO2FA	1341	9110	91V0
46C	1,20	10MO	1342	9110	91V0
48A	8,30	8FA2BR	1341	9110	91V0
48B	4,90	6FA2BR2MO	1341	9110	91V0
48C	25,00	5FA4MO1BR	1342	9110	91E0, 91V0
48D	4,70	4FA4MO2BR	1341	9110	91V0
48E	7,10	6FA3BR1MO	1341	9110	91V0
49	30,90	7MO1BR2FA	1341	9110	91V0
50A	23,30	7MO1BR2FA	1341	9110	91V0
50B	2,90	9MO1BR	1341	9110	91V0
50V1	0,20	-	-	-	91V0
51A	29,10	6MO3FA1BR	1341	9110	91V0
51B	3,40	10FA	4114	91V0	91V0
52A	19,50	5MO4FA1BR	1341	9110	91V0
52B	4,40	9FA1MO	4114	91V0	91V0
53A	11,60	7FA2MO1PAM	1341	9110	91V0
53B	4,50	10MO	1341	9110	91V0
53C	2,40	5MO5FA	1341	9110	91V0
54	21,90	4MO5FA1BR	1341	9110	91V0
55	25,90	5MO4FA1BR	1341	9110	91V0
56A	24,20	6FA3BR1MO	1341	9110	91V0
56B	6,80	6FA3BR1MO	1341	9110	91V0
56C	8,10	4FA5MOABR	1341	9110	91V0
56D	1,60	6FA1MO3BR	1341	9110	91V0
57A	3,50	4BR5FA11MO	1341	9110	91V0
57B	27,50	6FA2BR2MO	1341	9110	91V0
58A	20,20	8FA1MO1BR	2212	91V0	91V0
58B	5,90	8MO1BR1FA	2212	91V0	91V0
58C	13,10	8MO1BR1FA	1341	9110	6520%, 91V0
59A	0,60	3FA4MO3BR	1341	9110	91V0
59B	31,00	5FA3BR2MO	1341	9110	91V0
59C	1,00	5BR3FA2MO	1341	9110	91V0
60A	8,60	10MO	1341	9110	91V0
60A1	0,30	-	-	-	91V0
60B	8,70	4FA2MO4BR	1341	9110	91V0
60C1	0,30	-	-	-	91V0
61A	5,40	9FA1BR	2212	91V0	91E0, 91V0
61B	34,60	3MO3BR4FA	1341	9110	91V0
61C	9,80	10MO	1141	9410	91V0
61D	3,70	10MO	1141	9410	91V0
61E	0,50	4MO4BR2FA	1341	9110	91V0
61V1	0,20	-	-	-	91V0
62A	1,50	8FA2BR	2212	91V0	91V0
62B	14,40	8FA2MO	2212	91V0	91V0
62C	16,00	10MO	1431	9410	9180%, 91V0
63	32,00	10MO	1431	9410	9180%, 91V0
64A	27,40	10MO	1114	9410	6430%, 91V0
64B	8,30	10MO	1114	9410	91V0
65A	13,10	10MO	1114	9410	6430%, 91V0
65B	2,30	10MO	1114	9410	91V0
66A	0,90	9MO1FA	1114	9410	91V0
66B	1,00	6BR4FA	1341	9110	91V0
66C	11,20	5FA5MO	4114	91V0	6430%, 91V0

u.a.	Supraf. - ha	Compoz.	Tip de pădure - cod	Distribuția habitatelor Natura 2000, conform corespondenței cu tipurile de pădure	Distribuția habitatelor Natura 2000, conform Planului de management ROSCI0262 Valea Iadei
66D	10,90	9MO1FA	1114	9410	6430%, 91V0
67A	30,20	7FA2MO1BR	2212	91V0	91V0
67B	7,90	8MO1FA1BR	1341	9110	91V0
67C	1,70	10MO	1341	9110	91V0
68A	6,90	6MO4FA	1341	9110	91V0
68B	21,20	9MO1FA	1341	9110	8110%, 91V0
69A	5,90	8FA2MO	2212	91V0	91E0%, 91V0
69B	27,10	9MO1FA	1341	9110	91V0
70A	14,20	7MO3FA	1341	9110	91E0%, 91V0
70B	18,90	9MO1FA	1341	9110	91V0
71B	27,50	8MO1FA1BR	1341	9110	91V0
72A	6,00	10MO	1114	9410	91V0
72B	34,60	9MO1FA	1114	9410	8110%, 91V0

4.2. Arii naturale protejate de interes național

În fondul forestier proprietate privată U.P. II Stâna de Vale nu se află arii naturale protejate de interes național.

5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului

Obiectivele evaluării de mediu pentru planuri și programe se axează pe identificarea formelor de impact negativ semnificativ asupra siturilor de interes comunitar, a oricăror alte categorii de arii protejate și mediului ale planurilor sau proiectelor.

În cazul acestui studiu aceste obiective s-au realizat prin evaluarea propunerilor amenajamentului silvic al U.P. II Stâna de Vale în raport cu anumite obiective pentru protecția mediului. Aceste obiective sunt în concordanță cu: prevederile planului de management al sitului, strategia forestieră națională 2018-2027, normele tehnice de amenajarea pădurilor, precum și cu legislația privitoare la protecția mediului.

Planul de management al ROSCI0262 Valea Iadei

Prevederile amenajamentului silvic au avut în vedere statutul de sit Natura 2000 de interes comunitar al ROSCI0262 Valea Iadei și că acestea se încadrează în prevederile planului de management aprobat.

Soluțiile tehnice propuse în amenajamentul silvic U.P. II Stâna de Vale au fost corelate cu măsurile de conservare din planul de management al Sitului Natura 2000 ROSCI0262 Valea Iadei, măsuri care au fost incluse în proiectul de amenajament într-un capitol distinct a

amenajamentului (capitolul 9), măsurile specifice de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente în aria planului devenind parte integrantă din amenajamentul silvic.

Elaborarea planului de management aplicat în prezent în administrarea *ROSCI0262 Valea Iadei* a debutat în anul 2016. Acesta a fost aprobat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 1122 din anul 2016 – Aprobarea Planului de management a sitului de importanță comunitară *ROSCI0262 Valea Iadei*, publicat în Monitorul Oficial nr. 584 bis din 09.08.2016.

Obiectivele de conservare sitului *ROSCI0262 Valea Iadei* au ca scop prioritar menținerea statutului favorabil de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar, pentru care a fost declarat situl. Pentru a putea asigura durabilitatea măsurilor propuse, planul de management trebuie să aibă un scop mai larg, care să nu se limiteze doar la conservarea speciilor și habitatelor, ci să cuprindă întreaga problematică a dezvoltării durabile a comunităților locale de care depinde menținerea stării de conservare a speciilor și habitatelor.

Scopul Planului de management îl reprezintă promovarea unui model de gestiune durabilă care să permită conservarea biodiversității, ca element fundamental al capitalului natural al ariei naturale protejate, în concordanță cu dezvoltarea sistemelor socio-economice.

Obiectivele generale (OG) definite în Planul de Management sunt:

OG1: Menținerea/ameliorarea stării de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar identificate în cadrul sitului

OG2: Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

OG3: Crearea cadrului necesar unei dezvoltări rurale durabile a localităților pe al cărui teritoriu administrativ se află ariile naturale protejate, prin păstrarea activităților tradiționale și stimularea activităților turistice durabile/sustenabile.

OG4: Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora.

OG5: Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management.

În conformitate cu cerințele social-economice și ecologice, precum și cu planul de management al *ROSCI0262 Valea Iadei*, amenajamentul silvic (planul) susține îndeplinirea acestor obiective. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic luat în studiu susține integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar, în speță *ROSCI0262 Valea Iadei*, precum și conservarea pe termen lung a speciilor și habitatelor forestiere de interes comunitar.

Strategia forestieră națională 2018-2027

Aceasta ghidează, printre altele, și obiectivele amenajamentelor silvice, obiectivul general fiind “*armonizarea funcțiilor pădurii cu cerințele prezente și viitoare ale societății românești prin gestionarea durabilă a resurselor forestiere naționale*”.

Obiective strategice:

1. *Eficientizarea cadrului instituțional și de reglementare a activităților din domeniul forestier*
2. *Gestionarea durabilă a fondului forestier național*
3. *Creșterea competitivității și a sustenabilității industriilor forestiere, a bioenergiei și bioeconomiei în ansamblul ei*
4. *Dezvoltarea unui sistem eficient de conștientizare și comunicare publică*
5. *Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier.*

Obiectivele de protecție a mediului, la nivel comunitar, relevante pentru amenajamentul

U.P. II Stâna de Vale sunt:

- protecția fondului forestier, care constituie principalul obiectiv de protecție a mediului al amenajamentului studiat;
- protecția calității aerului, în special în zonele locuite;
- protecția calității solului;
- protecția calității apelor de suprafață și freatice;
- protecția habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

Prin măsurile propuse a se aplica în amenajamentul U.P. II Stâna de Vale, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate obiectivele de protecție a mediului de mai sus.

Ținând cont de ansamblul de lucrări silvotecnice prevăzute în plan, precum și de impactul produs la execuția lor se concluzionează că acestea nu au efecte negative asupra mediului. Ele nu influențează biodiversitatea, solul, aerul și climatul, nefiind necesare măsuri speciale de prevenire și combatere a poluării.

De asemenea, nici comunitățile locale nu vor fi afectate de implementarea planului analizat, lucrările propuse a se executa vin în sprijinul acestora, prin rolul protector pe care îl au lucrările de împădurire, îngrijirea și conducerea arboretelor, tăierile de regenerare a pădurilor, precum și cele de igienă.

Modul în care s-a ținut cont de obiectivele de protecție a factorilor de mediu stabilite la nivel național și relevante pentru amenajamentul U.P. II Stâna de Vale se prezintă în continuare pe categorii de factori de mediu.

a.) *Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane*

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității apelor:

- Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare, inclusiv Legea nr. 112/2006;

- Ordinul MAPM nr. 1146/2002 privind aprobarea Normativului privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață, modificat și completat de Ord. nr. 161/2006;
- Ordinul comun al Ministerului mediului și gospodăririi apelor și Ministerul agriculturii, dezvoltării rurale și pădurilor nr. 1182/22.11.2005 și nr. 1270/30.11.2005 privind aprobarea codului de bune practice agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al U.P. II Stâna de Vale, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu *Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane*.

b.) *Planul național de protecție a calității atmosferei*

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității aerului:

- O.U.G. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/2001
- HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei naționale privind protecția atmosferei
- HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei
- HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005
- HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC)
- STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al U.P. II Stâna de Vale, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu *Planul național de protecție a calității atmosferei*.

c.) *Planul național de gestionare a deșeurilor*

În activitatea de gestionare a deșeurilor rezultate din activitățile umane (locuințele situate în apropierea amplasamentelor trupurilor de pădure) trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească și europeană:

- Directiva 2008/98 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- Legea nr. 211/15.11.2011 privind regimul deșeurilor;
- Gestionarea deșeurilor, care pot ajunge pe solul aferent trupurilor de pădure, se va face conform HGR 856/2002, Anexa 1 (cap. 1 generarea deșeurilor, cap.2

stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap.3 valorificare deșeurilor, cap.4 eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate;

- European Waste Catalog;
- Hotărârea Guvernului 1470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, modificată și completată prib HG 358/2007;
- Ordinul comun 1364/1499 din 2006 al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministerului Integrării Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;
- Strategia Națională de Gestionarea a Deșeurilor;
- Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
- Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor – Regiunea 6 Nord-Vest;
- Informații privind generarea și gestionarea deșeurilor;
- Hotărârea nr. 2 293-2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase;
- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE
- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al U.P. II Stâna de Vale, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu *Planul național de gestionare a deșeurilor*.

Obiective stabilite de amenajament

Prin proiectul de amenajare a pădurilor se urmărește aducerea unei păduri în starea cea mai corespunzătoare destinației ei. A stabili destinația unei păduri presupune de fapt fixarea funcției pe care aceasta urmează să o îndeplinească. Astfel pădurea trebuie privită ca un mijloc de realizare a unui obiectiv de interes social-ecologic sau economic care să reflecte cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de natură, respectiv de ecosistemele forestiere. În continuare prezentăm tabele extrase din amenajamentul silvic, privind obiectivele acestuia și funcțiile atribuite arboretelor, în concordanță cu aceste obiective.

Tabel nr. 4

Grupa, subgrupa și categoria funcțională	Suprafața		
	ha	%	
I 1.1C	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (TIV)	461,5*	20
1.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II)	140,3 ^{l)}	6
1.2C	Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine (TII)	151,9 ^{ll)}	7
1.4A	Arboretele constituite în păduri parc, parcuri recreative, tematice sau educaționale (TII)	38,0 ^{lll)}	2
1.4C	Arboretele din jurul stațiunilor balneoclimaterice, climaterice și al sanatoriilor de importanță națională stabilite de autoritatea publică centrală pentru sănătate (TII)	44,7** ^{IV)}	2
1.4E	Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (TII)	41,3 ^{v)}	2
1.5H	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T II)	23,3 ^{vi)}	1
1.5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI*) (T IV)	725,1 ^{vii)}	31
II 2.1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	736,4	31

*ROSCI0262 Valea Iadei

Unitățile amenajistice au fost încadrate în grupa funcțională I și II, categoria funcțională 1.1C, 1.2A, 1.2C, 1.4C, 1.4E, 1.5H, 1.5Q, 2.1C, tipul funcțional IV, II, IV.

În raport de categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, s-au constituit tipurile de categorii funcționale:

Tabel nr. 5

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale	Țelul de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T IV	1.5Q	- protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Habitate”- ROSCI *	725,1	100
			725,1	100

*ROSCI0262 Valea Iadei

Amenajamentul silvic stabilește planificarea activităților silvice, în legislația României obiective ce vizează aspectele de mediu, economice și sociale. Corespunzător obiectivelor social-economice definite, amenajamentul stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri. Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor.

Fondul forestier a fost inclus în **grupa I funcțională - Păduri cu funcții speciale de protecție**, categoria funcțională **1.5.Q – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare**

protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T IV) și în grupa II funcțională - Păduri cu funcții de producție și protecție.

Fiind încadrat integral în grupa I funcțională, obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea amenajamentului U.P. II Stâna de Vale sunt:

- obiective de protecție de conservare a pădurilor (terenurilor) și de asigurare a echilibrului ecologic: ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită; protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Habitate”- ROSCI0262 Valea Iadei, obiectivele de producție fiind pe plan secundar.

Obiectivele asumate sunt concretizate prin alegerea unor soluții tehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinește arboretul.

Toate obiectivele prezentate sunt complementare obiectivelor de protecție a mediului. Le prezentăm succint în continuare:

Biodiversitate

- Păstrarea statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar;
- Menținerea integrității ariilor naturale protejate.

Apa

- Evitarea poluării apei în cadrul implementării soluțiilor tehnice prevăzute de amenajament.

Solul

- Evitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării soluțiilor tehnice prevăzute de amenajament.

Aerul

- Limitarea emisiilor de poluanți în aer;
- Limitarea zgomotului.

Lucrările silvice au fost propuse urmărindu-se: regenerarea naturală a pădurii cu specii adecvate tipului natural fundamental de pădure și menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație. Acest lucru este reflectat de faptul că amenajamentul U.P. II Stâna de Vale a propus pentru recoltarea produselor principale doar tratamentul tăierilor progressive, rase de refacere-substituire, cvasigrădinărite (jardinatorii).

6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra aspectelor ca: biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv cel arhitectonic și arheologic, peisajul și asupra relațiilor dintre acești factori.

6.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

6.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul U.P. II Stâna de Vale

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar și speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul U.P. II Stâna de Vale în acestea.

1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotehnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatarei sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- Ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- Reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- Ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- Reglează raporturile inter- și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- Permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub forma de produse secundare etc.

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă.

a. Degajări

Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată, specifică fazei de semințis, la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice.

În cazul arboretelor constituite din mai multe specii (amestecate), unele dintre acestea având o vigoare sporită de creștere în primii ani de viață, tind să copleșească alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul între speciile ce compun arboretele respective.

Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure) apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din semințișuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu.

Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desiş.

Dintre obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor se menționează următoarele:

- Dirijarea competiției interspecificice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile valoroase;
- Dirijarea competiției intraspecificice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- Ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- Ameliorarea mediului intern specific;
- Menținerea integrității structurale a arboretului (consistența $\geq 0,8$).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de starea și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani.

Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august - 30 septembrie.

Având în vedere structura pe clase de vârstă a arboretelor, planul lucrărilor de îngrijire propus în amenajamentul U.P. II Stâna de Vale prevede degajări în u.a.: 48D, 48E. Toate acestea se vor parcurge o singură dată în deceniu. Vârsta medie a acestor u.a. este de 5 ani.

b. Curățiri

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Și în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter- și intraspecifică este foarte intensă, ceea ce face ca și eliminarea naturală să fie deasemenea intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul curățirilor, constă în grăbirea și dirijarea procesului de eliminare și selecție naturală, în scopul obținerii unui arboret sănătos, bine proporționat și spațiat în care creșterea arborilor remanenți să fie cât mai susținută.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase, ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- Continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- Îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- Reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- Ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- Valorificarea masei lemnoase rezultate;
- Menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetativ, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor sau toamna târziu după căderea caestora.

Amenajamentul U.P. II Stâna de Vale, având în vedere structura pe clase de vârstă a arboretelor, planul lucrărilor de îngrijire prevede curățiri în arborete de 5-20 ani, având consistența 0.8-0.9. Unitățile amenajistice se vor parcurge cu o singură intervenție pe toată suprafața. Unele dintre ele se vor parcurge și cu rărituri.

c. Răriturile

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

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

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- Ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- Ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- Activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- Luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- Mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- Modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- Recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

Având în vedere structura pe clase de vârstă a arboretelor, planul lucrărilor de îngrijire al amenajamentului U.P. II Stâna de Vale prevede rărituri în arborete de 20-75 ani, având consistența 0,8-1,0. Arboretele au fost prinse cu o singură intervenție în deceniu (mai puțin u.a. 60A), iar cele cu consistența variabilă (0,8-0,9) cu intensitate redusă (u.a. 45A, 46A, 53A, 62B, 62C, 63, 64A, 65A, 66A, 66C, 66D, 67B, 67C, 68A, 58B, 60A, 61A, 61C, 71B).

Vârsta medie a u.a. prevăzute la rărituri este de 42 ani, consistența medie 0,9, intensitatea medie de 31 mc/an/ha, iar indicele mediu de extracție (socotit fără creșteri) de 18%, deci intervenția este moderată.

d. Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscure, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor – cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Dacă volumul de extras prin tăieri de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomtabile și se scade fie din posibilitatea de produse secundare – rărituri (produse accidentale II – când arboretele parcurse au vârste mai mici decât $\frac{1}{2}$ din vârsta exploatabilității), fie din cea de produse principale (produse accidentale I – în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mare decât $\frac{1}{2}$ din vârsta exploatabilității).

În U.P. II Stâna de Vale intensitatea medie a intervenției de lucrări de igienă, fiind de 0,9 mc/an/ha. Lucrarea a fost propusă în u.a.: 44D, 45B, 46B, 46C, 49, 50A, 50B, 51A, 51B, 52A, 52B, 53B, 54, 55, 58C, 66B, 67A.

2. Tratamente

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune cu necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

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

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- Alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv.
- Se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;
- Promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- Se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;
- Tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele total derivate și în cazul regimului crâng la speciile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2000) – salcâm, salcie, plop și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);
- În cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respective lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.
- Trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic;
- În pădurile situate în condiții extreme (păduri de limită, cele de pe terenuri degradate, cu pante de peste 35 grade etc.) se va acorda prioritate asigurării

continuității pădurii, renunțându-se chiar la aplicarea tratamentelor. Se vor executa după caz, lucrări speciale de conservare sau numai lucrări de igienă.

a. Tratamentul tăierilor progresive

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

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

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

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.

Tăierile de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul este sau se poate instala fără dificultăți.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

Repartizarea ochiurilor se face în funcție de starea arboretelor și a semințișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerate. Distanța dintre ochiuri, ocupată deci de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

Forma ochiurilor poate fi după caz circulară, ovală, eliptică, putând diferi de la un ochi la altul în funcție de condițiile staționale și de specia ce va fi promovată în regenerare. Forma ochiurilor va trebui astfel aleasă încât suprafața fertilă pentru regenerare să fie maximă. Astfel în ochiurile cu condiții mai puțin prielnice pentru regenerare vor căpăta de regulă forma eliptică

sau ovală și se va pune accent deosebit pe orientarea acestora. Se recomandă astfel ca în cazul regiunilor mai călduroase, mai uscate, în care suprafața fertilă este situată în partea sudică a ochiului, deschiderea de ochiuri eliptice cu orientare est-vest iar în regiunile mai reci și suficient de umede se preferă ochiurile cu orientare nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea răririi în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerate. Astfel la speciile de umbră cu semințiș sensibil la înghețuri sau secetă (fag, brad) care au nevoie de protecția arboretului bătrân ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 0,5H sau chiar 0,75H (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la răriră arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi. În arboretele constituite din specii de lumină (stejar, gorun, cer) ochiurile vor fi mai mari, ajungând la 1-1,5H la gorun și chiar 2H la stejar, cer. În ochi în cazul acestor specii se recomandă să se extragă arborii integral ori consistența să se reducă până la 0,4-0,5.

Numărul ochiurilor nu se poate fixa anticipat, ci rezultă pe teren în funcție de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și intensitatea tăierilor din ochiuri mai intensă cu atât numărul lor poate fi mai mic (de pildă la speciile de lumină). Dimpotrivă în cazul arboretelor constituite din specii de umbră, unde ochiurile deschise și intensitatea tăierii în ochiuri sunt mai mici, numărul acestora va fi mai mare.

În ochiurile deschise se va urmări extragerea celor mai groși arbori și cu coroane bogate care extrase ulterior, după instalarea semințișului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

Tăierile de punere în lumină urmăresc iluminarea semințișului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificație abundentă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerate se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresa activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice se lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură, unde s-au deschis ochiuri orientate N-S sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate unde s-au instalat ochiuri orientate E-V. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor.

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când semințișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată imediată de completări în porțiunile neregenerate.

În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20 ani însă tratamentul se poate aplica fie în variata cu perioadă normală (15-20 ani la gorun, stejar, cer) fie cu perioadă lungă (30 ani ca la fag, brad) de regenerare.

Tratamentul tăierilor progresive 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.

4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

În porțiunile dintr-un arboret în care s-a declanșat procesele de exploatare – regenerare dar în care din anumite motive este îngreunat procesul de instalare a semințișului se pot adopta lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite *lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire*.

a. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale

În această grupă de lucrări se disting două tipuri de lucrări:

- lucrări pentru favorizarea instalării semințișului
- lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

Lucrările pentru favorizarea instalării semințișului se execută pe porțiuni de arboret, acolo unde instalarea semințișului aparținând speciilor de valoare este uneori imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol. Acestea constau din:

- extragerea semințișurilor neutilizabile și a subarboretului
- strângerea și îndepărtarea humusului brut și a litierei
- înlăturarea păturii vii invadatoare
- mobilizarea solului
- provocarea drajonării în arboretele de salcâm
- srângerea resturilor de exploatare
- drenarea suprafețelor pe care stagnează apa

Lucrările pentru asigurarea dezvoltării semințișului se execută în semințișurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- descopleșirea semințișului

- receparea semințișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrările de exploatare
- înlăturarea lăstarilor
- împrejmuirea suprafețelor.

b. Lucrări de regenerare - împăduriri

Împăduririle sunt în general caracteristice arboretelor care au fost parcurse cu tăieri rase care reclamă intervenția cu împăduriri cât mai urgentă sau a arboretelor calamitate din diverse cauze (arborete incendiate, afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, atacuri de insecte) Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină pe vechiul amplasament și reluarea de către aceasta a funcțiilor eco-protective.

c. Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

Aceste lucrări sunt lucrări de împădurire care se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare semințiș-desiș care nu au indicele de desime corespunzător. De asemenea lucrarea se aplică și în cazul plantațiilor efectuate recent cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puieții s-au uscat, au dipărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.

d. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

Pentru diminuarea efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puieților culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrările menționate. Scopul acestora fiind acela de a înlătura unele defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere constau în: receparea puieților, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare etc.

În U.P. II Stâna de Vale se vor executa următoarele lucrări de regenerare și împădurire:

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale dintre care se vor executa:

Lucrări de ajutorare a regenerării naturale: îndepărtarea subarboretului, a semințișului și a tineretului neutilizabil ce se vor face în arborete ce se vor parcurge cu tăieri progresive nedefinitive. Suprafața efectivă de parcurs (S_e) a fost aproximată prin formula: $S_e = S \cdot (1 - 0,5C)$, unde S , C reprezintă suprafața, respectiv consistența arboretului.

u.a.: 48C, 56A, 56C, 57A, 57B, 58A, 59A, 59B, 60B, 61B, 62A, 69A.

Lucrări de îngrijire a regenerării naturale: descopleșirea semințișurilor, în receperea semințișurilor sau a tinereturilor vătămate după tăierile progresive de racordare.

u.a.: 11A, 48A, 48B, 53C, 56B, 56D, 59C, 61D, 61E, 64B, 65B.

B. Lucrări de regenerare și împădurire:

B.2. Împăduriri în suprafețe ce se vor parcurge cu tăieri de regenerare sub adăpost, incomplet regenerate pe cale naturală:

- în unitățile amenajistice propuse pentru tăieri progresive de racordare se va interveni cu completări acolo, unde - prin exploatare - s-a distrus semințișul utilizabil, precum și pe porțiunile incomplet regenerate. Se estimează, că suprafața de împădurit va fi de maxim 20% din suprafața u.a. Formula de împădurire s-a calculat în funcție de compoziția țel și compoziția semințișului utilizabil la momentul împăduririi.

C. Completări în arborete care nu au închis starea de masiv:

- completări în arborete tinere nou create, în vederea compensării pierderilor naturale care se vor înregistra în plantațiile efectuate în terenuri goale sau după tăieri (progresive, conservare). Aceste pierderi se estimează la 20%.

Pentru reușita lucrărilor de regenerare și împădurire se recomandă următoarele:

- pregătirea terenului încă din toamna premergătoare executării plantațiilor;
- executarea plantațiilor în perioada optimă (martie-aprilie);
- efectuarea lucrărilor de ajutorare a regenerării ori de câte ori este necesar;
- interzicerea categorică a pășunatului în pădure.

La sfârșitul planului de regenerare și împădurire s-a indicat orientativ ordinea de execuție a lucrărilor prevăzute.

Unitatea silvică are obligația de a înregistra în evidențele privind aplicarea amenajamentului proveniența materialului de împădurit folosit.

Lucrările de regenerare și împădurire prevăzute precum și procentul din suprafața suprapunerii cu situl și din suprafața totală a acestuia sunt redată sintetic în următorul tabel:

6.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul U.P. II Stâna de Vale

În contextul descris anterior, prezentul studiu abordează problema habitatelor de interes comunitar din zona studiată, în relație cu dinamica anterioară a pădurii evaluată în cadrul planului de amenajare, ținând cont de funcțiile atribuite fondului forestier (inclusiv cele de protecție a naturii). Habitatele forestiere se caracterizează prin complexitate funcțională ridicată,

fiind un ecosistem capabil de autoreglare. Habitatele forestiere sunt caracterizate de o diversitate biologică dependentă direct de stadiul de vegetație în care se află arboretele, structura verticală și orizontală a pădurii, caracteristicile calitative (origine, proveniență, vitalitate etc.), motiv pentru care unitățile amenajistice nu pot fi analizate ca entități separate. În consecință evaluarea stării de conservare a habitatelor s-a realizat pentru fiecare habitat în parte, prin analiza cantitativă și calitativă a criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare, pentru totalitatea arboretelor ce se constituie ca habitate de interes comunitar. Utilizând același principiu al integralității, evaluarea efectelor aplicării planului s-a realizat pentru întreaga suprafața a habitatelor, urmărind modificări ale stării de conservare la nivelul întregii suprafețe vizate de planul de amenajament.

Evaluarea s-a făcut pentru soluțiile tehnice propuse pentru arboretele din zona de studiu și impactul pe care implementarea acestor soluții îl produce asupra stării de conservare și integrității sitului, respectiv modul în care acționează asupra criteriilor ce definesc starea de conservare. Analiza impactului s-a realizat urmărind evoluția normală a habitatelor în timp și spațiu, analizând procesele ecologice normale (fără intervenția umană) în raport cu scopul, specificul și efectele așteptate ale fiecărei soluții tehnice (lucrări silvice) propuse.

Deoarece lucrările silvice propuse vizează în mod direct habitatele de interes comunitar, a fost analizat doar impactul direct. Deoarece amenajamentul nu prevede alte activități precum dezvoltarea rețelei de drumuri forestiere (faza SF sau PAC), construcții hidrotehnice sau de altă natură etc. constatăm că implementarea amenajamentului silvic nu conduce la un impact indirect.

Obiectivele impuse de Directiva Habitate pentru habitatele de interes comunitar vizează menținerea sau îmbunătățirea statutului de conservare a habitatelor. Starea de conservare trebuie asigurată pentru habitatele de interes comunitar la nivelul întregii țări, în funcție de reprezentativitatea fiecărui tip de habitat urmând a fi stabilite măsurile necesare.

Obiectivele de conservare a habitatelor de interes comunitar au un caracter general ținând cont de multitudinea tipurilor de habitate, însă putem concluziona că obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

Starea de conservare favorabilă a unui habitat de interes comunitar este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra speciilor caracteristice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile precum și supraviețuirea speciilor caracteristice. Această stare se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții (conform Directivei Habitate 92/43/CEE):

- 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.

Obiectivele amenajamentului silvic studiat, prezentate la punctul 2.2. *Obiectivele amenajamentului silvic*, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- Asigurarea continuității pădurii;
- Promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- Menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

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;
- Semințișului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- Subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- Stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

În continuare va fi prezentată tabelar matricea de evaluare a impactului lucrărilor silvotehnice, aplicate în arboretele din siturile Natura 2000, din cadrul amenajamentului studiat.

Evaluarea impactului lucrărilor propuse de amenajamentul U.P. II Stâna de Vale asupra habitatelor forestiere de interes comunitar este cuantificată în acord cu clasele de impact recomandate de *Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/proiectelor asupra obiectivelor de conservare a sitului Natura 2000* (Ministerul Mediului și Pădurilor, 2011).

Tabel nr. 6

Impactul lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere existente în siturile Natura 2000, prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvo tehnice prevăzute în amenajament										
	Ingrijirea semintișului / culturilor	Ajutorarea regenerării naturale	Impăduriri Completări	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri progresive	Tăieri rase de refacere substituie	Tăieri conservare	Cvasigradină rite
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Suprafața											
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2. Stratul arborecent											
2.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se ameliorează compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure	Se ameliorează compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure	Se ameliorează cantitativ compoziția arboretelor	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Se elimina stratul arborecent în întregime	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se înlătură parțial sau total speciile sau exemplarele coplesitoare	Se îndeprtează speciile necorespunzătoare ca specie și conformare	Se înlătură arborii din orice specie sau din orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor	Fără schimbări	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone	Se înlătură total arborii din toate speciile existente în arboret	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone
2.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Nu se promovează regenerarea naturală	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.4. Consistența cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Menține integralitatea structurală a arboretului și ameliorarea desimea arboretului creând condiții mai favorabile creșterii și dezvoltării deșisului din specia sau speciile de valoare	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime precum și a configurației coroanei	Ameliorază cantitativ arboretul sub raportul distribuției spațiale activând creșterea în grosime a arborilor de viitor	Fără schimbări	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme concentrate în anumite ochiuri răspândite în cuprinsul arboretului astfel încât în permanență solul să fie acoperit cu vegetație lemnoasă	Se urmărește împădurirea terenului prin regenerare artificială	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a semințurilor deja instalate	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme concentrate în anumite ochiuri răspândite în cuprinsul arboretului astfel încât în permanență solul să fie acoperit cu vegetație lemnoasă
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se îndepărtează arborii uscați sau în curs de uscare	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Fără schimbări	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere
3. Semințșul											
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Se crează condiții corespunzătoare favorizării semințșului natural format din specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Se corectează compoziția astfel încât să se apropie cât mai mult de cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește obținerea semințșului natural format din specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Se urmărește obținerea compoziției corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Se urmărește obținerea semințșului natural format din specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Se urmărește obținerea semințșului natural format din specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Selezionează puieti corespunzători tipului natural fundamental de pădure	Sunt utilizați puieti autohtoni	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Sunt utilizați puieti autohtoni	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Sunt utilizați puieti autohtoni obținuți pe cale generativă din surse controlate	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea generativă	Sunt utilizați puieti autohtoni obținuți pe cale generativă din surse controlate	Se promovează regenerarea generativă	Se promovează regenerarea generativă
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Se favorizează instalarea semințșului în zone defavorizate	Se ameliorează structura arboretului prin introducerea de puieti în golurile din care accesția au dispărut din diverse cauze sau nu s-au instalat	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințșului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu există	Se reface arboretul prin ntroducerea de puieti în terenul gol rezultat în urma aplicării acestui tratament	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințșului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu există	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințșului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu există
4. Subarboretul											
4.1. Compoziție	Fără schimbări	Elementele de subarboret sunt extrase din porțiunile de arboret unde se consideră că afectează instalarea sau creșterea și dezvoltarea semințșului	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5. Stratul ierbos și subarbustiv											
5.1. Compoziție	Se înlătura pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințișului și a culturilor	Se înlătura pătura ierboasă invadatoare care prin desimea ei îngreunează regenerarea	Se modifică microclimatul	Nu sunt condiții bune de dezvoltare	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Se înlătura pătura ierboasă aproape în totalitate	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
5.2. Specii alohtone	Se modifică microclimatu	Fără schimbări	Se modifică microclimatul	Nu sunt condiții bune de dezvoltare	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Se modifică pe termen scurt microclima	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări											

	Impact negativ semnificativ
	Impact negativ nesemnificativ
	Neutru
	Impact pozitiv nesemnificativ
	Impact pozitiv semnificativ

Analizând lucrările silvotehnice propuse în amenajamentul U.P. II Stâna de Vale în conformitate cu matricea evaluării impactului redată mai sus, în continuare este prezentat impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor din U.P. II Stâna de Vale situate în situl Natura 2000 *ROSCI0262 Valea Iadei* ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament.

Tabel nr. 7

Evaluarea impactului lucrărilor silvotehnice aplicate arboretelor din U.P. II Stâna de Vale existente în situl Natura 2000: ROSCI0262 - Valea Iadei

u.a.	Supraf. - ha	Vârsta	Categ. Funcț.	Tip Pădure - cod	Caracter arboret	Cons. K	Lucrare propusă	Comp.	Cod Habit. RO	Cod Habit. Nat 2000	Impactul lucrării din Plan
11A	1,96	160	2A, 4E, 5Q	1141	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.5	T. de conservare	7MO3FA	R4208	91V0	Impact negativ ne semnificativ
12A	2,20	160	4E, 5Q	1141	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.6	T. de conservare	7MO3FA	R4208	91V0	Impact negativ ne semnificativ
44D	1,30	80	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.8	T. de igienă	9MO1FA	R4102	91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
45A	5,00	60	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.9	Rărituri	8MO1BR1FA	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
45B	14,10	100	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.8	T. de igienă	5MO3BR2FA	R4102	91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
46A	9,60	60	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-plurien	0.9	Rărituri	8MO1BR1FA	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
46B	10,80	110	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.8	T. de igienă	4BR4MO2FA	R4102	91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
46C	1,20	70	2A, 1B, 5Q	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.7	T. de igienă	10MO	R4102	91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
48A	8,30	135	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.3	T. progresivă	8FA2BR	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
48B	4,90	150	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-echien	0.4	T. progresivă	6FA2BR2MO	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
48C	25,00	130	2A, 5Q, 1C	1342	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.6	T. de conservare	5FA4MO1BR	R4102	91E0 * 91V0	Impact negativ ne semnificativ
48D	4,70	5	5Q,	1341	Natural	0.8	Degajări	4FA4MO2BR	R4102	91V0	Impact negativ

u.a.	Supraf. - ha	Vârsta	Categ. Funcț.	Tip Pădure - cod	Caracter arboret	Cons. K	Lucrare propusă	Comp.	Cod Habit. RO	Cod Habit. Nat 2000	Impactul lucrării din Plan
			1C		fundamental prod. mij relativ-echien						ne semnificativ
48E	7,10	5	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-echien	0.9	Degajări	6FA3BR1MO	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
49	30,90	80	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-plurien	0.8	T. de igienă	7MO1BR2FA	R4102	91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
50A	23,30	80	5H, 5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-plurien	0.8	T. de igienă	7MO1BR1FA	R4102	91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
50B	2,90	80	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.8	T. de igienă	9MO1BR	R4102	91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
50V1	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
51A	29,10	80	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-plurien	0.8	T. de igienă	6MO3FA1BR	R4102	91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
51B	3,40	80	5Q, 1C	4114	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.7	T. de igienă	10FA	R4109	91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
52A	19,50	80	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-plurien	0.8	T. de igienă	5MO4FA1BR	R4102	91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
52B	4,40	70	5Q, 1C	4114	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.7	T. de igienă	9FA1MO	R4109	91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
53A	11,60	70	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-echien	0.8	Rărituri	7FA2MO1PAM	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
53B	4,50	80	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.8	T. de igienă	10MO	R4102	91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
53C	2,40	80	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-echien	0.1	T. rase	5MO5FA	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
54	21,90	80	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.8	T. de igienă	4MO5FA1BR	R4102	91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
55	25,90	80	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-plurien	0.8	T. de igienă	5MO4FA1BR	R4102	91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
56A	24,2	130	2A, 5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.6	T. de conservare	6FA3BR1MO	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
56B	6,80	130	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.3	T. progresive	6FA3BR1MO	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ

u.a.	Supraf. - ha	Vârsta	Categ. Funct.	Tip Pădure - cod	Caracter arboret	Cons. K	Lucrare propusă	Comp.	Cod Habit. RO	Cod Habit. Nat 2000	Impactul lucrării din Plan
56C	8,10	160	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.5	T. cvasigrădi nărite	4FA5MO1BR	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
56D	1,60	90	2A, 5Q,	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-echien	0.1	T. rase	6FA1MO3BR	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
57A	3,50	170	2A, 5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.6	T. de conservare	4BR5FA1MO	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
57B	27,50	100	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.5	T. cvasigrădi nărite	6FA2BR2MO	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
58A	20,20	130	5Q, 1C	2212	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.7	T. cvasigrădi nărite	8FA1MO1BR	R4104	91V0	Impact negativ ne semnificativ
58B	5,90	55	5Q, 1C	2212	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.8	Rărituri	8MO1BR1FA	R4104	91V0	Impact negativ ne semnificativ
58C	13,10	75	2C, 5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-echien	0.8	T. de igenă	8MO1BR1FA	R4102	6520 91V0	Impact pozitiv ne semnificativ
59A	0,60	170	2C, 5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-echien	0.5	T. de conservare	3FA4MO3BR	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
59B	31,00	130	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.8	T. cvasigrădi nărite	5FA3BR2MO	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
59C	1,00	80	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-echien	0.3	T. progresive	5BR3FA2MO	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
60A	8,60	35	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-echien	1,0	Rărituri	10MO	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
60A1	0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
60B	8,70	130	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.7	T. cvasigrădi nărite	4FA2MO4BR	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
60C1	0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
61A	5,40	70	5Q, 1C	2212	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.9	Rărituri	9FA1BR	R4104	91E0 * 91V0	Impact negativ ne semnificativ
61B	34,60	130	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.8	T. cvasigrădi nărite	3MO3BR4FA	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
61C	9,80	60	5Q,	1141	Artificial de	0.9	Rărituri	10MO	R4208	91V0	Impact negativ

u.a.	Supraf. - ha	Vârsta	Categ. Funcț.	Tip Pădure - cod	Caracter arboret	Cons. K	Lucrare propusă	Comp.	Cod Habit. RO	Cod Habit. Nat 2000	Impactul lucrării din Plan
			1C		prod. mij. relativ-echien						nesemnificativ
61D	3,70	60	5Q, 1C	1141	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.7	T. rase	10MO	R4208	91V0	Impact negativ nesemnificativ
61E	0,50	80	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-echien	0.1	T. progresive	4MO4BR2FA	R4102	91V0	Impact negativ nesemnificativ
61V1	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
62A	1,50	170	2A, 5Q, 1C	2212	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.6	T. de conservare	8FA2BR	R4104	91V0	Impact negativ nesemnificativ
62B	14,40	75	5Q, 1C	2212	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.8	Rărituri	8FA2BR	R4104	91V0	Impact negativ nesemnificativ
62C	16,00	60	5Q, 1C	1431	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.9	Rărituri	10MO	R4214	9180 * 91V0	Impact negativ nesemnificativ
63	32,00	55	5Q, 1C	1431	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.8	Rărituri	10MO	R4214	9180 * 91V0	Impact negativ nesemnificativ
64A	27,40	55	5Q, 1C	1114	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.8	Rărituri	10MO	R4205	6430 91V0	Impact negativ nesemnificativ
64B	8,30	55	5Q, 1C	1114	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.5	T. rase	10MO	R4205	6430 91V0	Impact negativ nesemnificativ
65A	13,10	55	5Q, 1C	1114	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.9	Rărituri	10MO	R4205	91V0	Impact negativ nesemnificativ
65B	2,30	55	5Q, 1C	1114	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.8	T. rase	10MO	R4205	91V0	Impact negativ nesemnificativ
66A	0,90	55	5Q, 1C	1114	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.8	Rărituri	9MO1FA	R4205	91V0	Impact negativ nesemnificativ
66B	1,00	130	5Q, 1C	1341	Natural fundamental prod. mij relativ-plurien	0.7	T. de igienă	6BR4FA	R4102	91V0	Impact pozitiv nesemnificativ
66C	11,20	70	5Q, 1C	4114	Natural fundamental prod. mij relativ-echien	0.9	Rărituri	5FA5MO	R4109	6430 91V0	Impact negativ nesemnificativ
66D	10,90	60	5Q, 1C	1114	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.9	Rărituri	9MO1FA	R4205	6430 91V0	Impact negativ nesemnificativ
67A	30,20	75	5Q, 1C	2212	Natural fundamental prod. mij relative-echien	0.7	T. de igienă	7FA2MO1BR	R4104	91V0	Impact pozitiv nesemnificativ
67B	7,90	65	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.8	Rărituri	8MO1FA1BR	R4102	91V0	Impact negativ nesemnificativ

u.a.	Supraf. - ha	Vârsta	Categ. Funcț.	Tip Pădure - cod	Caracter arboret	Cons. K	Lucrare propusă	Comp.	Cod Habit. RO	Cod Habit. Nat 2000	Impactul lucrării din Plan
67C	1,70	50	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.9	Rărituri	10MO	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
68A	6,90	65	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.8	Rărituri	6MO4FA	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
68B	21,20	55	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.9	Rărituri	9MO1FA	R4102	8110 91V0	Impact negativ ne semnificativ
69A	5,90	120	2A, 5Q, 1C	2212	Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien	0.7	T. de conservare	8FA2MO	R4104	91E0 * 91V0	Impact negativ ne semnificativ
69B	27,10	40	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.9	Rărituri	9MO1FA	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
70A	14,20	50	5Q, 1B	1341	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.9	Rărituri	7MO3FA	R4102	91E0 * 91V0	Impact negativ ne semnificativ
70B	18,90	40	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.9	Rărituri	9MO1FA	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
71B	27,50	40	5Q, 1C	1341	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.9	Rărituri	8MO1FA1BR	R4102	91V0	Impact negativ ne semnificativ
72A	6,00	50	2C, 5Q	1114	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.9	Rărituri	10MO	R4205	91V0	Impact negativ ne semnificativ
72B	34,60	50	5Q, 1C	1114	Artificial de prod. mij. relativ-echien	0.9	Rărituri	9MO1FA	R4205	8110 91V0	Impact negativ ne semnificativ

Analizând informațiile furnizate, observăm că nu există impact negativ semnificativ asupra habitatelor peste care se suprapune PP - amenajamentul silvic U.P. II Stâna de Vale.

Astfel, se poate afirma că lucrările propuse în amenajamentul silvic al U.P. II Stâna de Vale nu conduc la afectarea negativă semnificativă a stării de conservare a niciunui dintre tipurile de habitate de interes comunitar identificate în perimetrul fondului forestier analizat, nici pe termen mediu și nici pe termen lung.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar identificate, indiferent dacă se ține cont de tipurile de habitat și distribuția acestora realizată în baza corespundeții tipurilor de pădure din descrierea parcelară cu tipurile de habitate de interes comunitar sau pe baza distribuției tipurilor de habitate din Planul de management al *ROSCI0262 Valea Iadei*.

Anumite lucrări precum completările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare; aceste lucrări au un impact

pozitiv nesemnificativ asupra habitatelor din aria planului. Pe termen scurt, 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). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al dăunătorilor fitofagi, doborâtori de vânt etc.

Suprafața U.P. II Stâna de Vale se suprapune parțial peste situl de importanță comunitară *ROSCI0262 Valea Iadei*. Fondul forestier amenajat a fost inclus în grupa I funcțională, categoria funcțională 1.5.Q – *Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI)*. Această încadrare susține menținerea și/sau îmbunătățirea a stării de conservare a habitatelor de interes comunitar identificate în perimetrul fondului forestier constituit în U.P. II Stâna de Vale.

6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limiele teritoriale ale U.P. II Stâna de Vale

6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

Pe suprafața unității de producție II Stâna de Vale, în timpul observațiilor pe teren nu au fost identificate specii de mamifere de interes comunitar menționate în planul de management al sitului *ROSCI0262 Valea Iadei*.

6.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

Impactul lucrărilor silvotehnice asupra populațiilor speciilor de amfibieni și reptile este unul nesemnificativ, acestea reușind să se păstreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zonă într-o stare bună de conservare.

În situl de interes comunitar existent pe teritoriul planului (amenajamentul silvic U.P. II Stâna de Vale) au fost identificate următoarele specii de amfibieni și reptile: *Bombina variegata* și *Triturus cristatus*. *Bombina variegata* a fost localizată în u.a. 62B, 67A, 60A pe teritoriul U.P. II Stâna de Vale. Specia *Triturus cristatus* a fost localizată, înafara limitelor teritoriului, pe limita văii.

Respectarea măsurilor de conservare propuse de planul de management asigură starea actuală de conservare a acestor specii, în eventualitatea în care acestea ar fi prezente și în aria planului.

Având în vedere informațiile furnizate anterior, concluzionăm că lucrările propuse în amenajamentul silvic al U.P. II Stâna de Vale nu conduc la afectarea negativă semnificativă a stării de conservare a vreunei specii de amfibieni de interes conservativ, nici pe termen mediu și nici pe termen lung, cu atât mai mult cu cât aceste specii nu au fost consemnate ca fiind prezente în aria planului, efectul lucrărilor silvotehnice asupra populațiilor acestor specii poate fi considerat nul.

6.2. Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Amenajamentul silvic U.P. II Stâna de Vale propune construirea unui drum forestier pe pârâul Tâlpea având o lungime de 1,0 km. Acesta va deservi parcelele 49-51, aceste parcele făcând parte dintre acelea care se suprapun cu *ROSCI0262 Valea Iadei*. Acest drum este necesar pentru a mări accesibilitatea fondului forestier, accesibilitate care contribuie la gospodărirea durabilă a pădurilor.

6.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Pentru evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri s-a ținut seama de reglementările amenajamentelor silvice ale ocoalelor silvice existente în zonă: O.S. Remeți, O.S. Dobrești.

Soluțiile tehnice cuprinse în amenajamentele acestor ocoale silvice au la bază aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren și de măsurile impuse de planurile de management ale sitului, ca urmare putem estima că impactul amenajamentului U.P. II Stâna de Vale cumulat cu cel al lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele ocoalelor menționate asupra integrității sitului *ROSCI0262 Valea Iadei* este ne semnificativ.

6.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală va elimina acest inconvenient.

6.5. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung

Impactul pe termen scurt al lucrărilor silvotehnice propuse de plan a se aplica în ecosistemele forestiere din cadrul amenajamentului silvic luat în studiu se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt, unele lucrări silvotehnice prevăzute (cum sunt de exemplu unele tratamente) pot conduce la unele modificări ale microclimatului local, a

condițiilor de biotop datorită modificărilor ce au loc în structura orizontală și verticală a arboretelor.

Cea mai radicală lucrare silvotehnică, care ar aduce modificări majore pe termen scurt ecosistemelor forestiere, sunt tăierile rase. În urma doborâturilor de vânt pe teritoriul unității de producție U.P II Stâna de Vale amenajamentul propune tăieri rase. Tratamentul cel mai des propus pentru recoltarea materialului lemnos este tratamentul tăierilor progresive și cele cvasigrădinate. Tehnica de aplicare a acestor a fost deja prezentată; în principiu, aceste tratamente presupun recoltarea etapizată a lemnului, în concordanță cu stadiul regenerării; aceste tratamente întrețin regenerarea naturală, evident cu specii autohtone.

Pe termen mediu și lung prevederile amenajamentului silvic, susținute de un ciclu de producție de 110, 120 ani. Se prognozează că prin aplicarea reglementărilor acestui amenajament se va menține diversitatea structurală atât în plan orizontal cât și vertical, îmbunătățirea compoziției arboretelor prin creșterea procentului speciilor autohtone caracteristice tipurilor naturale fundamentale de pădure, deci caracteristice și habitatelor Natura 2000. Toate acestea crează pe termen lung și pentru speciile de interes comunitar premise pentru o bună creștere și dezvoltare a populațiilor lor.

În consecință, se poate afirma că lucrările propuse în amenajamentul silvic nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și speciilor de interes comunitar pe termen scurt, mediu sau lung.

6.6. Analiza impactului din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările silvice propuse prin prezentul amenajament silvic au o durată scurtă de execuție și se fac respectându-se prevederile Ordinului nr. 1540/2011 – *Instrucțiuni privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport a materialului lemnos.*

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

Nu poate fi cumulat zgomotul produs de activitatea de exploatare forestieră (zgomotul produs de doborâre și/sau fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos, datorită distanței care le separă.

Pe termen lung impactul asupra ariilor naturale protejate după finalizarea lucrărilor silvice este unul pozitiv, lucrările silvice mențin sau chiar refac starea de conservare favorabilă a habitatelor.

6.7. Analiza impactului asupra mediului, biodiversității, populației și sănătății umane, faunei, florei, solului, apei, aerului, factorilor climatici, valorilor materiale, patrimoniului cultural, inclusiv celui arhitectonic și arheologic, peisajului și asupra relațiilor dintre acești factori. Efecte secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative

Cerintele HG nr. 1076/2004 solicită (pe lângă efectele semnificative asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, tratate mai sus) și evidențierea efectelor semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului (amenajamentului silvic) supus evaluării de mediu. Impactul semnificativ este impactul care poate afecta un factor de mediu.

Impactul potențial asupra factorilor de mediu, pentru toate categoriile de efecte (secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative) vor fi prezentate sub în cadrul următorului tabel. Acest tip de reprezentare ilustrează sintetic tipul de impact și efectele amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu și a relațiilor dintre aceștia pe amplasamentul și în apropierea fondului forestier amenajat.

Impactul și toate categoriile de efecte ale impactului asupra factorului de mediu biodiversitate au fost tratat pe larg până în acest punct al capitolului 6, unde s-a analizat și tipul de impact generat de fiecare soluție tehnică propusă de amenajament.

Măsurile de reducere a impactului asupra factorilor de mediu sunt expuse în capitolul 8 al prezentului studiu.

Impactul potențial privind efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative ale amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu de pe amplasament

Factor/Aspect de mediu	Criterii de evaluare	Impact potențial privind efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative Comentarii
Populația și sănătatea umana	Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limită specifice pentru protecția sănătății umane (populația din vecinătatea căii principale de transport). Măsuri de diminuarea impactului asupra factorilor de mediu	<i>Pozitiv.</i> Amenajamentul presupune gestionarea durabilă a resurselor forestiere. Lucrările propuse în amenajament se desfășoară în pădure, la o distanță securizantă de zonele populate. Lucrările prevazute nu vor avea efecte secundare, permanente, temporare, sinergice asupra corpurilor de apă suprapuse planului, precum nici a populației din avalul planului ori a sănătății umane.
Biodiversitate,	Aceste aspecte au fost analizate în subcapitolele anterioare	

Faună, Floră		
Solul	<p>Surse potențiale de poluare a solului pe durata implementării obiectivelor amenajamentului. Suprafețe de sol afectate și natura acestor poluanți; Gestionarea deșeurilor; Măsuri pentru reducerea poluării</p>	<p><i>Pozitiv.</i></p> <p>Funcția de protecție a solurilor și terenurilor constă în capacitatea pădurii de preveni și reduce fenomenele de denudație, de a reține materialele aluvionare, de a reduce alunecarea terenurilor și degradarea solurilor.</p> <p>Rolul antierozional al pădurii se datorează capacității sale de a stabili și consolida terenul erodabil prin intermediul sistemului radicular, litieră și coronament.</p> <p>Prin respectarea prevederilor amenajamentului se menține un grad ridicat de acoperire a solului.</p>
Apa	<p>Calitatea apei potabile; Posibilitatea poluării apelor pluviale; Măsuri de reducere a poluării apei</p>	<p><i>Pozitiv.</i></p> <p>Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.</p> <p>Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice asupra factorului de mediu apă este nesemnificativ deoarece, prin codul silvic și ordinului 1540/2011 se stabilește o zonă tampon față de corpurile de apă de suprafață. Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, temporare, sinergice asupra corpurilor de apă suprapuse planului, precum nici a populației din avalul planului ori a sănătății umane.</p> <p>Amenajamentul silvic are un impact pozitiv cel puțin nesemnificativ, asigurând continuitatea pădurii pe termen lung.</p>
Aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile)	<p>Concentrații de poluanți în emisiile de la sursele dirijate și de la sursele mobile în raport cu valorile limită prevăzute de legislația de mediu. Nivelul de zgomot în zonele cu receptori sensibili în raport cu valorile limită prevăzute de stasuri și legislația națională. Sisteme de măsuri pentru reducerea poluării fonice și pentru reducerea efectelor vibrațiilor.</p>	<p><i>Neutru.</i></p> <p>Singurele surse potențiale de poluare sunt cele reprezentate de exploatarea forestieră, toate nesemnificative. Nivelul acestor emisii este scăzut și nu depășește limitele maxime admise iar efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.</p> <p>Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice, asupra calității aerului.</p>

Factorii climatici	Măsuri pentru diminuarea efectelor condițiilor climatice nefavorabile și emisiilor de gaze cu efect de seră	<p><i>Pozitiv.</i></p> <p>Amenajamentul silvic este bazat pe principii ale silviculturii durabile, unele din aceste principii vizează limitarea apariției fenomenului de seră ceea ce duce la reducerea efectelor asupra încălzirii globale, prin urmare efectele sunt pozitive asupra manifestării factorilor climatici.</p> <p>Respectarea prevederilor amenajamentului silvic duce la menținerea continuității pădurii, acest fapt având un impact pozitiv și asupra factorilor climatici.</p>
Peisajul	Modificari asupra peisajului pe scara locală Forme de impact asupra componentelor de mediu;	<p><i>Pozitiv.</i></p> <p>Aplasamentul planului cuprinde tipul de peisaj ocupat cu vegetație de pădure nemorală.</p> <p>Soluțiile tehnice și măsurile propuse prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenței pădurilor la calamitățile naturale cauzate de vânt, peisajul nesuferind modificări. În concluzie, amenajamentul va avea un impact pozitiv asupra peisajului forestier.</p>
Mediul social-economic, valorile materiale	Criteriile de evaluarea a impactului datorită implementării planului a luat în considerare formele de impact socio-economic pentru următoarele domenii: -terenuri, infrastructura; -legături sociale și calitatea vieții; -acces; -protectia comunitatii; -efectele socio - economice după implementarea planului	<p><i>Pozitiv.</i></p> <p>Activitățile economice principale sunt legate de cultivarea plantelor și creșterea animalelor, prelucrarea lemnului, exploatarea calcarului în Budureasa, exploatarea marmurei la Cresuia, în comuna Curățele.</p> <p>Implementarea planului analizat va determina apariția unor forme de impact pozitiv pe termen scurt, mediu și lung din punct de vedere socio - economic prin crearea de noi locuri de muncă pentru comunitățile locale.</p> <p>Amenajamentul silvic oferă acces la sursa de lemn pentru comunitatea locală, fondul forestier studiat fiind proprietate publică a comunei, aparține și comunității.</p>
Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic	Criteriile de evaluarea a impactului datorită implementării planului a luat în considerare formele de impact asupra patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic.	<p><i>Neutru.</i></p> <p>Amenajamentul silvic nu influențează negativ aceste elemente.</p> <p>Pe amplasamentul amenajamentului nu s-au identificat obiective arheologice, arhitectonice și nici culturale.</p>

Relațiile dintre factorii de mediu	Criteriile de evaluare pentru fiecare dintre factorii de mediu prezentați anterior. Măsurile de reducere a impactului asupra factorilor de mediu	<i>Pozitiv.</i> Coroborând categoriile de impact pentru toți factorii de mediu, se poate concluziona că relațiile dintre aceștia sunt de asemenea influențate pozitiv.
---	---	---

Din cele prezentate în tabelul anterior, și pe tot cuprinsul acestui capitol, se evidențiază în ansamblu faptul că amenajamentul silvic are un impact pozitiv asupra tuturor factorilor de mediu, și asupra sitului Natura 2000 cu care se suprapune.

Impactul potențial privind efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative, se concretizează ca fiind pozitiv datorită faptului că amenajamentul silvic urmărește și impune un management durabil al pădurilor. În plus, al treilea principiu care patronează întocmirea amenajamentelor silvice se referă la conservarea și ameliorarea biodiversității ecosistemelor forestiere, proiectele de amenajare implicând măsuri de gestionare durabilă, prin aplicarea de tratamente intensive, care promovează regenerarea naturală a speciilor din tipul natural fundamental de pădure și prin conservarea pădurilor virgine și cvasivirgine. Se remarcă o complementaritate a principiilor și obiectivelor amenajamentelor silvice cu *Directiva Consiliului Europei nr. 92/43/EEC, din 21.05.1992*, referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice („*Directiva Habitate*”), care are ca principal scop tocmai *promovarea menținerii biodiversității la nivel european, dar cu luarea în considerare și a condițiilor economice, sociale, culturale și a aspectelor regionale și locale, contribuind astfel la atingerea obiectivului mai general al dezvoltării durabile, întrucât respectiva menținere a biodiversității presupune, uneori, perpetuarea sau chiar încurajarea activităților umane.* În mod similar, *Directiva Consiliului Europei nr. 79/409/EEC din 2.04.1979 („Directiva Păsări”), se referă la speciile de păsări sălbatice și la habitatele acestora.*

Amenajamentul silvic este complementar acestor directive și politici europene, promovând menținerea, ameliorarea și conservarea biodiversității.

7. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră

Nu este cazul.

8. Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării PP (amenajamentului silvic)

8.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare sau de alta natura care sa influențeze calitatea apelor de suprafața și/sau subterane. Cu toate acestea a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafața și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele măsuri de prevenire a impactului:

- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- 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 rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- platformele de colectare vor fi amplasate în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- 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 sau în locuri expuse viiturilor;
- interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activități forestiere.

8.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic:

- stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zona a mijloacelor de transport;
- utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata execuției lucrărilor;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea menținerii performanțelor;

- folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- 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 la motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse 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.

8.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic:

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;
- amplasarea organizărilor de șantier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința inițială;
- se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă;
- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase în zone cu teren pietros sau stancos;

- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime mare, care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- 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 șoselelor existente în zona 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;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor utilajele și mijloacele auto.

8.4. Mășuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate

8.4.1. Mășuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar

Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru habitatele forestiere de interes comunitar 91V0 – Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion):

- Reglementarea extragerii de material lemnos prin controlul tăierilor ilegale, inclusiv a celor care se fac pentru amenajarea cursurilor de apă sau pentru construcția de infrastructură rutieră.
- Conducerea arboretelor din habitatul 91V0, cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau / și a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau / și specii pioniere.
- Respectarea amenajamentelor silvice și/sau a normelor tehnice în vigoare cu privire la speciile introduse în compozițiile de împădurire/regenerare.

- Controlul speciilor invazive prin: a. îndepărtarea manuală sau mecanică a acestora; b. controlul periodic - o dată pe an - privind dezvoltarea speciilor invazive.
- Interzicerea accesului turmelor de animale în habitatele forestiere.
- Interzicerea accesului turmelor de animale în habitatele forestiere.

Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru habitatele forestiere de interes comunitar 91E0* – Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*, *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*:

- Reglementarea extragerii de material lemnos prin controlul tăierilor ilegale, inclusiv a celor care se fac pentru amenajarea cursurilor de apă sau pentru construcția de infrastructură rutieră.
- Respectarea amenajamentelor silvice și/sau a normelor tehnice în vigoare cu privire la speciile introduse în compozițiile de împădurire/regenerare.
- Controlul speciilor invazive prin: a. îndepărtarea manuală sau mecanică a acestora; b. controlul periodic - o dată pe an - privind dezvoltarea speciilor invazive.
- Interzicerea accesului turmelor de animale în habitatele forestiere.
- Interzicerea accesului turmelor de animale în habitatele forestiere.
- Reconstrucția ecologică a malurilor degradate, folosind speciile edificatoare ale habitatului 91E0*

Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru habitatele forestiere de interes comunitar 9180* – Păduri de *Tilio-Acerion* pe versanți, *grohotișuri* și *ravene*:

- Reglementarea extragerii de material lemnos prin controlul tăierilor ilegale, inclusiv a celor care se fac pentru amenajarea cursurilor de apă sau pentru construcția de infrastructură rutieră.
- Respectarea amenajamentelor silvice și/sau a normelor tehnice în vigoare cu privire la speciile introduse în compozițiile de împădurire/regenerare.
- Controlul speciilor invazive prin: a. îndepărtarea manuală sau mecanică a acestora; b. controlul periodic - o dată pe an - privind dezvoltarea speciilor invazive.
- Interzicerea accesului turmelor de animale în habitatele forestiere.
- Interzicerea accesului turmelor de animale în habitatele forestiere.
- Identificarea și delimitarea suprafețelor acoperite cu habitatul 9180* ca unități amenajistice distincte, în situațiile în care acest lucru este fezabil prin prisma normativelor de amenajarea pădurilor, respectiv dacă au suprafețe mai mari de

0.5 ha. Suprafețele identificate vor fi gospodărite conform tipului funcțional II - Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, impunându-se numai lucrări speciale de conservare. În situațiile în care aceste habitate nu pot fi constituite ca unități amenajistice distincte, ca urmare a modului de distribuție a acestora – suprafețe mici, franjurate - se va evita exploatarea acestor suprafețe, indiferent de tratamentul propus la nivel de unitate amenajistica. Intensitatea în cadrul acestor ochiuri/suprafețe nu va depăși intensitatea aferentă lucrărilor speciale de conservare.

Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru habitatele forestiere de interes comunitar 6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin:

- Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice

Asigurarea stării de conservare favorabilă speciile de amfibieni și reptile de interes comunitar:

- Limitarea și controlul activităților antropice în zona habitatului specific al speciilor de amfibieni și reptile: antropizare, circulație motorizată, poluare, pescuit, construcție de drumuri.
- Monitorizarea acumulărilor temporare și permanente de apă din sit.
- Strămutarea habitatelor acvatice de reproducere cu risc să fie distruse din sit.
- Prevenirea colmatării zonelor umede de reproducere - menținerea adăpătorilor de pe pășuni, menținerea canalelor de drenaj a culturilor agricole și fânețelor prin realizarea de acorduri scrise cu proprietarii acestora.
- Menținerea sau construirea hibernaculelor, grămezi de bolovani, cioate, buturugi, crengi în apropierea habitatelor de reproducere și în zona de ecoton a habitatelor de hrănire din perioada terestră.
- Reducerea/eliminarea circulației motorizate în afara drumurilor publice din interiorul sitului Natura 2000, cu excepția vehiculelor conduse în scopul administrării fondului forestier și cinegetic și cele ale instituțiilor de reglementare și control.
- Limitarea extinderii așezărilor umane în cadrul sitului.

În vederea reducerii impactului asupra habitatelor forestiere de interes comunitar și pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității se vor avea în vedere și următoarele:

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- executarea lucrărilor de îngrijire la timp

- se va urmări conducerea arboretelor în regimul codru
- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității
- se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală
- se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând dacă se poate remediarea acestei stări
- o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor și luarea măsurilor necesare pentru prevenirea incendiilor
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale
- reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate
- respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințișului în cazul tratamentelor;
- în paralel cu măsurile silvotehnice ce vizează arboretul se va ține cont și de celelalte măsuri : se recomandă păstrarea a cel puțin 1-2 arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile, se vor menține bălțile, pâraiele, izvoarele etc. într-o stare care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor;
- în măsura în care normele tehnice o permit, perioada de executare a lucrărilor silvotehnice să nu se suprapună cu perioada de reproducere a speciilor de animale sau a perioadei de cuibărit a păsărilor ce habitează în pădure;
- se vor menține terenurile pentru hrana vânatului și cele administrative la nivelul actual.

Restricții la recoltarea materialului lemnos:

- se interzice depozitarea buștenilor în albiile apelor curgătoare;
- pentru a se evita distrugerea sau vătămarea puietilor, doborârea arborilor se execută în afara suprafețelor cu regenerare naturală sau artificială, sau pe direcții care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor din apropiere;
- nu se admite corhănitul decât atunci când nu se pot utiliza alte tehnologii, luându-se toate măsurile necesare pentru a nu degraada solul, semințișul sau arborii din apropiere; corhănitul este admis doar atunci când solul este înghețat sau acoperit cu zăpadă;
- se interzice deversarea, evacuarea și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleilor uzate;
- este obligatorie protejarea împotriva vătămărilor a arborilor nemarcați situați pe marginea căilor de scos – apropiat, aceștia se protejază cu țărugi și manșoane;
- este interzisă colectarea lemnului cu tractoare în perioadele cu precipitații abundente;
- la terminarea exploatării parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile și pâraiele din interiorul sau din apropierea parchetelor;
- după terminarea lucrărilor se vor nivela căile de scos - apropiat folosite la colectarea lemnului.

8.4.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar

Pe teritoriul U.P. II Stâna de Vale a fost consemnată prezența speciilor *Bombina variegata*, *Triturus cristatus* și *Syringa josikaea*, vom prezenta măsurile de conservare preluate din planul de management al sitului.

8.4.2.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

Având în vedere că după observațiile pe teren nu s-au identificat specii de mamifere menționate în planul de management al sitului *ROSCI0262 Valea Iadei* nu este cazul să prezentăm măsuri pentru reducerea impactului.

8.4.2.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Măsurile minime de conservare pentru specia *Bombina variegata* (1193) (Buhai de baltă cu burta galbenă):

- limitarea și controlul activităților antropice în zona habitatului specific al speciilor de amfibieni și reptile: antropizare, circulație motorizată, poluare, pescuit, construcție de drumuri

- Reducerea/eliminarea circulației motorizate în afara drumurilor publice din interiorul sitului Natura 2000, cu excepția vehiculelor conduse în scopul administrării fondului forestier și cinegetic și cele ale instituțiilor de reglementare și control.

- Evitarea activităților care distrug sau degradează habitatul speciilor
- Reducerea impactului antropic în apropierea bălților
- Interzicerea arderii vegetației
- Interzicerea tăierii vegetației lemnoase și ierboase
- Interzicerea efectuării tratamentelor chimice în apropierea habitatelor speciilor
- Interzicerea traversării cursurilor de apă de către autovehicule

Măsuri specifice de conservare pentru specia *Triturus vulgaris ampelensis*

- limitarea și controlul activităților antropice în zona habitatului specific al speciilor de amfibieni și reptile: antropizare, circulație motorizată, poluare, pescuit, construcție de drumuri

- Reducerea/eliminarea circulației motorizate în afara drumurilor publice din interiorul sitului Natura 2000, cu excepția vehiculelor conduse în scopul administrării fondului forestier și cinegetic și cele ale instituțiilor de reglementare și control.

- Menținerea calității habitatelor acvatice pt această specie.
- Monitorizarea întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și permanente de apă din sit.
- Crearea de noi habitate acvatice de reproducere în sit.
- Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitate acvatice permanente și temporare din sit.
- Interzicerea poluării apelor și zonelor umede.
- Interzicerea circulației motorizate în scop de agrement pe drumurile forestiere și drumurile de pământ, precum și în afara drumurilor, în perioada de reproducere a speciei.

8.4.2.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Cu toate că nu au fost identificate efectiv în aria planului, este foarte posibil ca aceste specii să fie prezente. Se vor evita, în cazul populațiilor de insecte, următoarele:

- fragmentarea habitatelor
- distrugerea habitatelor
- degradarea habitatelor
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii

8.4.2.4 Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

Chiar dacă speciile de plante de interes comunitar prezente în situl Natura 2000 nu au fost identificate în aria planului, se fac câteva precizări ce trebuiesc respectate vizavi de procesul de exploatare a masei lemnoase:

- se vor face referiri în actele de reglementare a procesului de exploatare la interzicerea depozitării masei lemnoase exploatate în zone în care aceste specii au fost identificate
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii
- se va interzice amplasarea de rampe de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar.

Specia *Syringa josikaea* nu a fost identificată pe teritoriul U.P. II Stâna de Vale, ci doar în apropierea acestuia; este posibil ca această plantă să existe în habitatul 91E0*.

8.5. Măsuri pentru evitarea impactului potențial asupra populației și sănătății umane

Lucrările silvotehnice se desfășoară în fondul forestier, această zonă nefiind locuită nu se va produce impact potențial negativ asupra sănătății populației. Cu toate acestea, respectarea măsurilor de diminuare a impactului asupra solului, apei, aerului și chiar asupra habitatelor forestiere garantează că prevederile amenajamentului silvic nu vor avea efecte negative asupra sănătății populației.

9. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți (cum sunt deficiențele tehnice sau lipsa de know-how) întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute

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

Amenajamentele silvice se întocmesc pe o perioadă de 10 ani, astfel încât, după expirarea celor 10 ani legislația impune întocmirea unui nou proiect de amenajare. Amenajamentul U.P. II Stâna de Vale a expirat la data de 31.12.2019 iar pentru gospodărirea durabilă a pădurilor și stabilirea lucrărilor ce se impun a se efectua este necesară reamenajarea fondului forestier.

Proiectul - Amenajamentul silvic U.P. II Stâna de Vale - se întocmește Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic) cu modificările și completările ulterioare.

Elaborarea amenajamentelor silvice se face sub coordonarea și controlul autorităților publice centrale care răspunde de silvicultură (L. 46/2008).

Amenajamentele silvice și modificările acestora sunt aprobate prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

Inițierea procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice de către autoritatea pentru protecția mediului se face concomitent cu elaborarea primei versiuni a amenajamentului silvic, conform prevederilor HG nr. 1076 din 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare (art. 22, L. 46/2008).

Elaborarea amenajamentelor silvice pentru fondul forestier inclus în arii naturale protejate se face în concordanță cu prevederile planurilor de management aprobate potrivit legii sau cu măsurile minime de conservare ale ariilor naturale protejate suprapuse, în cadrul evaluării adecvate, parte integrantă din procedura de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice și se armonizează prin încadrarea în categorii funcționale specifice și propunerea de soluții tehnice corespunzătoare (art. 21, L. 46/2008).

Amenajamentele silvice întocmite și aprobate, în condițiile legii, pentru fondul forestier inclus în ariile naturale protejate preiau măsurile de management din planurile de management ale acestora sau măsurile minime de conservare în caz că nu există încă un plan de management, iar modificarea lor se aprobă numai potrivit prevederilor art. 22 alin 1 (art. 27, L. 46/2008)

Al treilea principiu care patronează întocmirea amenajamentelor silvice se referă la conservarea și ameliorarea biodiversității ecosistemelor forestiere, proiectele de amenajare implicând măsuri de gestionare durabilă, prin aplicarea de tratamente intensive, care promovează regenerarea naturală a speciilor din tipul natural fundamental de pădure și prin conservarea pădurilor virgine și cvasivirgine. Se remarcă o complementaritate a principiilor și obiectivelor amenajamentelor silvice cu **Directiva Consiliului European nr. 92/43/EEC, din 21.05.1992**, referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice („*Directiva Habitate*”), care are ca principal scop tocmai **promovarea menținerii biodiversității la nivel european, dar cu luarea în considerare și a condițiilor economice, sociale, culturale și a aspectelor regionale și locale, contribuind astfel la atingerea obiectivului mai general al dezvoltării durabile, întrucât respectiva menținere a biodiversității presupune, uneori, perpetuarea sau chiar încurajarea activităților umane.** În mod similar, **Directiva Consiliului European nr. 79/409/EEC din 2.04.1979** („*Directiva Păsări*”), se referă la speciile de păsări sălbatice și la habitatele acestora.

Amenajamentul silvic este complementar acestor directive și politici europene, promovând menținerea, ameliorarea și conservarea biodiversității.

10. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului sau programului, în concordanță cu art. 27

Art. 27 din OUG 1076 din 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe:

(1) Monitorizarea implementării planului sau programului, în baza programului propus de titular, are în vedere identificarea încă de la început a efectelor semnificative ale acestuia asupra mediului, precum și efectele adverse neprevăzute, în scopul de a putea întreprinde acțiunile de remediere corespunzătoare.

(2) 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.

(3) Îndeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului sau programului. Titularul planului sau programului este obligat să depună anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, rezultatele programului de monitorizare la autoritatea competentă pentru protecția mediului care a eliberat avizul de mediu.

(4) Autoritatea competentă pentru protecția mediului analizează rezultatele programului de monitorizare primite de la titular și informează publicul prin afișare pe pagina proprie de Internet.

(5) Monitorizarea prevăzută la alin. (1) se poate realiza, după caz, și pe seama datelor, programelor și instalațiilor de monitorizare existente, în scopul eliminării duplicării acestora.

Prin urmare, responsabilitatea de implementare și monitorizare a măsurilor de reducere a impactului aparține titularului, respectiv Ocolului Silvic Sfânta Maria care va implementa acțiunile de monitorizare a măsurilor de reducere a impactului prin contractarea unor experți atestați în monitorizare.

Având în vedere caracterul operațional al măsurilor de reducere și de monitorizare a impactului din punct de vedere ecosistemic, nu există la acest moment o posibilitatea reală și concretă a cuantificării financiare a acestora. Cuanțumul financiar necesar prin care măsurile de reducere vor fi asigurate pe termen scurt, mediu și lung, se va dezvălui pe parcursul derulării acestor acțiuni.

Monitorizarea se realizează în scopul identificării eventualelor efecte negative generate de implementarea planului cât mai repede posibil, urmate de luarea unor măsuri de remediere a respectivelor efecte. Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului planului care au fost propuse se vor axa pe următoarele direcții:

- urmărirea felului în care se respectă prevederile amenajamentului și a prezentului studiu

- urmărirea felului în care se pun în practică prevederile amenajamentului
- urmărirea felului în care se respectă legislația de mediu care privește planul
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic U.P. II Stâna de Vale corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu și cu măsurile de management impuse de Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0262 Valea Iadei;

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor implementării amenajamentului silvic al U.P. II Stâna de Vale se va implementa prin avizul de mediu ce va fi emis de Agenția pentru Protecția Mediului Bihor.

În continuare se prezintă calendarul de monitorizare a lucrărilor silvice prevăzute a se realiza în deceniu, în vederea monitorizării respectării prevederilor amenajamentului, precum și calendarul de monitorizare a factorilor de mediu.

Calendarul de monitorizare pentru lucrările silvice și respectarea prevederilor amenajamentului, propus pentru perioada de aplicare a amenajamentului U.P. II Stâna de Vale

Obiective de mediu	Ținte	Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare
Exploatarea controlată a fondului forestier	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Tăieri de masă lemnoasă (mii de mc/an)	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de asigurarea regenerării naturale	Respectarea condițiilor prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu: 1. regenerări naturale 2. regenerări artificiale	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu: 1. rărituri 2. curățiri 3. degajări și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu tăieri progresive, rase de refacere-substituire și cvasigrădinate (jardinarii) și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Stare de conservare favorabilă	Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha)	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii asupra	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în	Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal	Anuală

arboretelor	amenajament		
Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suprafața habitatului 2. Abundența speciilor de arbori edificatori din abundența totală 3. Abundența stratului arbustiv 4. Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare) 5. Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone (inclusiv ecotipurile necorespunzătoare) 6. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 7. Volum lemn mort în descompunere avansată 8. Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate 9. Naturalitatea arboretului 10. Vârsta arboretului 11. Modul de regenerare al arboretului 12. Calitatea regenerării (număr specii în regenerare) 13. Gradul de acoperire al regenerării 	Anuală
Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor	Stare de conservare favorabilă	<p>Mamifere</p> <ul style="list-style-type: none"> -densitatea populației de pradă -mărimea populației -proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) -proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier <p>Amfibieni</p> <ul style="list-style-type: none"> - densitatea populației - mărimea populației de reproducere (o unitate are cel puțin 10mp de corp de apă adâncă (aprox 40 cm) cu max 40% umbră (coronament arbor) - gradul de acoperire a habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) - o fâșie de 0,5 km lungime și 100 m lățime, paralelă cu structuri liniare de dispersie (câmpuri și drumuri forestiere) <p>Pești</p>	Anuală

		-mărimea populației Nevertebrate -mărimea populației -densitatea populației Păsări -mărimea populației cuibăritoare -mărimea populației migratoare -suprafața habitatului de hranire -suprafața habitatului de cuibărit sau reproducere	
--	--	---	--

11. Rezumat

Amenajamentul intră în vigoare la data de 01.01.2020 și are o valabilitate de 10 ani.

Administrare: în prezent suprafața fondului forestier, organizat în U.P. II Stâna de Vale este administrată de către Ocolul Silvic Sfânta Maria.

Suprafața unității de producție este de 2379,64 ha.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe:

- A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 2362,5 ha, din care 2346,7 ha – terenuri acoperite cu pădure și 15,8 ha clasă de regenerare;
- B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor: – 11,3 ha;
- C. Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, etc.: – 0,4 ha;
- D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier: – 5,4 ha.

Administrativ-teritorial: suprafața luată în studiu, se află pe raza Comunei Budureasa și a Comunei Holod, Județul Bihor.

Geomorfologic: Conform lucrării editate de Posea Gr., Badea L. - „România. Unitățile de relief” (1984), suprafața în studiu este situată în Munții Iadei din Carpații Apuseni. Trupul Holod se află în Dealurile Crișanei și Silvaniei, Depresiunea Holodului și Dealul Răbăgani (estul u.a 84C, 84D, 84E și u.a. 84F).

Relieful existent în cadrul teritorial al unității de producție este destul de accentuat, cu văi adânci și culmi înalte ce formează în interiorul unității geomorfologice destul de variate reprezentate în principal prin versanți și mai rar prin coame, platouri.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul cu pante moderate, repezi și foarte repezi.

Hidrografic: Suprafața în studiu se găsește în cea mai mare parte, în bazinul văii Iadului, afluent al Crișului Repede. Trupul Holod se găsește în bazinul Holodului, afluent al Crișului

Negru. Rețeaua hidrografică este reprezentată în principal de: p. Baia Popii, p. Băița, p. Cantonului, p. Onului, p. Pescăriei, p. Arșiței, v. Cârligate, p. Munceilor, p. Tâlpea, p. Țapu, Săritura, v. Calului, Fântâna Galbenă, p. Murgăș, p. Tăuri, p. Zlacu.

Climatologic: Majoritatea suprafeței se încadrează în climă temperat-continentală cu influență oceanică, regiunea climatică de munți joși și mijlocii, domeniul topoclimatic de pădure și pajiști montane. Apare și un topoclimat local de versant expus circulației vest mai ales în parcelele 76-83. Trupul Holod are un climat de câmpie, domeniul topoclimatic de pădure sub 300 m altitudine.

În conformitate cu clasificarea Köppen, zona în studiu este situată în regiunea climatică Cfbx.

Naturalistic: Pădurile se încadrează în etajul "Montan de molidișuri" (FM3), etajul "Montan de amestecuri" (FM2), etajul "Deluros de cvercete și șleauri de deal" (FD2).

Baze de amenajare

Regimul: - *regimul codru*;

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

Exploatabilitatea: : tehnica exprimată prin vârsta exploatabilității tehnice pentru arboretele din grupa a II-a funcțională și de protecție exprimată prin vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele din grupa I funcțională care vor fi luate în considerare la reglementarea procesului de producție lemnoasă;

Tratament: *tratamentul tăierilor progresive, rase de refacere-substituire, cvasigrădinărite (jardinarii)*;

Ciclul de producție - 110 ani.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

Degajări: 48D, 48E, u.a.-uri care se vor parcurge o singură dată în deceniu, suprafața anuală fiind de **11,8 ha**.

Curățiri: Având în vedere structura pe clase de vârstă a arboretelor, planul lucrărilor de îngrijire prevede curățiri în arborete de 5-20 ani, având consistența 0,8-0,9 Unitățile amenajistice se vor parcurge cu o singură intervenție pe toată suprafața.

Rărituri: 45A, 46A, 53A, 62B, 62C, 63, 64A, 65A, 66A, 66C, 66D, 67B, 67C, 68A, 58B, 60A, 61A, 61C, 71B; în arborete de 20-75 ani, având consistența 0,8-1,0. Vârsta medie a u.a. prevăzute la rărituri este de 42 ani, consistența medie 0,9.

Tăieri de igienă: se vor extrage anual **213,75 m³** de pe **237,5 ha**, intensitatea medie a intervenției fiind de 0,9 mc/an/ha. *Lucrarea a fost propusă în u.a.: 44D, 45B, 46B, 46C, 49, 50A, 50B, 51A, 51B, 52A, 52B, 53B, 54, 55, 58C, 66B, 67A.*

Lucrări de regenerarea pădurilor și de recoltare a produselor principale (Tratamente)

S-au prevăzut în arboretele pentru care este permisă organizarea procesului de producție și care au ajuns la vârsta exploatabilității. Aceste păduri urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare, care au ca scop înlocuirea arboretului vârstnic cu unul tânăr, care să reia procesul de creștere.

Tratamentul tăierilor progresive s-a propus pentru arboretele care pot fi dirijate spre tipul natural fundamental de pădure prin promovarea semințișului natural. Se va executa pe o suprafață totală de **21 ha** preconizându-se un volum decenal de **3915,24 m³**. În funcție de starea arboretelor și stadiul regenerării s-au propus următoarele tipuri de tăieri:

- *tăieri progresive de racordare* în u. a. 48A, 48B, 56B, 59C

Tratamentul tăierilor rase de refacere-substituire s-a propus pentru arboretele necorespunzătoare. Se va executa pe o suprafață totală de **18,3 ha** preconizându-se un volum de **1948,3 mc**, cu un procent mediu de extras de 100%. Intensitatea intervenției este de **106,49 mc/ha**. Perioada de regenerare adoptată este de 10 ani. Acest tratament se propune în u.a. 53C, 56D, 61D, 64B, 65B.

Tratamentul tăierilor cvasigrădinate (jardinarii) pentru arborete care pot fi dirijate spre o structură naturală cât mai apropiată de cea plurienă prin promovarea semințișului natural și o perioadă de regenerare mai mare. Se va executa pe o suprafață totală de **130,1 ha** preconizându-se un volum de **9719,75 mc**. Intensitatea intervenției este de **74,7 mc/ha**. Perioada de regenerare adoptată este de 40 ani. Acest tratament se propune în u.a. 56C, 57B, 58A, 59B, 60B, 61B.

Întreaga suprafață a U.P. II Stâna de Vale se suprapune peste situl de importanță comunitară *ROSCI0262 Valea Iadei*. Toate unitățile amenajistice din cadrul U.P. II Stâna de Vale au fost încadrate în grupa funcțională I, categoria funcțională 5Q - *Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T IV)*.

Raportul de mediu pentru amenajamentul U.P. II Stâna de Vale evidențiază:

- Lucrările propuse nu afectează semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar.

- Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.

- Unele dintre lucrări precum completările, degajările, curățirile, răriturile au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

- Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei firocenzelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar, putând fi incluse ulterior în această categorie.

- Singurul tratament adoptat de amenajament este tratamentul tăierilor progresive, acesta având un impact pozitiv nesemnificativ asupra habitatelor de interes comunitar din U.P.

- În perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, aceasta datorită suprafețelor întinse în care se aplică lucrările.

- Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.

- Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenzelor naturale.

- Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ asupra suprafeței din *ROSCI0262* aflată în limitele teritoriale ale U.P. II Stâna de Vale.

Planul de management al *ROSCI0262* este cel mai relevant plan/document la care s-a raportat amenajamentul U.P. II Stâna de Vale, dar mai ales studiul de elaborare adecvată și raportul de mediu întocmit pentru obținerea avizului de mediu.

Elaborarea planului de management aplicat în prezent în administrarea *ROSCI0262 Valea Iadei* a debutat în anul 2016. Acesta a fost aprobat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 1122 din anul 2016 – Aprobarea Planului de management a sitului de importanță comunitară *ROSCI0262 Valea Iadei*, publicat în Monitorul Oficial nr. 584 bis din 09.08.2016.

Obiectivele de conservare sitului *ROSCI0262 Valea Iadei* au ca scop prioritar menținerea statutului favorabil de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar, pentru care a fost declarat situl. Pentru a putea asigura durabilitatea măsurilor propuse, planul de management trebuie să aibă un scop mai larg, care să nu se limiteze doar la conservarea speciilor și habitatelor, ci să cuprindă întreaga problematică a dezvoltării durabile a comunităților locale de care depinde menținerea stării de conservare a speciilor și habitatelor.

Prevederile amenajamentului silvic U.P. II Stâna de Vale au avut în vedere statutul de sit Natura 2000 de interes comunitar al *ROSCI0262 Valea Iadei* și se încadrează în prevederile planului de management aprobat.

Soluțiile tehnice propuse în amenajamentul silvic UP II Stâna de Vale au fost corelate cu măsurile de conservare din Planul de management al Sitului Natura 2000 *ROSCI0262 Valea Iadei*.

Aceste măsuri au fost incluse în amenajamentul U.P. II Stâna de Vale într-un capitol distinct (capitolul 9), măsuri specifice de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar devenind astfel parte integrantă din amenajamentul silvic.

Considerăm că amenajamentul analizat se încadrează în prevederile legislației referitoare la ariile de importanță comunitară și în prevederile planului de management aprobat. Pentru planificarea lucrărilor silvice au fost respectate prevederile Planului de management al sitului și s-au respectat cerințele acestuia privind desfășurarea activităților în funcție de restricțiile impuse.

BIBLIOGRAFIE

1. Doniță, N. et al., 2005 – *Habitatele din Romania*, Editura tehnică Silvică București;
2. Florescu, I., Nicolescu, N., - 1996, *Silvicultura* – vol. I – Studiul pădurii, Editura Lux Libris, Brașov;
3. Florescu, I., Nicolescu, N., - 1998, *Silvicultura* – vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania, Brașov;
4. Lazăr, G., Stăncioiu, T., Tudoran, Gh., Șofletea, N., Candrea, St., Predoiu, Gh., 2008 – *Habitat forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05. NAT/RO/000176: Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Măsuri de gospodărire*, Editura Universității Transilvania Brașov;
5. Leahu, I., 2001 – *Amenajarea pădurilor*. Editura Didactică și Pedagogică, București
6. Pașcovschi S. 1967 – *Sucesiunea speciilor forestiere*, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.
7. Pașcovschi S., Leandru V., 1958 – *Tipuri de pădure din Republica Populară Română*
8. Stăncioiu P.T. et al, 2008 – *Habitat forestiere de interes comunitar incluse în proiectul*
9. Șofletea, N., Curtu, L., 2007 – *Dendrologie*, Editura Universității Transilvania, Brașov
10. Vlad, I., Chiriță, C., Doniță, N., Petrescu, L. – *Silvicultură pe baze eco-sistemice*, Editura Academiei Române, București
11. *** *Amenajamentul silvic U.P. II Stâna de Vale*, ediția 2020;
12. HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe cu modificările și completările ulterioare;
13. Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010;
14. *** *Legea 46/2008, Codul Silvic*;
15. OUG nr. 57 din 20 iunie 2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*
16. Hotărâre nr. 856 din 16 august 2002 *privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase*

17. O.U.G. 195/2005 *privind protecția mediului, modificată, completată și aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modofocările și completările ulterioare*
18. Formular standard *ROSCI0262 Valea Iadei*, actualizat în 11.2019;
19. OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
20. Ordinul MAPM nr. 1146/2002 privind aprobarea Normativului privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață, modificat și completat de Ord. nr. 161/2006;
21. Directiva 2008/98 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
22. *** Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București;
23. *** Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București;
24. *** Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București;
25. *** Ordinului nr. 635/2002 – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a mesei lemnoase din fondul forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier;
26. Hotărârea Guvernului 1470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, modificată și completată prin HG 358/2007;
27. Ordinul comun 1364/1499 din 2006 al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministerului Integrării Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;
28. HOTĂRÂRE nr. 856 din 16 august 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase
29. Strategia Națională de Gestionarea a Deșeurilor;
30. Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
31. Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor;
32. Informații privind generarea și gestionarea deșeurilor;
33. Ordinul comun 1364/1499 din 2006 al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministerului Integrării Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;
34. *** Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor nr.19/13.01.2010;
35. *** Ordinul 1540/3.06.2011 – Instrucțiuni privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport a materialului lemnos;
36. *** Plan de management al *ROSCI0262 Valea Iadei*;
37. <http://en.wikipedia.org>.
38. www.mmediu.ro

39. <http://ananp.gov.ro/>
40. <http://ananp.gov.ro/planuri-de-management-spa-uri/>
41. <http://ananp.gov.ro/pm-sci-uri-ninja-tables-id22225/>
42. <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=ROSPA0007>
43. <https://lege5.ro/gratuit/geztemjyg4yq/regulamentul-sitului-de-importanta-comunitara-rosci0262-valea-iadei-din-16062016>

ANEXE

1. Certificat de atestare cu seria RGX nr. 026/07.10.2021 PADOPOTERA S.R.L., atestată ca expert atestat- nivel principal pentru elaborarea studiilor de mediu - Raport de mediu-1 și Studiu de evaluare adecvată, valabil până la data de 07.10.2024.

2. Certificat de atestare cu seria RGX nr. 014/16.09.2021 BREB MARIANA GEORGIANA, atestată ca expert atestat- nivel principal pentru elaborarea studiilor de mediu - Raport de mediu-1 și Studiu de evaluare adecvată, valabil până la data de 16.09.2024.

3. CV Breb Mariana Georgiana

COLECTIV PRELUARE DATE DIN TEREN

- Ing. Breb Mariana Georgiana
- Ing. Szatmari Elemer
- Păd. Iovan Mihai

COLECTIVUL DE ELABORARE

Elaborare și tehnoeditare studiu

- Ing. Breb Mariana Georgiana
- Ing. Olariu Valeria