

Cuprins

1	INTRODUCERE	4
2	EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE AMENAJAMENTULUI SILVIC, RELATIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE.....	6
2.1	Denumire proiect.....	6
2.1.1	Titlul proiectului.....	6
2.2	Scopul și obiectivele planului.....	6
2.2.1	Scopul planului	6
2.2.2	Obiectivele planului.....	6
2.3	Descrierea planului.....	7
2.3.1	Constituirea Unitatii de Productie U.P. I Valcău	8
2.3.2	Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	8
2.3.3	Marimea parcelelor și subparcelelor	9
2.3.4	Bornarea parcelelor	10
2.3.5	Planuri de baza utilizate. Ridicari în plan folosite pentru reambularea planurilor de baza... ..	10
2.3.6	Determinarea suprafețelor	11
2.3.7	Utilizarea fondului forestier	16
2.3.8	Evidența fondului forestier pe destinații și detinatori.....	17
2.3.9	Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	18
2.3.10	Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință	19
2.4	Informații privind tipul de pădure și structura arboretelor	20
2.4.1	Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure.....	20
2.4.2	Subunități de producție și de protecție constituite	22
2.4.3	Structura fondului de producție și protecție	22
2.4.3.1	Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi	26
2.4.3.1.1	Arborete afectate de uscăre	27
2.4.3.1.2	Arborete afectate de doborâturi de vânt.....	27
2.4.3.1.3	Arborete afectate de factori limitativi.....	28
2.4.3.1.4	Arborete instalate pe terenuri cu rocă la suprafață.....	28
2.4.3.1.5	Arborete afectate de eroziune	28
2.4.3.1.6	Arborete cu tulpini nesănătoase	28
2.4.3.1.7	Starea sanitară a pădurii	28
2.5	Zonarea funcțională, bazele de amenajare, subunități de gospodărire	29
2.5.1	Bazele de amenajare	29
2.5.1.1	Regimul	29
2.5.1.2	Compoziția - țel.....	30
2.5.1.3	Tratamentul	31
2.5.1.4	Exploatabilitatea	32
2.5.1.5	Ciclul.....	32
2.6	Informații privind producția care se va realiza.....	33
2.6.1	Lucrări silvice propuse prin amenajament	34
2.6.2	Producția de masă lemnoasă – produse principale.....	35
2.6.3	Lucrări de îngrijire și conducere arborete	36
2.6.3.1	Rărituri.....	36
2.6.3.2	Curățiri.....	37
2.6.3.3	Tăieri de igienă	38
2.6.4	Tratamente	38
2.6.4.1	Tăieri progresive.....	39

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

2.6.5	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	40
2.6.6	Posibilitatea pe tratamente, suprafețe, specii	42
2.6.7	Valorificarea altor produse ale fondului forestier	42
2.6.7.1	Potențialul cinegetic	42
2.6.7.2	Potențialul salmonicol	43
2.6.7.3	Potențialul de fructe de pădure	43
2.6.7.4	Producția de ciuperci comestibile	43
2.6.7.5	Resurse melifere	44
2.6.7.6	Materii prime pentru împletituri	44
2.6.7.7	Alte produse	44
2.7	Tehnologia de lucru	44
2.8	Descrierea tipurilor de lucrări silvice și intensitatea intervențiilor stabilite prin normele silvice, care se vor face în aria naturală protejată ROSCI0322 Muntii Șes	49
2.8.1	Structura arboretelor din ROSCI0322 Muntii Șes - compoziția categoria funcțională corespunzătoare la tipurilor de habitat conform codurilor Natura 2000	54
2.8.1.1	Asigurarea cu utilități	58
2.9	Măsuri de îmbunătățire prevăzute prin amenajament	58
2.10	Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante	62
2.10.1	Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității	62
2.10.2	Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 – 2020	63
2.10.3	Strategia forestieră națională 2013-2022	64
2.10.4	Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010 –2020- 2030	64
2.11	Informații despre materiile prime	65
3	ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI EVOLUTIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ	66
3.1	Localizarea administrativă – teritorială	66
3.2	Localizarea conform coordonate STEREO 70	67
3.3	Condiții geologice și geomorfologice	68
3.3.1	Geologie	68
3.3.2	Geomorfologie	68
3.4	Caracteristici climatice	70
3.4.1	Regimul termic	70
3.4.2	Regimul pluviometric	71
3.4.3	Regimul eolian	72
3.5	Caracteristici hidrografice	72
3.6	Solurile	72
3.6.1	Tipuri de stațiuni - evidența și răspîndirea teritorială a tipurilor de stațiuni	75
3.6.2	Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni	79
3.6.3	Tipurile de păduri din aria planului	80
3.6.4	Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri	81
3.6.5	Lista u.a după caracterul actual al tipului de pădure	82
3.7	Arii naturale protejate / rezervații naturale	83
3.7.1	Situl ROSCI0322 Muntii Șes	84
3.8	Evoluția factorilor de mediu în cazul neimplementării planului	88
4	CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI	89
5	OBIECTIVELE DE PROTECȚIA MEDIULUI RELEVANTE ȘI CONSIDERĂȚII DE MEDIU	95
6	POTENTIALULE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI	97

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

6.1	Potentiale efecte semnificative asupra factorilor de mediu in perioada de aplicabilitate a amenajamentului silvic	97
6.2	Identificarea si evaluarea impactului implementarii planului asupra capitalului natural de interes comunitar	98
6.2.1	Identificarea si evaluarea impactului implementarii planului asupra habitatelor si speciilor	98
6.2.2	Identificarea si evaluarea impactului potential al planului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar.....	100
6.3	Identificarea impactului asupra celorlalti factori de mediu	120
6.4	Identificare și evaluarea impactul cumulat	122
6.5	Identificarea și evaluarea impactul rezidual	123
7	POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CONTEXT TRANFRONTALIER	124
8	MASURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA EFECTELE ADVERSE ASUPRA MEDIULUI	125
8.1	Masuri de reducere a impactului asupra factorilor de mediu si care contribuie la mentinerea starii favorabile de conservare a speciilor si habitatelor.....	125
8.1.1	Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer	125
8.1.2	Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apa	125
8.1.3	Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol	126
8.2	Masurile optime care se pot lua in cazul arboretelor calamitate pentru refacerea fondului forestier (impadurire / refacere naturala) pentru mentinerea statutului de conservare favorabila a speciilor si habitatelor de interes comunitar si national in cazul arboretelor calamitate	127
8.2.1	Masuri cu caracter general.....	128
8.2.2	Masuri de reducere a impactului asupra speciilor si habitatelor de interes comunitar.....	129
9	ANALIZA ALTERNATIVELOR	132
9.1	Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantei alese.....	132
10	MASURI PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PLANULUI	133
10.1	Propunerea planului de monitorizare	133
10.2	Programul de monitorizare propus	133
10.3	Dificultati intampinate	136
11	REZUMAT NETEHNIC.....	138

Raport de mediu

1 Introducere

Prezentul **Raport de mediu** a fost întocmit în baza *Deciziei etapei de încadrare emisa de APM Sălaj*.

Beneficiar:

COMUNA VALCĂU DE JOS – JUDEȚUL SĂLAJ

Proiectant:

S.C.TERRA ROSA PROIECT S.R.L.

Elaboratori:

- Ing. Raluca Oana Mihalcea, înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului (adresa: str. Murgeni nr 14, bl L26, ap 40 sector 3, București, tel: 0740. 795. 095, email: raluca.iancu@gmail.com)

Amenajamentul silvic care face obiectul acestui Raport de mediu, a fost realizat pentru U.P. I Valcău și s-a constituit ca unitate de producție de sine stătătoare, cu ocazia Conferinței I de amenajarea pădurilor din data de 15.07.2022, în care s-a avizat tema de proiectare nr. 4593/17.06.2022 în care se solicita constituirea unei unități de producție de sine stătătoare pentru proprietatea publică și privată aparținând comunei Valcău de Jos.

Are o suprafață totală de 1256,58 ha și este constituită din fond forestier proprietate publică, care a fost retrocedat prin aplicarea Legii nr. 1/2000 de fond funciar, către comuna Valcău de Jos, conform Titlului de proprietate cu nr. 84/58 din 22.08.2003, eliberat pentru suprafața de 214,08 ha și a Titlului de proprietate cu nr. 1203/111457 din 21.10.2009, eliberat pentru suprafața de 889,93 ha, respectiv fond forestier proprietate privată a comunei Valcău de Jos, care a fost retrocedat prin aplicarea Legii nr. 18/1991 de fond funciar pentru suprafețele ce îndeplinesc condițiile cartării ca și pădure din cadrul fostelor pășuni împădurite, conform Ordinului Prefectului cu nr. 62 din 29.02.2012 pentru suprafața de 152,57 ha.

Fondul forestier proprietate publică a comunei Valcău de Jos, se compune din trupuri de pădure din fostele: U.P. V Izvoarele Barcăului și U.P. VI Subcetate din cadrul Ocolului Silvic Măgura Șimleu Silvaniei.

Fondul forestier al U.P. I Valcău are următoarele folosințe:

- păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi - 1253,19 ha;
- terenuri afectate gospodăririi silvice - 1,29 ha;
- terenuri neproductive - 1,48 ha;
- terenuri scoase temporar din fondul forestier - 0,62 ha.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Din totalul suprafeței U.P. I Valcău, 1250,47 ha (100%) sunt încadrate în Grupa I funcțională, iar 2,72 ha (sub 1%) sunt situate în Grupa a II-a funcțională. Pădurile încadrate la Grupa I funcțională - Vegetația forestieră cu funcții speciale de protecție, se găsesc în două categorii funcționale, și anume:

- 5.Q - Arborete 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 RO SCI 0322-Munții Șes, cu o suprafață de 1082,70 ha;
- 2.A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 de 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, cu o suprafață de 167,77 ha.

Arboretele din Grupa a II-a funcțională sunt încadrate în categoriile funcționale:

- 1C - Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară pentru lemn de cherestea, cu o suprafață de 2,72 ha.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

2 Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic, relația cu alte planuri și programe relevante

2.1 Denumire proiect

2.1.1 Titlul proiectului

AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ ȘI PRIVATĂ APARȚINÂND COMUNEI VALCĂU DE JOS, JUDEȚ SĂLAJ

2.2 Scopul și obiectivele planului

Prezentul studiu s-a întocmit în vederea derulării procedurii de emitere a Avizului de Mediu de către Agenția de Protecția Mediului Sălaj, necesar realizării planului “ *AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ ȘI PRIVATĂ APARȚINÂND COMUNEI VALCĂU DE JOS, JUDEȚ SĂLAJ*”

2.2.1 Scopul planului

Scopul planului este organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale care i-au fost atribuite.

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

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

2.2.2 Obiectivele planului

Amenajamentele silvice reprezintă proiecte tehnice prin care gospodărirea silvică își asigură, în pădure, condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Gospodărirea fondului forestier național este supusă regimului silvic (un sistem de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier național având ca finalitate asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere), realizându-se prin planurile de amenajament silvic elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare).

Acestea sunt verificate de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultura fiind aprobate prin ordin de ministru.

Întocmirea amenajamentelor este obligatorie fiind reglementată de legislația în vigoare (*Legea 133/2015 – Codul Silvic* și actele subsecvențe acesteia).

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite pentru pădurile din U.P. I Valcău, concretizate în produse și servicii de protecție sau sociale ce sunt prezentate în tabelul 5.1.1.1.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 1- Obiectivele social-economice și ecologice ale pădurilor

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
<u>Ecologice</u>	
Asigurarea ocrotirii genofondului forestier	Arborete 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 RO SCI 0322-Munții Șes) (T.IV)
Asigurarea protecției terenurilor și a solurilor	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 de 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
<u>Economice</u>	
Asigurarea cu produse lemnoase de calitate	Arbori destinați pentru producerea de lemn pentru cherestea
Valorificarea produselor nelemnoase ale fondului forestier	Vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale.

În raport cu starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care trebuie să-l îndeplinească, s-au adoptat, la nivel de subparcelă și subunitate, țeluri de protecție sau de producție.

2.3 Descrierea planului

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

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

- A. Principiul continuității;**
- B. Principiul eficacității funcționale;**
- C. Principiul conservării și ameliorării biodiversității.**

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

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

Principiul eficacității funcționale. Prin acest principiu se exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și de protecție a pădurilor și pentru valorificarea produselor acestora.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Se are în vedere atât creșterea productivității pădurilor și a calității produselor dar și ameliorarea funcțiilor de protecție, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea pădurilor precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic, social cu cele mai mici costuri.

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

Situația teritorial administrativă și organizarea teritoriului

2.3.1 *Constituirea Unitatii de Productie U.P. I Valcău*

U.P. I Valcău are o suprafață de 1256,58 ha și s-a constituit cu ocazia Conferinței I de amenajare, nr. 78 din 15.07.2022 prin care s-a aprobat tema de proiectare cu nr. 4593 din 17.06.2022, în care se solicita constituirea unei unități de producție de sine stătătoare pentru proprietatea publică și privată aparținând comunei Valcău de Jos.

În temeiul Legii nr. 1/2000 de fond funciar, privind reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor cu destinație forestieră, comunei Valcău de Jos, i s-a reconstituit dreptul de proprietate, pentru o suprafață de 1104,01 ha fond forestier proprietate publică. De asemenea în conformitate cu prevederile Legii nr. 18/1991, privind reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor cu destinație agricolă, comunei Valcău de Jos i-au fost restituite o parte a islazurilor și pășunilor împădurite, din care studiul actual s-a realizat pentru suprafața de 152,57 ha, reprezentând o parte a fostei pășuni împădurite, care a îndeplinit condițiile cartării ca pădure.

Suprafața actualei unități de producție este de 1256,58 ha fond forestier situat pe raza comunei Valcău de Jos.

Fondul forestier atât proprietate publică cât și privată se compune din:

- 214,08 ha din cadrul U.P. VI Subcetate a O.S. Măgura Șimleul Silvaniei, având în componență parcelele: 22%, 23%, 25, 26%, 27%, 28, 29%, 30%, 31 - 34, 35%, 194 - 195, pentru care proprietarul comuna Valcău de Jos, deține titlul de proprietate cu nr. 84/58 din 22.08.2003;
- 889,93 ha din cadrul U.P. V Izvoarele Barcăului având în componență parcelele: 67%, 68 - 69%, 70%, respectiv U.P. VI Subcetate, având în componență parcelele: 1 - 21%, 22 - 24, 34 - 38%, 70 - 76, a O.S. Măgura Șimleul Silvaniei, pentru care proprietarul comuna Valcău de Jos, deține titlul de proprietate cu nr. 1203/111457 din 21.10.2009;
- 152,57 ha aferentă parcelelor: 21%, 36%, 69%, 571 - 576, reprezintă o parte a fostei pășuni împădurite care a îndeplinit condițiile cartării ca pădure, pe care proprietarul (comuna Valcău de Jos) o deține conform Ordinului Prefectului cu nr.62 din 29.02.2012.

2.3.2 *Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului*

Cu ocazia Conferinței I de Amenajare care a avut loc în data de 15.07.2022, s-a luat decizia menținerii vechii numerotări a parcelelor, așa cum a fost stabilită la amenajarea precedentă și care constituie domeniul public și privat al comunei Valcău de Jos. Vechiul parcelar stabilit cu ocazia amenajărilor precedente a fost păstrat în general nemodificat ca limite, pentru toate parcele silvice, cu excepția unui număr de trei parcele, și anume: 21, 36 și 69. Astfel suprafața acestor trei parcele s-a mărit față de amenajarea precedentă, prin includerea a unui număr de trei suprafețe din cadrul fostei pășuni împădurite, care sunt situate limitrof fondului forestier proprietate publică a comunei Valcău de Jos, fiind vorba de următoarele unități amenajistice: 21C, 36D și 69C.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Cu ocazia Conferinței I de Amenajare care a avut loc în data de 15.07.2022, s-a luat decizia păstrării numerotării parcelarului care constituie domeniul public al comunei Valcău de Jos, așa cum a provenit de la amenajarea precedentă (ediția 2013). Menționăm faptul că pentru evitarea suprapunerii numerotării parcelelor care provin din Unități de producție diferite, la ediția trecută de amenajament s-a luat decizia ca parcela 70 provenită din U.P. V Izvoarele Barcăului, să devină parcela 570. În cazul parcelelor care provin din fosta pășune împădurită (care constituie proprietatea privată a comunei Valcău de Jos) s-a luat decizia ca numerotarea acestora să înceapă cu numărul 571 până la 576, pentru a fi o continuitate a numerotării parcelelor care provin din fostele: U.P. V Izvoarele Barcăului și U.P. VI Subcetate din cadrul Ocolului Silvic Măgura Șimleu Silvaniei.

În prezentul amenajament se evidențiază un număr de 60 parcele, numerotate discontinuu astfel: 1 - 38; 64 - 76; 194; 195; 570 - 576.

Limitele parcelare sunt naturale (culmi, ape) și artificiale (liziera pădurii și convenționale). Liniile parcelare au fost materializate de către personalul de teren al ocolului silvic care asigură serviciile silvice pentru acest posesor. Subparcelarul a fost delimitat și materializat de către proiectant cu vopsea galbenă, respectându-se normele tehnice de amenajarea pădurilor.

În cea mai mare parte s-a păstrat subparcelarul de la amenajarea precedentă. S-au separat subparcele noi în cazurile când, prin lucrările executate structura arboretelor a suferit modificări importante; s-au unit subparcele în care, în urma lucrărilor executate în ultimul deceniu, arboretul s-a uniformizat.

2.3.3 Marimea parcelelor și subparcelelor

În tabelul nr 2 sunt redate suprafețele medii, maxime și minime ale parcelelor și subparcelelor.

Tabelul nr. 2- Situația suprefeței medii minime și maxime a parcelelor și subparcelelor din fondului forestier analizat

Anul Amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața parcelei -ha -			Număr	Suprafața subparceleii - ha -		
		medie	max./ par.	min./par		medie	max./u.a.	min./u.a.
2013	48	23,0	45,40/75	4,90/18	151	7,3	39,20/65 A	0,10/72 F
2023	60	20,9	46,08/75	2,21/26	165	7,6	46,08/75	0,23/72F

În cadrul U.P.I Valcău există un număr de 60 parcele, numerotate discontinuu de la: 1 - 38; 64 - 76; 194; 195; 570 - 576, cu o suprafață medie de 20,9 ha, o suprafață minimă de 2,21 ha aferentă parcelei 26 și o suprafață maximă de 46,08 ha aferentă parcelei 75. De asemenea în această unitate de producție există un număr de 165 subparcele, care au o suprafață medie de 7,6 ha, o suprafață maximă de 46,08ha/u.a.75 și o suprafață minimă de 0,23 ha/u.a. 72 F, justificat de existența unui arboret de fag cu vârsta de 30 ani, omogen din punct de vedere stațional.

Analizând tabelul de mai sus se constată unele diferențe între amenajarea anterioară și noua amenajare, care constau:

- I. în cazul parcelelor constatăm că:
 - a. suprafața medie a parcelelor a scăzut prin creșterea numărului de parcele;
 - b. valoarea maximă a suprafeței parcelelor a rămas aproape aceeași și este aferentă aceleiași parcele 75;
 - c. suprafața minimă a scăzut de la 4,90 ha la 2,21 ha.
- II. în cazul subparcelelor constatăm următoarele:

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

- numărul acestora a crescut de la 151 cât erau în anul 2013 la 165 câte sunt la actuala amenajare;
- suprafața medie a crescut de la 7,3 ha la 7,6 ha, fapt care se explică prin creșterea suprafeței unității de producție, prin includerea suprafețelor din fosta pășune împădurită ce au îndeplinit condițiile cartării ca pădure;
- suprafața maximă a subparcelelor a crescut de la 39,20 ha cât era în anul 2013 la 46,08 ha cât este la actuala amenajare;
- suprafața minimă a crescut de la 0,10 ha cât era în anul 2013 la 0,23 ha cât este în anul 2023, în cadrul subparcelelor 72F.

2.3.4 Bornarea parcelelor

Parcelarele sunt identificate prin borne amenajistice, amplasate la intersecția liniilor parcelare și la intersecția acestora cu marginea pădurii.

Cu ocazia acestei amenajări s-a păstrat vechea amplasare și numerotare a bornelor, aferente parcelelor care constituie fondul forestier proprietate publică, așa cum au fost stabilite la amenajarea precedentă. Cu ocazia Conferinței I de amenajare s-a luat decizia ca numerotarea bornelor aferente parcelelor care provin din fosta pășune împădurită să se realizeze în continuarea celor aferente proprietății publice. Acest fapt a determinat apariția unui număr de 11 borne noi, astfel:

- la parcela 571: s-au amplasat un număr de patru borne noi, astfel: 176 - 179;
- la parcela 572: s-au amplasat un număr de două borne noi, astfel: 175, 180;
- la parcela 573: s-a amplasat o bornă nouă, astfel: 181;
- la parcela 574: s-a amplasat o bornă nouă, astfel: 182;
- la parcela 575: s-au amplasat un număr de patru borne noi, astfel: 183-186;

S-au amplasat un număr total de 132 borne de piatră cioplită, care au fost numerotate discontinuu în intervalul 1– 373, numerotarea acestora a început cu numărul 1 de la parcela 1 și s-a finalizat cu numărul 373 la parcela 21.

În tabelul 3 este prezentată situația bornelor, pe trupuri de pădure.

Tabelul nr. 3 - Repartiția bornelor pe trupuri și bazinete

Nr. crt	Denumirea trupului sau a bazinetului	Parcelarele componente	Numerotarea bornelor	Numărul bornelor	Felul bornelor
1	Barcău	1-26, 36-38, 194-195	1-50, 76-79, 82, 291-296, 373	62	Piatră cioplită
2	Iaz	27-35, 70-76	55-61, 64-68, 70, 71, 73, 94, 135-139, 142, 143, 145-147, 151-157, 172, 151bis, 152bis	36	Piatră cioplită
3	Valea Strivnei	64-69, 570 - 575	159, 164, 166, 168-170, 172-188, 164 bis, 165bis, 166bis;	34	Piatră cioplită
Total general		-		132	-

2.3.5 Planuri de baza utilizate. Ridicari in plan folosite pentru reambularea planurilor de baza

Baza cartografică folosită pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților este formată din planuri aerofotogrametrice la scara 1:10000, cu curbe de nivel echidistante la 10 m, realizate de I.C.A.S. în anul 1983.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Subparcelele constituite la actuala amenajare, precum și alte detalii topografice care nu au existat pe planurile de bază, au fost ridicate în plan cu aparate G.P.S., executându-se 1926 puncte, însumând 77 km drumuire.

Suprafața U.P. I VALCĂU este de 1112,79 ha și coincide cu suprafața din documentele care atestă proprietatea.

2.3.6 Determinarea suprafețelor

Subparcelele constituite la actuala amenajare, precum și alte detalii topografice care nu au existat pe planurile de bază, au fost ridicate în plan cu aparate G.P.S., executându-se 2530 puncte, însumând 88,6 km drumuire.

Planurile topografice de bază astfel echipate au constituit materialul cartografic

pe care s-au determinat analitic suprafețele unităților amenajistice și s-au întocmit hărțile ce însoțesc amenajamentul de față

În tabelul 4. se prezintă diferența de suprafață la amenajarea actuală comparativ cu suprafața din actele de proprietate și cu suprafața de la amenajarea precedentă, precum și justificările acestor diferențe.

Tabelul nr. 4 - Determinarea suprafețelor în comparație cu amenajarea anterioară

O.S-UP	Pădurea comunei Valcău de Jos							Diferențe
	PRECEDENT			Proveniența u.a. nou	ACTUAL			
	u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața	Total	
O.S Măgura Șimleul Silvaniei-U.P. I Valcău	1A	0.50	16.70	1A	1A	0.43	15.95	0.75
	1B	6.50		1B	1B	5.76		
	1C	9.70		1C	1C	9.76		
	2A	6.10	6.10	2A	2A	7.54	12.96	-6.86
	2B	2.30		2B	2B	1.22		
	2C	4.80		2C%+D	2C	3.90		
	2D	0.20		2C%	2D	0.30		
	3A	23.30	24.90	3A	3A	23.00	24.56	0.34
	3B	1.60		3A	3B	1.56		
	4A	1.90	11.90	4A	4A	1.70	12.33	-0.43
	4B	10.00		4B	4B	10.63		
	5	12.50	12.50	5	5	12.56	12.56	-0.06
	6A	9.30	12.20	6A	6A	8.82	13.22	-1.02
	6B	1.30		6B	6B	1.68		
	6C	1.60		6C%	6C	2.23		
				6C%	6D	0.49		
7A	10.70	11.20	7A	7A	10.14	10.59	0.61	
7A1	0.50		7A1	7A1	0.45			
8A	14.40	21.40	8A%	8A	17.14	21.61	-0.21	
8B	4.80		8B%	8B	1.45			
8C	0.30		8A%+8C	8C	1.08			

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

	8D	1.90		8D	8D	1.94		
	9A	6.70	7.80	9A	9A	6.11	7.02	0.78
	9B	1.10		9B	9B	0.91		
	10A	1.30	5.90	10A	10A	0.70	5.87	0.03
	10B	4.60		10B	10B	5.17		
	11	8.80	8.80	11	11	8.88	8.88	-0.08
	12A	6.20	8.30	12A	12A	6.88	8.98	-0.68
	12B	0.60		12B	12B	0.72		
	12C	1.50		12C	12C	1.38		
	13A	5.10	14.40	13A	13A	5.38	14.30	0.10
	13B	6.90		13B	13B	6.33		
	13C	2.4		13C	13C	2.59		

Tabelul 4 (continuare)

O.S- UP	Pădurea comunei Valcău de Jos							Diferențe
	PRECEDENT			Proveniența u.a. nou	ACTUAL			
	u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața	Total	
O.S Măgura Șimleul Silvaniei-U.P. I Valcău	14A	4.1	6.50	14A	14A	4.79	7.09	-0.59
	14B	2.4		14B	14B	2.30		
	15A	19.5	22.60	15A	15A	19.06	22.68	-0.08
	15B	1.5		15B	15B	1.96		
	15C	1.6		15C	15C	1.66		
	16A	8.4	11.30	16A	16A	8.61	10.79	0.51
	16B	1		16B	16B	0.83		
	16C	1.2		16C	16C	0.90		
	16D	0.7		16D	16D	0.45		
	17A	6.8	7.30	17A	17A	6.76	7.37	-0.07
	17B	0.5		17B	17B	0.61		
	18	4.9	4.90	18	18	5.15	5.15	0.25
	19A	9	13.50	19A	19A	8.53	13.13	0.37
	19B	4.5		19B	19B	4.60		
	20A	34.5	45.30	20A	20A	30.51	45.47	-0.17
	20B	7.4		20B	20B	9.98		
20C	1.5	20C		20C	1.90			
20D	1.9	20D		20D	3.08			
21A	12.6	21.30	21A	21A	15.54	30.77	-9.47	
21B	7.1		21B	21B	6.03			

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

	21C	1.6		pășune	21C	9.20		
	22A	4.6	15.90	22A	22A	10.02	19.21	-3.31
	22B	11.3		22B%	22B	7.12		
				22B%	22C	2.07		
	23A	7.8	20.30	23A	23A	8.26	20.55	-0.25
	23B	5.3		23B	23B	7.67		
	23C	4.5		23C	23C	4.62		
	23D	2.7						
	24A	14.1	15.90	24A	24A	11.48	17.45	-1.55
	24B	1.5		24B	24B	5.97		
	24C	0.3						
	25A	8	11.20	25A	25A	8.29	11.37	-0.17
	25B	3.2		25B	25B	3.08		
	26A	2.4	2.40	26A%	26A	1.08	2.21	0.19
				26A%	26B	1.13		
	27C	2.9	2.90	27C	27C	2.97	2.97	-0.07

Tabelul 4 (continuare)

O.S-UP	Pădurea comunei Valcău de Jos							Diferențe
	PRECEDENT			Proveniența u.a. nou	ACTUAL			
	u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața	Total	
O.S Măgura Șimleul Silvaniei-U.P. I Valcău	28A	1.1	34.00	28A	28A	1.23	27.11	6.89
	28B	7.1		28B	28B	6.34		
	28C	8.9		28C	28C	5.69		
	28D	14.3		28D	28D	11.62		
	28E	1		28E	28E	0.68		
	28F	1.6		28F	28F	1.55		
	29	7.8	7.80	29	29	8.28	8.28	-0.48
	30	19	19.00	30	30	17.95	17.95	1.05
	31	10.2	10.20	31	31	10.62	10.62	-0.42
	32A	2.7	16.40	32A%+B%	32A	2.22	14.92	1.48
	32B	10.9		32B%	32B	10.48		
				32A%+B%	32C	0.74		
	32N	2.8		32N	32N	1.48		
	33A	7.2	17.20	33A%	33A	2.84	17.83	-0.63
33B	6.6	33B		33B	6.79			
33C	2.2	33C		33C	2.65			

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

	33D	1.2		33D	33D	1.18		
				33A%	33E	4.37		
	34A	5.7	25.40	34A	34A	6.39	25.33	0.07
	34B	16.4		34B	34B	15.92		
	34C	3.3		34C	34C	3.02		
	35A	8.9	37.30	35A	35A	9.46	38.00	-0.70
	35B	28.4		35B	35B	28.54		
	36A	6	25.10	36A	36A	8.70	32.01	6.91
	36B	6.3		36B	36B	6.23		
	36C	9.8		36C	36C	11.95		
	36D	3		36D	36D	5.13		
	37A	3.5	34.50	37A	37A	3.17	34.39	0.11
	37B	26.1		37B	37B	26.24		
	37C	3.9		37C	37C	3.66		
	37D	1		37D	37D	1.32		
	38A	1.5	7.90	38A	38A	1.07	7.98	-0.08
	38B	6.4		38B	38B	6.91		
	64A	20.7	20.70	64A	64A	19.96	19.96	0.74
	65A	39.2	45.20	65A	65A	40.87	45.68	-0.48
	65B	2.8		65B	65B	2.11		
65C	3.2	65C		65C	2.70			

Tabelul 4 (continuare)

O.S-UP	Pădurea comunei Valcău de Jos							Diferențe
	PRECEDENT			Proveniența u.a. nou	ACTUAL			
	u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața	Total	
O.S Măgura Șimleul Silvaniei-U.P. I Valcău	66A	29	50.50	66A	66A	30.18	51.88	-1.38
	66B	11.9		66B	66B	11.57		
	66C	2.2		66C	66C	1.55		
	66D	1		66D	66D	0.76		
	66E	6.4		66E	66E	7.82		
	67A	14.4	61.30	67A+E	67A	13.34	62.00	0.60
	67B	5.5		67B	67B	6.07		
	67C	37.6		67C	67C	39.19		
	67D	2.9		67D	67D	2.56		
	67E	0.9						
	67V1	0.7		67V1	67V1	0.26		

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

	67V2	0.6		67V2	67V 2	0.58		
	68A	15	24.20	68A	68A	14.07	23.40	0.80
	68B	2.3		68B	68B	2.41		
	68C	1		68C	68C	1.98		
	68D	4.6		68D	68D	3.83		
	68E	1.3		68E	68E	1.11		
	69A	11.6	15.20	69A	69A	12.25	21.40	-6.20
	69B	3.6		69B	69B	3.14		
				pasune	69C	6.01		
	70A	12.7	35.70	70A%	70A	7.88	36.03	-0.33
	70B	8		70D%+70A%	70B	17.83		
	70C	3.6		70C	70C	2.67		
	70D	11.4		70D%	70D	7.65		
	71A	2	30.00	71A	71A	0.81	28.30	1.70
	71B	28		71B	71B	27.49		
	72B	25.4	27.50	72B%	72A	2.08	28.97	-1.47
	72C	1.1		72B%	72B	7.94		
	72D	0.3		72C	72C	0.91		
	72E	0.6		72D	72D	1.00		
				72E	72E	0.67		
	72F	0.1		72F	72F	0.23		
				72B%	72G	11.09		
			72B%	72H	5.05			
	73A	15.3	17.80	73A%	73A	8.09	17.74	0.06
	73B	2.5		73B	73B	2.26		
				73A%	73C	7.39		

Tabelul 4 (continuare)

O.S- UP	Pădurea comunei Valcău de Jos							Diferențe
	PRECEDENT			Proveniența u.a. nou	ACTUAL			
	u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața	Total	
O.S. Măgura Șimleul Silvaniei-	74A	10.7	15.90	74A	74A	10.53	15.65	0.25
	74B	2.2		74B%	74B	0.71		
	74C	3		74C	74C	2.11		
	74D			74B%	74D	2.30		
	75	45.4	45.40	75	75	46.08	46.08	-0.68

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

76A	13.7	23.20	76A	76A	13.49	22.80	0.40
76B	4.3		76B	76B	4.05		
76C	0.4						
76D	4.4		76D	76C	4.95		
76G	0.4		76G	76D	0.31		
194A	16.2	36.00	194A	194A	14.30	35.76	0.24
194B	1.9		194B	194B	3.33		
194C	8		194C	194C	8.02		
194D	9.9		194D	194D	10.11		
195	34.8	34.80	195	195	33.34	33.34	1.46
570A	9.5	13.80	570A	570A	7.52	15.27	-1.47
570B	0.7		570B	570B	2.33		
570C	1.8		570C	570C	2.46		
570D	1.8		570D	570D	2.96		
Total	1104,0	1104,0	-	-	-	-	-
-	-	-	pășune	571	19.04	19.04	19.04
-	-	-	pășune	572	12.23	12.23	12.23
-	-	-	pășune	573	13.15	13.15	13.15
-	-	-	pășune	574	11.44	11.44	11.44
-	-	-	pășune	575	37.33	37.33	37.33
-	-	-	-	Total	1256,58	1256,58	152,58

Determinarea suprafețelor s-a făcut prin vectorizarea planurilor de bază, precum și prin măsurători topografice. Suprafața unității de producție este de 1256,58 ha și este conform cu documentele care atestă proprietatea, respectiv: Titlul de proprietate nr. 84/58 din 22.08.2003, Titlul de proprietate nr. 1203/111457 din 21.10.2009 și Ordinul Prefectului nr. 62/29.02.2012.

2.3.7 Utilizarea fondului forestier

Suprafața totală a unității de producție I Valcău este de 1256,58 ha din care 1253,19 ha având ca și categorie de folosință – terenuri acoperite cu pădure, indicele de utilizare a fondului forestier fiind unul foarte bun de 99,5 %. O prezentare detaliată a modului de utilizare a fondului forestier este redată în tabelul 5.

Tabelul nr. 5. - Repartiția fondului forestier pe destinații

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință	Suprafața (ha)			
			Totală	Grupa I	Grupa II	Alte terenuri
1	P	Fond forestier total	1256,58	1250,47	2,72	-
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	1250,47	1250,47	2,72	-
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	0,84	-	-	0,84

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	0,45	-	-	0,45
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduriri	-	-	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	1,48	-	-	1,48
1.7.	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-	-
1.8.	P.O.	Ocupații și litigii	0,62	-	-	0,62

Analizând tabelul de mai sus se constată faptul că nu sunt terenuri care să servească nevoilor de cultură, sau terenurile afectate împăduririi.

De asemenea în cadrul acestei unități de producții există o suprafață de 0,84 ha terenuri care servesc nevoilor de producție silvică, 0,45 ha care servesc nevoilor de administrație forestieră și 1,48 ha neproductive. Se constată existența unei suprafețe de 0,62 ha, amplasată în u.a. 32M, care face obiectul unui litigiu, din cauza faptului că această suprafață a fost intabulată de un alt proprietar.

2.3.8 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Evidența fondului forestier pe destinații și deținători este prezentată în tabelul 6.

Din analiza datelor din tabelul de mai jos se poate observa că ponderea de participare a foioaselor în cadrul pădurilor analizate este de 89 %, față de cea a rășinoaselor care sunt reprezentate în procent de doar 11%.

De asemenea mai constatăm că aproape întreaga suprafață a fondului forestier analizat este acoperit cu păduri - 99,5%.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 6– Evidenta fondului forestier pe destinatii

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	COD	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	1257.20	1257.20	
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	1252.88	1252.88	
101	RASINOASE	(PDR)	142.42	142.42	
102	FOIOASE	(PDF)	1110.46	1110.46	
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)			
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC)			
201	PEPINIERE	(PCP)			
202	PLANTAJE	(PCJ)			
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)			
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	(PS)	0.84	0.84	
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	0.84	0.84	
303	APE CURGATOARE	(PSR)			
304	APE STATATOARE	(PSL)			
305	PASTRAVARII	(PSP)			
306	FAZANERII	(PSF)			
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)			
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)			
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)			
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)			
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)			
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)			
313	CIUPERCARI	(PSC)			
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	0.45	0.45	
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)			
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)			
403	DRUMUIR FORESTIERE	(PAD)			
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)			
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)			
406	DIGURI	(PAG)			
407	CANALE	(PAC)			
408	ALTE TERENURI	(PAA)	0.45	0.45	
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)			
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)			
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)			
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	1.48	1.48	
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)			
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)			
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)			
604	RAPE - RAVENE	(PNR)			
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)			
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)	1.48	1.48	
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)			
701	FASIE FRONTIERA	(PF)			
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREPRIMITE	(PT)	0.62	0.62	

2.3.9 Suprafata fondului forestier pe categorii de folosinta si specii

Evidența fondului forestier pe categorii de folosință și specii este prezentată în tabelul 7).

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 7 - Evidența fondului forestier pe categorii de folosință și specii

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33)	1256.58	1256.58	
2	SUPRAFAȚA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)	1252.88	1252.88	
3	RASINOASE	142.42	142.42	
4	MOLID	21.29	21.29	
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI			
6	BRAD			
7	DUGLAS	36.83	36.83	
8	LARICE	0.72	0.72	
9	PINI	83.58	83.58	
10	F O I O A S E (RIND 11+12+15+21)	1110.46	1110.46	
11	FAG	655.70	655.70	
12	STEJARI	228.77	228.77	
13	- PEDUNCULAT			
14	- GORUN	219.79	219.79	
15	DIVERSE SPECII TARI	217.81	217.81	
16	- SALCAM	15.48	15.48	
17	- PALTIN	0.52	0.52	
18	- FRASIN			
19	- CIRES			
20	- NUC			
21	DIVERSE SPECII MOI	8.18	8.18	
22	- TEI	0.62	0.62	
23	- PLOPI			
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI			
25	- SALCII	4.71	4.71	
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII			
33	A L T E T E R E N U R I TOTAL	3.70	3.70	
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA			
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	0.84	0.84	
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	0.45	0.45	
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI			
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE			
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	1.48	1.48	
40	FASIE FRONTIERA			
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	0.62	0.62	

O analiză a distribuției pe specii indică prezența predominantă a fagului în aceste arborete (52%), urmat de gorun (18 %), carpen (9 %), pin silvestru (7 %) mesteacăn (6 %), duglas (3 %), molid (2 %), respectiv salcâmul, cerul și diversele tari fiecare cu câte 1%.

2.3.10 Suprafata fondului forestier pe categorii de folosinta

Situația fondului forestier pe categorii de folosință este prezentată în tabelul 8

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privata aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 8- Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință

CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ		Suprafața	
		ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi din care:	1250,47	99,5
	- păduri, regenerări naturale, plantații	1250,47	99,5
	- poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi pădurilor, din care:	1,29	-
	- terenuri pentru hrana vânatului	0,84	-
	- instalații de transport: drumuri	-	-
	- clădiri, curți și depozite permanente	-	-
	- terenuri cultivate pentru nevoile administrației	0,45	-
	- alte terenuri	-	-
C	Terenuri neproductive	1,48	0,5
Total B+C		2,77	0,5
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-
	- ocupații și litigii	0,62	-
TOTAL U.P. I Valcău		1256,58	100

Procentul de 99,5 % de utilizare a fondului forestier este unul foarte bun.

Încadrarea într-o folosință sau alta poate să fie modificată în decursul aplicării amenajamentului, prin analize aprofundate care să justifice schimbările respective.

În baza contractului de prestări servicii de paza pădurii și alte servicii silvice pe care Comuna Valcău de Jos îl are încheiat cu Ocolul Silvic Măgura Șimleul Silvaniei, s-a efectuat arondarea pe districte și cantoane. Astfel parcelele componente ale fondului forestier U.P. I Valcău fac parte din cantoanele și districtele care sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul nr. 9.- Organizarea fondului forestier pe districte și cantoane

Brigada district		Canton		Parcele componente	Suprafața (ha)
Nr	Denumire	Nr	Denumire		
3	Tusa	19	Starvina	64 - 69, 570 - 575	371,83
4	Plopiș	22	Valcău	1 - 38, 7 - 76, 194 - 195	884,75
Total U.P. I Valcău					1256,58

Organizarea administrativă este corespunzătoare, în condițiile actuale, pentru asigurarea pazei și executarea lucrărilor silvotehnice necesare, potrivit prevederilor acestui amenajament; în funcție de necesități se pot face modificări ulterioare.

2.4 Informații privind tipul de pădure și structura arboretelor

2.4.1 Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Analizând distribuția pe formații forestiere a fondului forestier din Unitatea de producție I Valcău, constatăm că arboretele sunt încadrate în etajul fitoclimatic Deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3).

Formațiile forestiere identificate în cadrul unității de producție analizate sunt.

42 Făgete pure de dealuri	1100,54 ha	88 %
51 Gorunete pure	152,16 ha	12 %
97 Aninișuri de anin negru	0,49 ha	-
Total	1253,19 ha	100%

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

În ceea ce privește caracterul actual al tipului de pădure, acesta este:

- natural fundamentale de productivitate superioară	1,38 ha	- %
- natural fundamentale de productivitate mijlocie	844,05 ha	67 %
- natural fundamentale de productivitate inferioară	34,36 ha	3 %
- natural fundamental subproductiv	5,13 ha	1 %
o parțial derivat	6,64 ha	1 %
o total derivat de productivitate mijlocie	55,68 ha	4 %
- artificial de productivitate superioară	60,73 ha	5 %
- artificial de productivitate mijlocie	212,42 ha	17 %
- artificial de productivitate inferioară	30,19 ha	2 %
- tinere nedefinite	2,61 ha	- %
Total	1253,19 ha	100 %

Situația sintetică a formațiilor forestiere și a caracterului actual al tipului de pădure sunt redate în tabelul 10.

Tabelul nr. 10. - Situația stațiilor forestiere, tipurilor de pădure și a caracterului actual al tipului de pădure în cadrul fondului forestier analizat

Formația forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE											TOTAL		
	Natural fundamental de prod.		Partial derivat		Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit Ha	Total padure Ha	Terenuri goale Ha	Ha	%
Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha						
00											3.39	100	3.39	100
42 FAGETE PURE DE DEALURI	1.38	735.49	22.34	5.13	3.56		55.68	244.16	30.19	2.61	1100.54	100	1100.54	88
51 GORUNETE PURE		108.07	12.02		3.08			28.99	3		152.16	100	152.16	12
97 ANINISURI DE ANIN NEGRU		0.49						19			0.49	100	0.49	100
TOTAL UP	1.38	844.05	34.36	5.13	6.64		55.68	273.15	30.19	2.61	1253.19	100	1256.58	100
%		68	3		1		4	22	2		100	100	100	100
%		879.79		5.13	6.64		55.68	303.34		2.61	1253.19	100	1256.58	100
%		71			1		4		24		100	100	100	100

Analizând aceste date se constată din punct de vedere al formațiilor forestiere identificate Făgete pure de dealuri ocupă 88% din suprafața analizată, urmată fiind de Gorunete pure ce ocupă 12%, în timp ce Aninișurile de anin negru ocupă sub 1% din suprafața cu pădure analizată.

Datorită faptului că aproape întreaga suprafață a unității de producție analizate este ocupată de făgete și gorunete pure, se poate afirma teoretic, că aceste arborete sunt vulnerabile la acțiunea unor factori abiotici (vântul, zăpada, etc.) care pot provoca fie doborâturi de vânt, fie rupturi de zăpadă, dar și la acțiunea vătămătoare provocate de factorii biotici cum ar fi defoliorii ai foioaselor. Creșterea rezistenței acestor arborete la acțiunea factorilor vătămători, se poate realiza prin executarea corectă și la timp a operațiilor culturale, crearea de arborete amestecate etc.

Totodată, se observă că majoritatea arboretelor sunt natural fundamentale de productivitate mijlocie, acestea ocupând 68% din suprafața fondului forestier analizat.

Arboretele natural fundamental de productivitate inferioară ocupă 3% din suprafață, cele parțial derivate ocupă 1%, total derivate de productivitate mijlocie ocupă 4%, arboretele artificiale de productivitate superioară, mijlocie și inferioară ocupă 24%, în timp ce arboretele tinere nedefinite și natural fundamentale de productivitate superioară ocupă ocupă sub 1% din suprafața cu pădure a unității de producție.

De asemenea mai constatăm existența a 6,64 ha arborete parțial derivate (în u.a.: 1 A, 16 C, 20 D, 37 D și 72 C), fiind arborete în care procentul carpenului a rămas mare, datorită faptului că nu s-a

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

intervenit la timp cu lucrări de îngrijire. Arboretele parțial derivat pot fi aduse la compoziția optimă până la sfârșitul ciclului de producție prin lucrări de îngrijire (rărituri).

În cadrul acestei unități de producție 24% din suprafață este ocupată de arborete artificiale, fiind de productivitate superioară, mijlocie și inferioară – 303,34 ha. Ele realizează productivități conforme cu bonitatea stațională, dar sunt vulnerabile la acțiunea factorilor abiotici sau biotici, astfel că în decursul timpului ponderea lor trebuie redusă, pentru a face loc arboretelor de amestec care provin din regenerări naturale.

Este indicat păstrarea caracterului natural al majorității arboretelor din cuprinsul unității de producție, specia principală fiind fagul, fiind în optimul de vegetație înregistrând productivități mijlocii.

2.4.2 Subunitati de productie si de protectie constituite

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele se grupează în subunități de gospodărire. În cadrul U.P. I Valcău au fost constituite două subunități de gospodărire :

- ✓ S.U.P. "A – codru regulat, sortimente obișnuite", în suprafață de 1085,42 ha;
- ✓ S.U.P. "M- păduri supuse regimului de conservare deosebită"- 167,77 ha.

În tabelul 11. este redată constituirea subunității de gospodărire pe unități amenajistice.

Tabelul nr. 11.- Repartiția pe subunități de gospodărire a fondului de producție analizat

SUP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E							
Total	7A	32M	32N	67V1	67V2	Nr. de UA-uri		5	
Total	Suprafata		3.39 HA		Nr. de UA-uri		5		
A	1 A	1 B	1 C	2 B	2 C	2 D	3 A	3 B	4 A
	4 B	5	6 A	6 B	6 C	6 D	7 A	8 A	8 B
	8 C	8 D	9 A	9 B	10 A	10 B	11	12 A	12 B
	12 C	13 A	13 B	13 C	14 A	14 B	15 A	15 B	15 C
	16 A	16 B	16 C	16 D	17 A	17 B	18	19 A	20 A
	20 B	20 C	20 D	21 A	21 B	21 C	22 A	22 B	23 A
	23 B	24 B	25 A	25 B	26 A	26 B	28 B	28 C	28 D
	28 E	28 F	29	30	31	32 A	32 B	32 C	33 A
	33 B	33 C	33 D	34 A	34 B	34 C	35 A	35 B	36 A
	36 B	36 C	36 D	37 A	37 B	37 C	37 D	38 A	38 B
	64 A	65 A	65 B	65 C	66 A	66 B	66 C	66 D	66 E
	67 B	67 C	67 D	68 B	68 D	68 E	70 A	70 B	70 C
	70 D	71 A	71 B	72 A	72 B	72 C	72 D	72 E	72 F
	72 G	72 H	73 A	73 B	73 C	74 A	74 B	74 C	74 D
	75	76 A	76 D	570 A	570 B	570 C	570 D	571	572
Total	573	574	575	576	Nr. de UA-uri		139		
M	2 A	19 B	22 C	23 C	24 A	27 C	28 A	33 E	67 A
	68 A	68 C	69 A	69 B	69 C	76 B	76 C	194 A	194 B
	194 C	194 D	195	Nr. de UA-uri		21			
Total UP	Suprafata		1256.58 HA		Nr. de UA-uri		165		

2.4.3 Structura fondului de productie si protectie

Evidența statistică a structurii fondului de producție și protecție, întocmită pe grupe funcționale, clase de vârstă, grupe de specii, clase de producție și subunități este prezentată în tabelul 12

Analizând datele din tabelul de mai jos se constată că gospodărirea pădurilor din Unitatea de producție I Valcău, se face prin constituirea a două subunități de producție, stabilite în funcție de

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

țelurile fixate pentru arboretele respective, și anume S.U.P. A (codru regulat, sortimente obișnuite) în suprafață de 1085,42 ha, organizată cu scopul de a produce lemn corespunzător potențialului stațional, în condiții de maximă stabilitate ecologică și de asigurare a protecției mediului înconjurător și S.U.P. M (păduri supuse regimului de conservare deosebită) cu suprafața de 167,77 ha, organizată pentru a asigura protecția absolută a terenului și a solului, pentru care nu se organizează producția de lemn-îngrijirea și conducerea arboretelor urmărind asigurarea permanenței pădurii și asigurarea rolului de protecție stabilit.

Arboretele încadrate în S.U.P. A – codru regulat compoziția actuală este: 53FA 19GO 9CA 6ME 5PI 3DU 2MO 2DT 1DM, aceste arborete fiind de productivitate superioară (2%), de productivitate mijlocie (93%) și de productivitate inferioară (5%). Suprafața fondul productiv este de 1085,42 ha și ciclul de producție este de 110 ani. Ca urmare, clasa de vârstă medie este de 297,21 ha. În ceea ce privește distribuția pe clase de vârstă se constată un excedent de arborete din clasele a III- a și a IV- a de vârstă, rezultând un deficit de arborete din clasele: I, a II- a, a V- a, a VI- a și a VII- a de vârstă.

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. M – conservare deosebită compoziția actuală: 33FA 20PI 13CA 11ME 10GO 8SC 2MO 2DR 1DT, aceste arborete fiind de productivitate superioară (10%), mijlocie (71%) și inferioară (19%).

În privința structurii pe clase de vârstă se observă o structură dezechilibrată clasa I de vârstă ocupă 1%, clasa a II-a de vârstă ocupă 39%, clasa de vârstă a III-a ocupă 11%, clasa a IV-a ocupă 39%, clasa a V-a de vârstă ocupă 7%, în timp ce clasa a VI-a de vârstă ocupă 3% din suprafața subunității de producție.

Structura fondului forestier pe clase de vârstă și clase de producție este prezentată în tabelul 12

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 12- Structura fondului forestier pe clase de vârstă și clase de producție

SUP	Gr.Gr. fct. spe	Supr. ha	Clase de varsta (ha)							Clase de productie (ha)				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A	I Qv	212.25		14.44	88.89	39.87	62.11	6.94			0.28	202.73	9.24	
	DR	99.45	1.00	7.35	91.10						20.57	77.55	1.33	
	FA	601.85	29.12	29.57	73.84	247.57	43.21	36.95	141.59		1.10	583.83	16.92	
	DT	162.11	60.90	28.68	37.99	27.92	5.55	0.07	1.00			144.87	11.78	5.46
	DM	7.04	4.24	0.62	2.18							7.04		
	Total	1082.70	95.26	80.66	294.00	315.36	110.87	43.96	142.59		21.95	1016.02	39.27	5.46
II	DR	1.78	1.78								1.78			
	DT	0.60	0.45	0.15							0.15	0.45		
	DM	0.34		0.34							0.34			
	Total	2.72	2.23	0.49							2.27	0.45		
	I+II Qv	212.25		14.44	88.89	39.87	62.11	6.94			0.28	202.73	9.24	
M	I Qv	16.52		3.33	4.02	5.53		3.64			9.54	6.98		
	DR	41.19		29.57	11.62						16.68	17.38	7.13	
	FA	53.85	4.21	9.98	4.34	28.45	6.46	0.41			47.68	6.17		
	DT	55.41	1.80	29.83	4.49	16.43	2.86				44.54	10.87		
	DM	0.80		0.80							0.80			
	Total	167.77	6.01	73.51	24.47	50.41	9.32	4.05			16.68	119.94	31.15	
Total	I Qv	228.77		17.77	92.91	45.40	62.11	10.58			0.28	212.27	16.22	
	DR	140.64	1.00	36.92	102.72						37.25	94.93	8.46	
	FA	655.70	33.33	39.55	78.18	276.02	49.67	37.36	141.59		1.10	631.51	23.09	
	DT	217.52	62.70	58.51	42.48	44.35	8.41	0.07	1.00			189.41	22.65	5.46
	DM	7.84	4.24	1.42	2.18							7.84		
	Total	1250.47	101.27	154.17	318.47	365.77	120.19	48.01	142.59		38.63	1135.96	70.42	5.46
II	DR	1.78	1.78								1.78			
	DT	0.60	0.45	0.15							0.15	0.45		
	DM	0.34		0.34							0.34			
	Total	2.72	2.23	0.49							2.27	0.45		
	I+II Qv	228.77		17.77	92.91	45.40	62.11	10.58			0.28	212.27	16.22	
Total	I Qv	228.77		17.77	92.91	45.40	62.11	10.58			0.28	212.27	16.22	
	DR	142.42	2.78	36.92	102.72						37.25	96.71	8.46	
	FA	655.70	33.33	39.55	78.18	276.02	49.67	37.36	141.59		1.10	631.51	23.09	
	DT	218.12	63.15	58.66	42.48	44.35	8.41	0.07	1.00			189.56	23.10	5.46
	DM	8.18	4.24	1.76	2.18							8.18		
	Total	1253.19	103.50	154.66	318.47	365.77	120.19	48.01	142.59		38.63	1138.23	70.87	5.46

În tabelul 13. sunt prezentate principalele caracteristici ale fondului forestier.

În cele ce urmează se face o analiză succintă asupra principalelor caracteristici structurale ale fondului forestier analizat, prezentate și în tabelul 13 :

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 13- Principale caracteristici structurale ale fondului forestier analizat

Specificari	SPECIA										UP
	FA	GO	CA	PI	ME	DU	MO	DR	DT	DM	
Compozitia(%)	51	18	9	7	6	3	2		3	1	100
Clasa de productie	3.0	3.1	3.2	2.9	3.1	2.6	2.6	3.2	3.3	3.0	3.0
Consistenta	0.78	0.85	0.89	0.87	0.90	0.90	0.94	0.91	0.84	0.91	0.83
Varsta medie (ani)	87	70	53	47	27	51	39	43	44	33	71
Cresterea curenta (mc/an/ha)	5.9	5.1	6.4	7.9	6.4	13.0	14.0	9.2	6.4	4.0	6.3
Volum mediu (mc/ha)	287	259	154	281	77	589	364	255	139	141	262
Fond lemnos (mc)	188368	56861	17575	23339	6153	21698	7751	334	4477	1157	327713

În cele ce urmează se face o analiză succintă asupra principalelor caracteristici structurale ale fondului forestier analizat, prezentate și în tabelul 13 :

a) Compoziția arboretelor

Compoziția actuală 51FA 18GO 9CA 7PI 6ME 3DU 3 DT 2MO 1DM, este diferită de cea țel 65FA 8GO 8PAM 8PI 7DT 2MO 2DU. Se va urmări prin lucrările ce se vor efectua în această ediție de amenajament, reducerea ponderii: mesteacănului, diverselor moi, gorunului și a carpenului, creșterea ponderii: fagului, duglasului și a paltinului. Specia reprezentativă din compoziție este fagul cu 51%, urmat fiind de gorun cu 18%, apoi carpenul cu 9%, pinul silvestru cu 7%, mesteacănul cu 6%, duglasul cu 3%, diversela tari cu 3%, molidul cu 2% și diversele moi cu 1%, urmărindu-se îndeosebi mărirea stabilității și rezistenței arboretelor din zonă la acțiunile negative ale vântului.

Arboretele pure aproape întreaga suprafață împădurită, fiind astfel arborete mai puțin stabile și rezistente la factorii dăunători.

b) Clase de producție

La nivel de unitate de producție, clasa de producție este III0. Valorile pentru speciile principale a claselor de producție sunt: fagul III0, gorunul III1, carpenul III2, pinul silvestru II9, mesteacănul III1, duglasul II6, molidul II6, diversele tari III3 și diversele moi III0 . Acestea reflectă în mare măsură potențialul natural al stațiunilor care sunt în majoritate de bonitate mijlocie.

c) Consistența

Consistențele actuale ale arboretelor sunt în general corespunzătoare, iar la nivel de unitate de producție sunt: cu consistența sub 0,4 sunt 1%, între 0,4 – 0,6 sunt 9% din arborete, iar cu consistența de peste 0,7 sunt 90% din arborete. Aceste arborete influențează consistența fondului forestier care este la nivel de unitate de producție este de 0,83. Consistența medie este influențată de arboretele parcurse cu primele tăieri de regenerare.

d) Vârsta medie

La nivel de unitate de producție vârsta medie este de 71 ani, pe categorii de subunități de producție vârsta medie este:

- 73 ani – S.U.P. "A";

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

- 57 ani – S.U.P. "M".

e) Volumul mediu la hectar și indicele de creștere curentă

Indicatorii de producție și productivitate ai fondului de producție sunt aliniați structurii actuale a acestuia, respectiv se înregistrează pentru S.U.P. A un volum mediu la ha de 269 m³ și o creștere curentă pe an și pe ha de 6,3 m³, respectiv pentru S.U.P. M un volum mediu la ha de 215 m³ și o creștere curentă pe an și pe ha de 6,7 m³ și determinând la nivel de unitate de producție volum mediu la ha de 287 m³ și o creștere curentă pe an și pe ha de 5,9 m³.

f) Proveniență, vitalitate

Proveniența arboretelor este de 69 % din sămânță, 15% din plantații și 16% din lăstari.

Vitalitatea arboretelor este 94 % normală, 4% slabă și 2% viguroasă.

Pentru ameliorarea în continuare a fondului de producție prin amenajamentul actual se propun o serie de măsuri care se referă în special la:

- promovarea, prin lucrările de îngrijire și conducere a speciilor autohtone valoroase (fag, gorun), precum și a celor ce pot contribui la ameliorarea condițiilor staționale (paltin, anin).
- executarea la timp și pe toată suprafața a lucrărilor de îngrijire, îndeosebi a curățirilor și a primei rărituri, care, deși cu valoare economică redusă, au un impact deosebit asupra compoziției ulterioare a arboretelor și diminuarea ponderii speciilor pioniere;
- introducerea pe cale artificială dacă nu este posibil altfel a speciilor rezistente la doborâturile și rupturile de vânt în vederea creșterii stabilității arboretelor;
- evitarea înființării unor arborete pure și pregătirea marginilor de masiv la acțiunea perturbatoare a vântului.

În viitor, trebuie avută în vedere o echilibrare treptată a fondului de producție pe clase de vârstă.

2.4.3.1 Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

În cadrul U.P. I Valcău au fost identificate o serie de arborete afectate, în diferite grade, de diverși factori destabilizatori și limitativi. Situația arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi pe suprafețe, unități amenajistice și diversele lor grade de afectare sunt redată în tabelul 14.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 14 - Evidența unităților amenajistice pe factori destabilizatori și grade de afectare

Natura	Intensitate	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
(V1 - 4)	izolate	1 C	2 A	5	7 A	8 B	9 A	9 B	10 B	11	12 A	13 B	14 A	18	19 B	20 A	
		21 A	22 A	22 B	23 C	27 C	28 A	28 B	28 C	28 F	29	30	31	36 A	36 B	36 C	
		37 B	37 C	38 B	66 A	66 B	66 C	72 B	72 G	73 A	73 C	74 A	75	194 B	194 D	570 B	
		572															
	Total	V1										46 UA	438.82 HA				
Total	(V1 - 4)	Doborături de vant										46 UA	438.82 HA				
(U1 - 4)	slaba	1 B	2 A	2 B	2 C	2 D	4 A	4 B	5	6 A	6 B	7 A	8 A	8 B	8 C	8 D	
		9 A	9 B	10 B	11	12 A	12 B	13 A	13 B	14 A	14 B	15 A	15 B	15 C	16 A	17 A	
		17 B	21 A	22 A	22 B	23 A	23 B	23 C	24 B	25 A	25 B	26 A	26 B	27 C	28 A	28 B	
		28 C	28 D	29	30	31	32 B	32 C	33 B	33 C	33 D	34 A	34 B	34 C	35 B	37 B	
		37 C	38 B	64 A	65 A	66 A	66 B	66 C	66 D	67 A	67 B	67 D	68 A	68 B	68 E	69 A	
		69 B	69 C	72 B	72 G	73 C	74 A	194 A	194 B	194 C	194 D	195	570 A	570 B	570 C	570 D	
	Total	U1										90 UA	709.16 HA				
Total	(U1 - 4)	Uscare										90 UA	709.16 HA				
(S1 - 4)	moderata	2 B															
	Total	S1										1 UA	1.22 HA				
Total	(S1 - 4)	Eroziune in suprafata										1 UA	1.22 HA				
(R1 - 2)	/0,1S	15 A	19 B	27 C	28 A	32 A	34 A	67 A	68 A	76 C	194 A	194 B	195	576			
	Total	R1										13 UA	158.85 HA				
	/0,2S	68 C	69 A	194 C													
	Total	R2										3 UA	22.25 HA				
Total	(R1 - 2)	Roca la suprafata pe 0.1-0.2S										16 UA	181.10 HA				
(T1 - 2)	10%	1 B	4 A	4 B	6 A	6 B	7 A	8 A	8 B	8 C	8 D	9 B	12 B	13 A	13 B	14 B	
		15 A	16 C	17 A	17 B	18	19 B	22 A	23 C	24 B	25 A	25 B	26 A	27 C	28 A	28 B	
		28 D	28 F	29	30	32 A	32 B	33 A	33 B	33 D	33 E	65 A	65 B	66 A	66 D	67 A	
		67 B	67 D	68 B	68 D	68 E	194 B	194 C	195	570 A	570 C	570 D	572				
	Total	T1										57 UA	397.04 HA				
	20%	1 A	2 D	26 B	31	32 C	33 C	34 A	34 B	34 C	35 B	69 B	69 C	570 B			
	Total	T2										13 UA	81.22 HA				
Total	(T1 - 2)	Tulpini nesanoase 10-20%										70 UA	478.26 HA				
(T3 - 5)	30%	69 A															
	Total	T3										1 UA	12.25 HA				
Total	(T3 - 5)	Tulpini nesanoase 30-50%										1 UA	12.25 HA				
Total UP											111 UA	916.69 HA					

2.4.3.1.1 Arborete afectate de uscare

În cadrul Unității de producție I Valcău fenomenul de uscare afectează o suprafață de 709,16 ha și are o intensitate slabă. Acest fenomen a apărut în subparcelele menționate în tabelul 4.8.1, dar fără a fi însă vorba de o problemă gravă care să afecteze fondul forestier analizat.

2.4.3.1.2 Arborete afectate de doborâturi de vânt

În cadrul suprafeței analizate s-a constatat existența subparcelelor: 1C, 2A, 5, 7A, 8B, 9A, 9B, 10B, 11, 12A, 13B, 14A, 18, 19B, 20A, 21A, 22A, 22B, 23C, 27C, 28A, 28B, 28C, 28F, 29, 30, 31, 36A, 36B, 36C, 37B, 37C, 38B, 66A, 66B, 66C, 72B, 72G, 73A, 73C, 74A, 75, 194B, 194D, 570B și 572, care sunt afectată de doborâturi pe suprafața de 438,82 ha, acest fenomen având un caracter izolat.

Cauzele care au dus la apariția acestui fenomen sunt:

- vânturile puternice de joasă altitudine ;
- neexecutarea mulți ani la rând a lucrărilor de îngrijire fapt ce a dus la formarea de arborete foarte dese cu coeficient de zveltețe crescut ;

- existența rocii la suprafață.

Față de aceste cauze și efecte se apreciază că acest fenomen se încadrează în limite normale. Totuși se impune parcurgerea acestor arborete cu lucrări de igienă, pentru a elimina la timp din arboret, toți arborii afectați de acest fenomen.

2.4.3.1.3 Arborete afectate de factori limitativi

Factorii limitativi ce afectează arboretele din cadrul teritoriului studiat analizat sunt: roca la suprafață, tulpinile nesănătoase și eroziune.

2.4.3.1.4 Arborete instalate pe terenuri cu rocă la suprafață

În cadrul U.P. I Valcău există 181,10 ha cu stațiuni ale căror soluri prezintă rocă la suprafață. Dintre acestea 158,85 ha prezintă rocă pe mai puțin de 10 % din suprafață, iar 22,25 ha prezintă rocă pe 10-20 % din suprafață. Cauzele principale ale apariției acestui fenomen se datorează pantei mari a terenului și friabilității substratului.

În arboretele din S.U.P. M pot fi prevăzute lucrări de îngrijire și tăieri de conservare numai cu intensitate redusă. În arboretele din S.U.P. A la care apar rocă la suprafață în procent relativ redus pe suprafață (0,1- 0,3S), lucrările prevăzute se pot executa fără restricții majore.

2.4.3.1.5 Arborete afectate de eroziune

În cadrul Unității de producție I Valcău există 1,22 ha mai precis arboretul 2B, în care s-a constatat existența fenomenului de eroziune, cu o intensitate slabă.

2.4.3.1.6 Arborete cu tulpini nesănătoase

În cadrul fondului forestier analizat există 490,51 ha cu arborete în care s-a constatat existența unor arbori cu tulpini nesănătoase, cu o intensitate de până la 10 % care afectează o suprafață de 397,04 ha, cu intensitatea de 10 - 20% din suprafață de afectează 81,22 ha și cu intensitatea de 30 - 50% din suprafață de afectează 12,25 ha.

2.4.3.1.7 Starea sanitară a pădurii

Pe baza datelor culese din teren și înscrise în fișele de descriere parcelară, se poate aprecia că marea majoritate a arboretelor au o stare fitosanitară bună. Există însă numeroase posibilități ca această stare să fie alterată prin acțiunea unor factori biotici, de mediu sau prin activități umane.

Principalii factori destabilizatori identificați în teren sunt:

✓ Atacurile de insecte și ciuperci – au fost ținute sub control, evitându-se apariția unor focare deosebite.

✓ Vântul – deși intens, nu a făcut ravagii pe suprafețe foarte mari. Asociat însă cu zăpada, sau numai singur, produce dezrădăcinări de arbori, ruperi de arbori cu defecte (putregai), ruperea vârfurilor arborilor de molid, în special la cei din plantație, fie individual, fie în grupe, și uneori chiar masiv.

✓ Zăpada – produce doborâturi de arbori, de cele mai variate vârste, prin dezrădăcinari, ruperea trunchiurilor sau încovoierea lor, atât la arborii izolați sau grupați.

✓ Pășunatul – poate produce pagube. Trebuie avut în vedere și pagubele posibile produse de vânat prin roaderea cu predilecție a puiștilor de brad, larice, paltin.

✓ Tăierile de arbori în delict – acest fenomen poate fi combătut printr-o urmărire mai atentă a organelor silvice în colaborare cu proprietarul a tuturor transporturilor de masă lemnoasă de pe drumurile forestiere existente.

✓ Neexecutarea corectă sau la timp a lucrărilor silvo-tehnice poate provoca pagube importante. Cele mai dese erori apar la executarea ajutorărilor regenerării, neexecutarea la timp și corect a

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

lucrărilor de întreținere cât și la executarea tăierii definitive, fără măsuri adecvate de protejare a semințurilor. De asemenea numeroase vătămări sunt produse în timpul procesului de exploatare, prin doborârea și corhănirea trunchiurilor de mari dimensiuni.

Pentru menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare se prevăd următoarele măsuri:

- efectuarea la timp a tăierilor de igienă;
- identificarea imediată a dăunătorilor care afectează fondul forestier analizat și luarea măsurilor de combatere conform instrucțiunilor pentru limitarea fenomenului;
- interzicerea totală a pășunatului.

2.5 Zonarea funcțională, bazele de amenajare, subunități de gospodărire

Amenajamentul de față a stabilit un ansamblu de măsuri de gospodărire menite să asigure îndeplinirea cu continuitate a obiectivelor fixate pe durata aplicării lui. Asemenea măsuri, ce asigură atât continuitatea producției cât și permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție au fost preluate și de la amenajamentele anterioare ale unităților de producție din care provine pădurea studiată.

De asemenea, se urmărește ameliorarea și conservarea biodiversității, având în vedere că 87% din suprafața planului de amenajare silvică UP I Valcău este inclus în situl de importanță comunitară ROSCI0322 Munții Șes.

Potrivit prevederilor din normele tehnice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate, zonarea funcțională se prezintă astfel :

Anul amenajării	Grupa I funcțională		Total gr I funcțională	Grupa II funcțională		Total gr II funcțională	Total
	2A	5Q		1B	1C		
2013	153,80	-	153,80	945,60	-	945,60	1099,40
2023	167,77	1082,70	1250,47	-	2,72	2,72	1253,19

Diferențele privind încadrarea funcțională față de amenajamentul anterior se justifică astfel:

- suprafața aferentă categoriei funcționale 2.1B a fost încadrată la actuala amenajare în categoria funcțională 1.5Q, datorită suprapunerii peste aria protejată RO SCI 0322 Munții Șes, respectiv în categoria funcțională 2.1C urmare a modificării Ordinului MMAP nr. 766/2018 și a normelor tehnice de amenajarea pădurilor aprobate prin O.M. 2536/2022.
- includerea la actuala amenajare a unor suprafețe din fosta pășune împădurită ce a îndeplinit condiția cartării ca păduri, și includerea lor în în categoriile funcționale: 1.5Q și 1.2A.

2.5.1 Bazele de amenajare

Structura arboretelor și a fondului de producție în ansamblul său se definește prin bazele de amenajare: regim, compoziția-țel, tratamente, exploatabilitate, ciclu.

2.5.1.1 Regimul

Regimul reprezintă modul în care se asigură regenerarea unei păduri, definind structura pădurii din acest punct de vedere.

Regimul adoptat pentru arboretele din cadrul unității de producție analizat, stabilit în baza speciilor componente, legislației silvice și fiind o continuare a modului de gospodărire din deceniile anterioare, este cel de codru. Regenerarea din sămânță și conducerea arboretelor până la vârste mari, când realizează sortimente valoroase de lemn și asigură o îndeplinire optimă a funcțiilor de protecție stabilite sunt condiții absolut necesare unei gospodăririi eficiente a arboretelor din unitatea analizată.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

2.5.1.2 Compoziția - țel

Compoziția - țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret ce îmbină în orice moment al existenței lui, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Compoziția-țel s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte în funcție de situația acestuia în raport cu termenul exploatabilității după cum urmează:

- pentru arboretele exploatabile s-a stabilit compoziția de regenerare avându-se în vedere compoziția optimă, semințișul existent și sistemul de cultură adoptat;
- pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile s-a adoptat compoziția la exploatare ținând seama de compoziția actuală și de posibilitatea modificării ei prin lucrări silvotehnice spre compoziția optimă;
- pentru terenurile goale s-a stabilit compoziția de împădurire.

Compoziția țel finală se stabilește în raport cu țelurile de gospodărire și cu condițiile ecologice date.

Prin actualul amenajament s-a promovat compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, condițiilor staționale, funcțiilor social economice atribuite, stării actuale a arboretului.

În tabelul 15 s-a stabilit compoziția țel pentru întreaga unitate de producție și subunitatea de gospodărire aferentă fiind:

- pentru S.U.P. "A" – 63FA9GO8PI8PAM6DT3MO3DU;
- pentru S.U.P. "M" – 73FA10PI10DT4PAM3GO;
- **pentru U.P. I Valcău - 65FA8GO8PAM8PI7DT2MO2DU.**

Compoziția țel la nivel de unitate amenajistică s-a stabilit în funcție de condițiile staționale și posibilitatea de ameliorare a compoziției actuale prin lucrările ce se propun în amenajament. La adoptarea acestora s-au avut în vedere următoarele considerente:

- realizarea de arborete valoroase din punct de vedere al amestecului de specii și din punct de vedere funcțional;
- realizarea unei biodiversități care să asigure o mai mare stabilitate arboretelor.

Tabelul nr. 15 - Stabilirea compoziției țel pentru fondul de producție analizat

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf (ha)	Suprafața pe specii (ha)								
					FA	GO	MO	PAM	PI	DU	DT	ANN	FR
A	5.1.3.1	515.1	6GO2FA2PI	7,97	1,59	4,78	-	-	1,59	-	-	-	-
	5.1.3.2	513.1	6GO2FA2PI	75,65	15,13	45,39	-	-	15,13	-	-	-	-
	5.1.4.2	421.2	7FA 1PI 1PAM 1DT	1,68	1,18	-	-	0,16	0,17	0,17	-	-	-
		513.1	8GO2FA	61,52	12,30	49,22	-	-	-	-	-	-	-
	5.2.3.1	424.1	8FA1PI1DT	18,42	14,74	-	-	-	1,84	-	1,84	-	-
	5.2.3.2	424.1	8FA1PI1DT	2,67	2,14	-	-	-	0,27	-	0,27	-	-
		428.1	7FA 1MO 1DU 1PAM	290,21	203,15	-	29,02	29,02	-	29,02	-	-	-
		421.2	7FA 1PI 1PAM 1DT	5,69	3,98	-	-	0,57	0,57	-	0,57	-	-
	5.2.4.2	421.2	7FA 1PI 1PAM 1DT	620,44	434,31	-	-	62,04	62,04	-	62,04	-	-
		428.1	7FA 1MO 1DU 1PAM	0,68	0,48	-	0,05	0,05	-	0,05	-	-	-
	971.2	8ANN2FR	0,49	0,49	-	-	-	-	-	-	0,39	0,10	
TOTAL S.U.P. A			63FA9GO8PI8PAM 6DT3MO3DU	1085,42	688,99	99,39	29,07	91,85	81,61	29,07	64,89	0,39	0,10
S.U.P. "A"- Compoziția actuală*			53FA19GO9CA6ME5PI3DU2MO2DT1DM										
M	5.2.4.2	421.2	7FA 1PI 1PAM 1DT	69,62	48,73	-	-	6,96	6,96	-	6,96	-	-
	5.2.4.1	424.1	8FA1PI1DT	11,48	9,18	-	-	-	0,92	-	0,92	-	-
	5.1.5.1	513.2	7GO3DT	2,97	-	2,08	-	-	-	-	0,89	-	-
	5.2.3.1	424.1	8FA1PI1DT	6,18	4,94	-	-	-	0,62	-	0,62	-	-

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf (ha)	Suprafața pe specii (ha)								
					FA	GO	MO	PAM	PI	DU	DT	ANN	FR
	5.2.3.2	424.1	8FA1PI1DT	69,10	55,28	-	-	-	6,91	-	6,91	-	-
		428.1	7FA 1MO 1DU 1PAM	4,37	3,06	-	0,44	0,44		0,44	-	-	-
	5.1.3.1	515.1	6GO2FA2PI	4,05	0,81	2,43	-	-	0,81	-	-	-	-
TOTAL S.U.P. M			73FA10PI10DT 4PAM3GO	167,77	122,01	4,51	0,44	7,40	16,22	0,44	16,30	-	-
S.U.P. "M"- Compoziția actuală*			33FA20PI13CA11ME10GO8SC2MO2DR1DT										
U.P.	5.1.3.1	515.1	6GO2FA2PI	12,02	2,40	7,21	-	-	2,40	-	-	-	-
	5.1.3.2	513.1	6GO2FA2PI	75,65	15,13	45,39	-	-	15,13	-	-	-	-
	5.1.4.2	421.2	7FA 1PI 1PAM 1DT	1,68	1,18	-	-	0,17	0,17	-	0,17	-	-
		513.1	7GO2FA1DT	61,52	12,30	49,22	-	-	-	-	-	-	-
	5.1.5.1	513.2	7GO3DT	2,97	-	2,08	-	-	-	-	0,89	-	-
	5.2.3.1	424.1	8FA1PI1DT	36,08	15,98	-	-	-	2,00	-	2,00	-	-
	5.2.3.2	424.1	8FA1PI1DT	71,77	57,42	-	-	-	7,18	-	7,18	-	-
		428.1	7FA 1MO 1DU 1PAM	294,58	206,21	-	29,46	29,46	-	29,46	-	-	-
		421.2	7FA 1PI 1PAM 1DT	5,69	3,98	-	-	0,57	0,57	-	0,57	-	-
	5.2.4.2	421.2	7FA 1PI 1PAM 1DT	690,06	483,04	-	-	69,01	69,01	-	69,01	-	-
		428.1	7FA 1MO 1DU 1PAM	0,68	0,48	-	0,05	0,05	-	0,05	-	-	-
971.2		8ANN2FR	0,49	-	-	-	-	-	-	-	-	0,39	0,10
TOTALU.P. I			65FA8GO8PAM8PI 7DT2MO2DU	1253,19	811,00	103,90	29,51	99,25	98,06	29,51	81,46	0,39	0,10
Compoziția actuală U.P. I Valcau: 51FA 18GO 10CA 9PI 4ME 4DU 2MO 2DT													

2.5.1.3 Tratamentul

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.

Prin adoptarea și aplicarea tratamentului adecvat se urmărește în principal asigurarea regenerării integrale a suprafețelor incluse în rând de tăiere și realizarea unei structuri optime sub raport ecologic și funcțional.

Alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesabilității lor actuale și de perspectivă precum și în raport cu condițiile tehnice și economice existente.

Alegerea tratametelor se face în conformitate cu normativele în vigoare ținând seama de următoarele criterii:

1. formația de tipuri de pădure;
2. tipul de structură a arboretelor;
3. categoria de productivitate a stațiunii;
4. tipul de categorii funcționale.

Pentru realizarea unei structuri care să permită exercitarea în mod optim a funcțiilor de protecție și producție ce au fost atribuite arboretelor s-a propus ca în cadrul S.U.P. "A- codru regulat" din cadrul U.P. I Valcău să se aplice tratamentul tăierilor progresive.

Adoptarea acestui tratament are în vedere păstrarea caracterului natural al pădurii, obținerea regenerării, atât pe cale naturală, cât și pe cale artificială și asigurarea unor structuri corespunzătoare funcțiilor atribuite. S-a ținut de asemenea seamă că, pentru aplicarea acestor tratamente există o bună experiență locală, precum și de faptul că trecerea la aplicarea unor tratamente mai intensive este deocamdată imposibilă din cauza lipsei unei infrastructuri adecvate.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Modul de aplicare a tratamentelor propuse este cel prezentat în "Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor", ediția 2022, iar particularitățile existente sunt redate în capitolul privind recoltarea posibilității de produse principale.

2.5.1.4 Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul codrului regulat, prin vârsta exploatabilității.

Vârsta exploatabilității, respectiv vârsta la care arboretele devin exploatabile, s-a stabilit în funcție de compoziție și de clasa de producție pe specii potrivit normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor.

Pentru arboretele din S.U.P. "A - codru regulat" s-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru arboretele din grupa I funcțională, iar pentru cele din grupa a II-a funcțională s-a adoptat exploatabilitatea tehnică.

Vârsta exploatabilității, respectiv vârsta la care arboretele devin exploatabile, s-a stabilit în funcție de compoziție și de clasa de producție pe specii potrivit normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor.

În cadrul acestei subunități vârsta medie a exploatabilității rezultată din calcul este de 111 ani.

Pentru arboretele supuse regimului de conservare deosebită nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, deoarece în cazul acestora sunt permise numai lucrări de de conservare și de îngrijire.

2.5.1.5 Ciclul

Ciclul este indicatorul structurii pe clase de vârstă a fondului de producție normal al unei păduri de codru regulat și totodată norma de timp stabilită de amenajament pentru menținerea arboretelor pădurii respective.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea; funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective; media vârstei exploatabilității tehnice și posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblu.

Ciclul de producție adoptat este de 110 ani.

În tabelul 16. sunt prezentate bazele de amenajare pentru unitatea de producție analizată și evoluția compoziției actuale spre compoziția țel.

Tabelul nr. 16 -Analiza bazelor de amenajare pentru fondul de producție analizat

S.U.P.	Supraf. - ha -	Regim	Compoziția %				Tratament	Exploatabilitate și vârstă	Ciclul
			Actuală	După 10 ani	După 20 ani	Țel			
"A"	1085,4 2	CODRU	53FA19GO 9CA6ME5PI 3DU2MO 2DT1DM	52FA 20GO 9CA 6PI 5ME 3DU 2MO 2DT1DM	52FA 18GO 6CA 7PI 3ME 3DU 2MO 8DT1DM	63FA9GO7PI9P AM6DT 3MO3DU	T.progresive	de protecție, tehnică 111	110
"M"	167,77	CODRU	33FA20PI 13CA11ME 10GO8SC 2MO2DR1DT	34FA 20PI 12CA 11ME 10GO 8SC 2MO2DR 1DT	45FA 12PI 8CA 8ME 10GO 5SC 1MO 2DR 9DT	73FA10PI10DT4 PAM3GO	-	-	-
TOTAL U.P.I.	1256,5 8	CODRU	51FA 18GO 9CA 7PI 6ME 3DU 3 DT 2MO 1DM	52FA 19GO 9CA 5PI 6ME 3DU 2MO 4DT1DM	52FA 17GO 9CA 5PI 6ME 3DU 2MO 6DT 1DM	65FA8GO8PAM 8PI7DT 2MO2DU	T.progresiv e	de protecție, tehnică 111	110

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

O analiză a datelor din tabel arată o diferență între compoziția actuală și compoziția țel pentru arboretele cu funcție de producție și de protecție. De aceea prin intervențiile silviculturale pe care le propunem în aceste arborete o să încercăm o modelare treptată a compoziției actuale spre a putea ajunge la aceea compoziție țel (acolo unde este posibil) optimă atât din punct de vedere protectiv cât și productiv.

2.6 Informatii privind productia care se va realiza

În raport cu posibilitatea de produse principale adoptată și ținând seama de urgențele de regenerare și de condițiile reale de exploatare, s-au ales arboretele ce urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare în primul deceniu, ele înscriindu-se în "Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale" și în "Planul decenal de recoltare" cu datele de caracterizare și lucrările prevăzute pentru regenerarea lor. Suma volumelor de extras este egală cu 10 posibilități anuale.

Ritmul recoltării și regenerării s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte și este concretizat în volumul de extras în primul deceniu.

Pe lângă volumul de extras în planul de recoltare s-au dat indicații referitoare la tratamentul de aplicat, lucrările de ajutorare a regenerării naturale și lucrările de împădurire.

Recoltarea posibilității de produse principale la S.U.P. "A" - codru regulat se va face prin aplicarea tratamentului tăierilor progresive.

Prin aplicarea tratamentului tăierilor progresive s-a urmărit regenerarea naturală pe cale generativă, iar prin adoptarea unei perioade de regenerare de 20-30 ani s-a urmărit continuarea structurii relativ echilibrată a acestor arborete, bazându-ne atât pe semințișul existent deja (cu vârste de până la 10 ani) cât și pe semințișul ce urmează să se instaleze în următorii 10 ani de aplicare a acestui tratament.

În unitățile amenajistice: 70D, 72A, 72G și 73C, care au consistențe între 0,6 și 0,8, iar semințișul utilizabil ocupă până la 20% din suprafață, se vor efectua tăieri progresive de însămânțare. Procentul de extras pe volum are valori între 32 și 34 %, și se va urmări cu precădere extragerea exemplarelor rău conformate, cele care au coronament mare, pentru a putea rămâne cele viguroase. Tot în aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului utilizabil existent sau după ce acesta se va instala și ajutorarea regenerării naturale.

În unitățile amenajistice: 37B, 64A, 70A, 71B, 72B, 72H, 73A și 76A în care arboretele mature au consistențe între 0,4 și 0,7, iar semințiș între 30 și 70% din suprafață, s-a propus tratamentul tăierilor progresive de punere în lumină a semințișului utilizabil. Având în vedere faptul că semințișul utilizabil ocupă suprafațe relativ reduse, s-a propus a se executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale, iar acolo unde semințișul utilizabil este instalat se vor efectua lucrări de îngrijire a acestuia. Procentul de extras pe volum are valori cuprinse între 42 și 55 %.

Unitățile amenajistice: 70 B și 74 B, unde arboretele mature au consistențe de 0,4 respectiv 0,6, și o regenerare pe 70% respectiv 50% din suprafață, s-a propus continuarea tratamentului tăierilor progresive de punere în lumină, procedându-se înainte de îndepărtarea arboretului matur la lucrări de ajutorare a regenerării naturale până când semințișul va ocupa cca. 80% din suprafață. După aplicarea tăierii de racordare se vor face împăduriri cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Totodată, având în vedere suprafața ocupată de semințiș se vor executa și lucrări de îngrijire a semințișului existent.

În arboretul din 20 B, care are consistența de 0,2, și regenerări naturale 40% din suprafață, s-a propus aplicarea tratamentului tăierilor progresive, procedându-se înainte de îndepărtarea arboretului matur la efectuarea de împăduriri sub masiv, până când semințișul va ocupa cca. 80% din suprafață.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Totodată, pentru favorizarea regenerării naturale, s-a propus a se executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale, iar acolo unde semințișul este instalat se vor efectua lucrări de îngrijire a acestuia. În unitatea amenajistică 74C unde arboretul matur are o consistență de 0,1, și o regenerare pe 90% din suprafață, s-a propus tratamentul tăierilor progresive de racordare, procedându-se înainte de îndepărtarea arboretului matur la lucrări de ajutorare a regenerării naturale. După aplicarea tăierii de racordare se vor face împăduriri cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Totodată având în vedere suprafața însemnată ocupată de semințiș se vor executa și lucrări de îngrijire a semințișului existent.

Pentru buna executare a lucrărilor de exploatare și o bună regenerare naturală a acestor arborete se fac o serie de recomandări:

- tăierile se vor executa în așa fel încât să se protejeze și să se promoveze semințișurile deja existente, iar arborii cu coroane mari să fie orientați în cădere în afara zonelor cu semințiș;
- să se materializeze și să se respecte traseele pe care au voie să circule tractoarele forestiere și să se aplice strict prevederile legale pentru prejudicierea semințișului;
- să se înlăture în timp util semințișurile neutilizabile, executându-se totodată lucrările de recepare a semințișurilor rănite;
- să se urmărească mersul regenerării naturale și al semințișurilor naturale deja existente prin lucrările de ajutorare a regenerării naturale.

În tabelul 17. este prezentată repartiția posibilității pe tratamente și specii constatând că proporția cea mai mare a volumului recoltat din S.U.P. A este asigurată aproape în totalitate de fag, urmat de diversele tari și carpen într-un procent de sub 1 %.

Tabelul nr. 17- Distribuția pe tratamente și specii a posibilității de produse principale

Tratament	Supraf. de parcurs		Volum de extras		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)		
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	DT
Tăieri progresive	174,98	17,5	25000	2500	2490	1	9
Total	174,98	17,5	25000	2500	2490	1	9

În stabilirea ordinei de atacare cu tăieri se va ține seama de urgențele de regenerare, de necesitățile de dezvoltare a semințișurilor pentru primul deceniu, de consistența arboretelor, precum și de numărul intervențiilor preconizate.

2.6.1 Lucrari silvice propuse prin amenajament

Lucrările silvice adoptate și aprobate pentru fondul forestier sunt următoarele:

❖ **Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împadurire**

- lucrari necesare pentru asigurarea regenerării naturale – 29,59 ha;
 - o mobilizarea solului – 29,59 ha;
- lucrări de îngrijire a regenerării naturale – 77,07 ha;
 - o descopleșirea semințișurilor –77,07 ha
- împaduriri în terenuri goale din fondul forestier – 0,31 ha;
 - o împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doboraturi de vant, etc.) – 0,31 ha

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

- împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare – 7,75 ha
 - o împăduriri după tăieri progresive – 7,75 ha
 - completări în arboretele care nu au închis starea de masiv – 2,53 ha;
 - o completări în arborete tinere existente – 0,92 ha;
 - o completări în arborete nou create – 1,61 ha;
 - îngrijirea culturilor tinere – 7,41 ha;
- ❖ **Produce secundare (760,80 ha/ 18911 m³)**
- curățiri – 100,89 ha/ 543 m³
 - rărituri – 659,91 ha/ 18368 m³
- ❖ **Tăieri de igienă (469,39 ha/ 4005 m³)**
- tăieri de igienă – 469,39 ha/ 4005 m³
- ❖ **Produce principale (174,98 ha/ 25000 m³)**
- tăieri progresive – 174,98 ha/25000 m³

Masa lemnoasă de recoltat din unitatea de producție I Valcău este de 4792m³/an, provenind din produse principale 52% (2500 m³/an), tăieri de îngrijire 40 % (1891 m³/an) și tăieri de igienă cca. 8% (401 m³/an).

În privința distribuției pe specii a masei lemnoase ce se va recolta în acest deceniu din unitatea de producție analizată constatăm ca fagul reprezintă 72% (3473 m³/an), urmat apoi de gorun 7% (358 m³/an), duglasul 6% (269 m³/an), pin 4% (187 m³/an), carpenul 4% (183 m³/an), molidul 3% (165 m³/an), mesteacăn 2% (79 m³/an), diversele tari 2% (63 m³/an), iar celelalte specii sunt ne semnificative în privința volumului.

Indici de recoltare pentru produse principale sunt de 2,0 m³/an/ha, iar indicii de recoltare pentru produse secundare sunt de 1,9 m³/an/ha.

2.6.2 Producția de masă lemnoasă – produse principale

În cadrul UP I Valcău posibilitatea totală de produse principale se realizează pe baza calculului indicatorului de posibilitate după clasele de vârstă – procedeul inductiv.

Pentru calculul posibilității se însumează volumele posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând. Aceste volume au fost determinate pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte. Indicii de recoltare sunt stabiliți cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și a numărului de intervenții necesare, a mărimii și perioadei de alăturare a parchetelor. În tabelul de mai jos sunt prezentate datele necesare determinării indicatorului.

Acest calcul este prezentat centralizat în tabelul de mai jos (tabelul nr. 18).

Tabelul nr. 18

u.a.	Supraf ha	Volum m ³	Urg.de regen.	K	P.R.M ani	Nr. de intervenții		Felul tăierii/semintiș utilizabil	Volum de extras m ³
						Total	În dec.		
20B	9,98	1088	13	0,2	10	1	1	T. progresive împăduriri sub masiv/ 10FA pe 40%	1088
37B	26,24	7305	32	0,6	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 50%	3660
64A	19,96	6458	23	0,7	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 30%	2698
70A	7,88	2133	32	0,5	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 30%	1056
70B	17,83	4256	23	0,4	10	2	2	T. progresive / 10FA pe 70%	4256

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

u.a.	Supraf ha	Volum m ³	Urg.de regen.	K	P.R.M ani	Nr. de intervenții		Felul tăierii/semintiș utilizabil	Volum de extras m ³
						Total	în dec.		
70D	7,65	2838	32	0,7	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 20%	951
71B	27,49	8757	23	0,6	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 70%	4587
72A	2,08	659	23	0,6	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 10%	221
72B	7,94	2896	32	0,7	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 30%	1326
72G	11,09	3333	32	0,7	20	3	1	T. progresive / 10FA pe 20%	1056
72H	5,05	995	23	0,5	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 50%	549
73A	8,09	1562	23	0,4	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 40%	810
73C	7,39	2966	32	0,8	20	3	1	T. progresive / 10FA pe 20%	993
74B	0,71	180	23	0,6	10	2	2	T. progresive / 10FA pe 50%	180
74C	2,11	84	11	0,1	10	1	1	T. progresive / 10FA pe 90%	84
76A	13,49	3062	32	0,6	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 30%	1485
RECAPITULAȚIE									
Urgența 11	2,11	84	-	-	-	-	-	-	84
Urgența 13	9,98	1088	-	-	-	-	-	-	1088
Urgența 23	81,21	22867	-	-	-	-	-	-	13301
Urgența 32	81,68	24533	-	-	-	-	-	-	10527
Total	174,98	48572	-	-	-	-	-	-	25000

Ordinea orientativă de atacat arboretele este în funcție de urgența de regenerare și consistență fiind: 74C, 20B, 70B, 73A, 72H, 71B, 72A, 74B, 64A, 70A, 37B, 76A, 70D, 72B, 72G și 73C.

2.6.3 Lucrari de ingrijire si conducere arborete

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 și de obiectivele urmărite prin aplicare în: curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

2.6.3.1 Rărituri

Răriturile urmează a se executa pe o suprafață de 65,99 ha anual. Au fost propuse rărituri în arborete care au o consistență variabilă cuprinsă între 0,9-1,0. Se va acționa selectiv atât în plafonul superior

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

cât și în plafonul inferior al coronamentului în arboretele tinere și cu precădere în plafonul inferior în cele de vârste mijlocii. Pe lângă arborii defectuoși sau răniți, vor fi extrași treptat și arborii codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de valoare. A fost luată în considerare o periodicitate de 5-6 ani în arboretele tinere și o periodicitate de 7-10 ani la vârste mai înaintate.

Ca intensitate, intervențiile vor fi mai puternice în arboretele tinere – până la 40 ani și vor avea un puternic caracter selectiv (selecție pozitivă individuală a exemplarelor valoroase).

Pentru întărirea arboretelor de molid la acțiunea negativă a curenților puternici de aer ce pot provoca rupturi și doborâturi propunem ca, odată cu executarea răriturilor în zona expusă la vânt să se realizeze o bandă cu o consistență mai redusă.

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.

Lucrările se vor executa pe o suprafață de 659,91 ha extrăgându-se 18368 m³ în u.a. 10A, 15C, 27C, 28B, 28C, 28E, 29, 30, 31, 32C, 33C, 34C, 36A, 36B, 36C, 37C, 38A, 576, 70C, 71A, 72C, 72D, 72E, 73B, 74A, 75, 65B, 65C, 66C, 66D, 66E, 67B, 67C, 67D, 570A, 570B, 570D, 571, 572, 573, 574, 24B, 25A, 26A, 26B, 1A, 1B, 1C, 2B, 3A, 3B, 5, 6C, 8A, 8D, 15A, 16D, 18, 19A, 19B, 20A, 20C, 20D, 21A, 21B, 22A, 22B, 22C, 23A, 23B, 68B, 68D, 69C.

2.6.3.2 Curățiri

Lucrările de curățiri prevăzute pe o suprafață de 10,09 ha anual, trebuie să contribuie la reducerea desimii, în special în regenerările naturale sau mixte. Au fost propuse arborete cu consistențe de 0,9-1,0, intensitățile variind în funcție de arboret. Curățirile urmăresc grăbirea și dirijarea procesului de eliminare naturală, realizându-se o selecție în masă cu caracter negativ. Prin curățiri se crează astfel condiții superioare de vegetație și se îmbunătățește structura calitativă a arboretelor prin recoltarea arborilor deperisați, bolnavi sau vătămăți, înghesuiți, inclusiv a preexistențelor neutilizabili. Sunt prevăzute cu curățiri și unele unități amenajistice cu vârstă de 15-20 ani, pe parte din suprafață deoarece există porțiuni în care arboretul este mai tânăr și unde sunt necesare aceste intervenții.

Distanța între arbori după curățiri trebuie să fie în mod obișnuit de 1.8-2.0 metri, iar coroanele arborilor trebuie să ocupe 2/3 până la 1/4 din înălțimea lor. Se va urmări de asemenea înlăturarea exemplarelor rău conformate. În general sunt necesare 1-2 curățiri cu o periodicitate de 4-5 ani. Ocolul silvic va

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

decide oportunitatea unor intervenții suplimentare în funcție de evoluția arboretelor. Odată cu efectuarea curățirii se realizează și rețeaua căilor de acces în arborete.

În arboretele pure, chiar dacă arborii prezintă o vegetație activă și o calitate corespunzătoare, se va proceda la o reducere treptată, uneori puternică, a numărului de exemplare, îndeosebi la rășinoase, pentru a mări stabilitatea viitoarelor arborete și productivitatea lor. Și în cazul curățirilor vor fi protejate speciile de foioase valoroase de amestec, apărute natural sau introduse anterior.

Lucrările de îngrijire se vor efectua cu respectarea următoarelor reguli de bază:

- reglementarea spațială interioară a arborilor în cuprinsul arboretelor astfel ca terenul să fie folosit la capacitate maximă;
- optimizarea numărului de arbori la hectar (formarea de arbori cu indici de zveltețe subunitari);
- realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă, extrăgându-se în primul rând exemplarele din speciile provizorii, cu valoare economică redusă (plop tremurător, mesteacăn, salcie căprească etc.) și ponderat (în funcție de stare) pe cele introduse artificial în afara arealului;
- ameliorarea calitativă a arboretelor prin selecție fenotipică, extrăgându-se cu prioritate arborii cu proveniența din lăstari, cu defecte sau creșteri slabe, copleșiți, uscați, atacați, cu răni, sau afectați de rupturi și doborâturi;
- ameliorarea structurii genetice în direcția promovării formelor genetice superioare, cu rezistență sporită la adversități;
- formarea de arborete cu structură verticală diversificată, plurienă și relativ plurienă, de stabilitate ridicată;
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei lemnoase în vederea valorificării ei.

Curățiri se vor executa pe 100,89 ha extrăgându-se 543 m³ în u.a. 10A, 27C, 28B, 65B, 65C, 1A, 68B.

2.6.3.3 Tăieri de igienă

Tăierile de igienă se vor executa anual pe 469,39 ha, urmărindu-se extragerea exemplarelor vătămate, uscate sau deperisate. Lucrările de îngrijire vor avea și caracter de tăieri de igienă.

Planul lucrărilor de îngrijire are un caracter orientativ în ce privește volumul de extras și este minimal pentru suprafața de parcurs. Volumele de extras prin rărituri s-au stabilit pe baza indicilor medii (orientativi) prevăzuți în normele tehnice. Ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret și, în raport cu această analiză, va stabili și suprafața de parcurs și volumul de extras anual.

Intensitatea medie a răriturilor este de 27,8 m³/ha. Volumul estimat a se recolta din aplicarea lucrărilor de îngrijire și a tăierilor de igienă din arboretele aparținând fondului forestier analizat este de 2292 m³ anual, din care: rărituri 1837 m³ anual, curățiri 54 m³ anual, iar din tăieri de igienă s-a aproximat recoltarea a 401 m³ anual.

Tăieri de igienă se vor executa pe 469,39 ha extrăgându-se 4005 m³.

2.6.4 *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.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

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.;
- 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, respectiv 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 periclita 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 ceea ce privește tăierile de regenerare, pentru pădurile care fac parte din aceste habitate, prin amenajament s-au propus următoarele tratamente, descrise în continuare.

2.6.4.1 Tăieri progresive

Prin aplicarea tratamentului tăierilor progresive s-a urmărit regenerarea naturală pe cale generativă, iar prin adoptarea unei perioade de regenerare de 20-30 ani s-a urmărit continuarea structurii relativ echilibrată a acestor arborete, bazându-ne atât pe semințișul existent deja (cu vârste de până la 10 ani) cât și pe semințișul ce urmează să se instaleze în următorii 10 ani de aplicare a acestui tratament.

În unitățile amenajistice: 70D, 72A, 72G și 73C, care au consistențe între 0,6 și 0,8, iar semințișul utilizabil ocupă până la 20% din suprafață, se vor efectua tăieri progresive de însămânțare. Procentul de extras pe volum are valori între 32 și 34 %, și se va urmări cu precădere extragerea exemplarelor rău conformate, cele care au coronament mare, pentru a putea rămâne cele viguroase. Tot în aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului utilizabil existent sau după ce acesta se va instala și ajutorarea regenerării naturale.

În unitățile amenajistice: 37B, 64A, 70A, 71B, 72B, 72H, 73A și 76A în care arboretele mature au consistențe între 0,4 și 0,7, iar semințiș între 30 și 70% din suprafață, s-a propus tratamentul tăierilor progresive de punere în lumină a semințișului utilizabil. Având în vedere faptul că semințișul utilizabil ocupă suprafațe relativ reduse, s-a propus a se executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale, iar acolo unde semințișul utilizabil este instalat se vor efectua lucrări de îngrijire a acestuia. Procentul de extras pe volum are valori cuprinse între 42 și 55 %.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Unitățile amenajistice: 70 B și 74 B, unde arboretele mature au consistențe de 0,4 respectiv 0,6, și o regenerare pe 70% respectiv 50% din suprafață, s-a propus continuarea tratamentului tăierilor progresive de punere în lumină, procedându-se înainte de îndepărtarea arboretului matur la lucrări de ajutorarea regenerării naturale până când semințișul va ocupa cca. 80% din suprafață. După aplicarea tăierii de racordare se vor face împăduriri cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Totodată, având în vedere suprafața ocupată de semințiș se vor executa și lucrări de îngrijire a semințișului existent.

În arboretul din 20 B, care are consistența de 0,2, și regenerări naturale 40% din suprafață, s-a propus aplicarea tratamentului tăierilor progresive, procedându-se înainte de îndepărtarea arboretului matur la efectuarea de împăduriri sub masiv, până când semințișul va ocupa cca. 80% din suprafață. Totodată, pentru favorizarea regenerării naturale, s-a propus a se executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale, iar acolo unde semințișul este instalat se vor efectua lucrări de îngrijire a acestuia.

În unitatea amenajistică 74C unde arboretul matur are o consistență de 0,1, și o regenerare pe 90% din suprafață, s-a propus tratamentul tăierilor progresive de racordare, procedându-se înainte de îndepărtarea arboretului matur la lucrări de ajutorarea regenerării naturale. După aplicarea tăierii de racordare se vor face împăduriri cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Totodată având în vedere suprafața însemnată ocupată de semințiș se vor executa și lucrări de îngrijire a semințișului existent.

Pentru buna executare a lucrărilor de exploatare și o bună regenerare naturală a acestor arborete se fac o serie de recomandări:

- tăierile se vor executa în așa fel încât să se protejeze și să se promoveze semințișurile deja existente, iar arborii cu coroane mari să fie orientați în cădere în afara zonelor cu semințiș;
- să se materializeze și să se respecte traseele pe care au voie să circule tractoarele forestiere și să se aplice strict prevederile legale pentru prejudicierea semințișului;
- să se înlăture în timp util semințișurile neutilizabile, executându-se totodată lucrările de recepare a semințișurilor rănite;
- să se urmărească mersul regenerării naturale și al semințișurilor naturale deja existente prin lucrările de ajutorare a regenerării naturale.

Tăieri progresive se vor executa pe 174,98 ha extrăgându-se 25000 m³.

2.6.5 *Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire*

Anterior s-a arătat că condițiile staționale din această zonă favorizează regenerarea naturală atât la molid, și fag, asigurând instalarea și dezvoltarea unor semințișuri valoroase.

Unitățile amenajistice în care se intervine cu lucrări de împăduriri, suprafețele efective, formulele de împădurire, numărul de puieți pe specii sunt înscrise în "Planul lucrărilor de regenerare și împăduriri". Acest plan de regenerare cuprinde 4 capitole importante și anume:

- A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale;
- B. Lucrări de regenerare;
- C. Completarea în arboretele care nu au închis starea de masiv;
- D. Îngrijirea culturilor tinere.

Prin elaborarea acestui plan se urmărește introducerea imediat în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerării, cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere ecologic și economic.

La fixarea compoziției fiecărui arboret s-a avut în vedere compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, funcțiile social-economice atribuite arboretului și starea actuală a arboretului. În acest scop s-au folosit „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, precum și „Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor”.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

În amenajamentul actual s-au promovat cu precădere speciile din zonă, valoroase, corespunzătoare stațiunii ca: molid, fag, brad, larice, paltin de munte, pin silvestru și diverse tari.

Lucrările necesare pentru asigurarea regenerării naturale s-au propus pe 106,66 ha și constau în:

- A₁. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale – 29,59 ha, din care avem:
 - A.1.4. Mobilizarea solului – 29,59 ha;
- A₂. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale – 77,07 ha, din care avem:
 - A2.2 Descopleșirea semințișurilor – 77,07 ha.

Lucrări de regenerare cuprind:

- B₁. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier - 0,31 ha, din care avem:
 - B_{1.3} Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt, etc.) – 0,31 ha;
- B₂. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare, pe 7,75 ha.
 - B_{2.3}. Împăduriri după tăieri progresive pe 7,75 ha.

Completări se vor efectua pe 2,53 ha, din care în arborete tinere existente 0,92 ha, iar în arboretele nou create pe 1,61 ha.

Numărul de puiți folosiți la lucrările de regenerare este de 52,45 mii bucăți din care 0,70 mii molid, 0,35 mii larice, 16,75 mii fag și 34,65 mii diverse tari. Îngrijirea culturilor tinere se vor realiza pe suprafața de 7,41ha.

La întocmirea planurilor anuale, ocolul silvic va stabili suprafața efectivă de parcurs, ținând seama de numărul intervențiilor necesare într-un an. Ritmul lucrărilor de împăduriri este indicat să urmărească ritmul tăierilor de regenerare. Pentru realizarea plantațiilor este indicată recoltarea materialului semincer din rezervațiile de semințe constituite în zonă.

În tabelul 19 este prezentată situația lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri în fondul forestier analizat.

Tabelul nr. 19 - Situația lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri în fondul forestier analizat

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafață ha
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	106,66
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	29,59
A.1.4.	Mobilizarea solului	29,59
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	77,07
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	77,07
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	8,06
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	0,31
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doboraturi de vant, etc.)	0,31
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	7,75
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	7,75
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	2,53
C.1	Completări în arboretele tinere existente	0,92
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	1,61
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	7,41

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

2.6.6 Posibilitatea pe tratamente, suprafețe, specii

În tabelul 19 este prezentată repartiziția posibilității pe tratamente și specii constatând că proporția cea mai mare a volumului recoltat din S.U.P. A este asigurată aproape în totalitate de fag, urmat de diversele tari și carpen într-un procent de sub 1 %.

Tabelul nr. 20 - Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratament	Supraf. de parcurs		Volum de extras		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)		
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	DT
Tăieri progresive	174,98	17,5	25000	2500	2490	1	9
Total	174,98	17,5	25000	2500	2490	1	9

2.6.7 Valorificarea altor produse ale fondului forestier

Pe lângă producția de masă lemnoasă, gospodărirea fondului forestier prin amenajamentele silvice contribuie la menținerea unui echilibru în funcționarea ecosistemului forestier, premiza conservării ecofondului pădurii. Astfel, pe lângă produsele lemnoase care pot fi extrase prin lucrările specifice amenajamentului, pot fi valorificate și alte produse: produse cinegetice, fructele de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.

2.6.7.1 Potențialul cinegetic

Unitatea de producție I Valcău face parte din fondul de vânătoare 34 Tusa, care este arendat Asociației Județene a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Sălaj.

Cadrul natural existent, cu o geomorfologie variată, cu energie de relief destul de redusă, cu altitudini în jur de 400-600 m, cu o mare suprafață de pășuni și fânețe permanent pășunate, nu oferă condiții favorabile dezvoltării vânatului.

În cuprinsul unității luate în studiu vânatul principal este căpriorul, iar cel secundar iepurele. La acestea se adaugă speciile de răpitoare: vulpea, pisica sălbatică. Efectivele de vânat sunt afectate de dușmani naturali, boli, braconaj și condițiile de hrană. Dintre dușmanii naturali, cerbul este afectat cel mai mult de lupi, în special iarna. Condițiile de hrană se înrăutățesc cel mai mult tot iarna, datorită stratului gros de zăpadă, care uneori depășește un metru grosime.

Actual pe teritoriul unității de producție există două terenuri destinate hranei vânatului, și anume: 67V1 și 67V2, având o suprafață totală de 0,84 ha. Pentru atingerea și menținerea efectivelor optime se impune dotarea cu instalații vânătoarești, asigurarea unor cantități adecvate de hrană prin folosirea unor terenuri de hrană (cumpărate sau concesionate) ca fânețe ameliorate sau ca ogoare. Dintre lucrările care trebuie efectuate în aceste suprafețe se numără : înnoilarea prin însămânțări a fânețelor și pajiștilor naturale, tăierea vegetației lemnoase invadante, curățirea terenului de bolovani, mușuroaie, resturi de exploatare.

Față de vânatul existent și posibilitățile care i se oferă pentru dezvoltarea lui în cadrul fondului de vânătoare se impun să se ia o serie de măsuri:

- aducerea efectivelor de vânat până la normal, corespunzător capacității optime a fiecărui fond;
- realizarea unor acțiuni corecte de selecție în cadrul populațiilor de cerb și căprior pentru evitarea degenerărilor și a apariției de boli;
- întreținerea și îngrijirea atentă a suprafețelor de teren destinate hrănirii complementare a vânatului;

- asigurarea și administrarea de hrană complementară și sare în special în perioada de iarnă;
- combaterea răpitoarelor și a dăunătorilor vânatului;
- întreținerea și îndesirea instalațiilor vânătoarești;
- combaterea braconajului;
- asigurarea liniștii vânatului îndeosebi în perioada de împerechere, alăpate și creștere a puilor.

În vederea gospodăririi corespunzătoare a fiecărui fond de vânătoare, conform reglementarilor în vigoare, fiecare gestionar este obligat să întocmească Studiul pentru gestionarea durabilă fondului de vânătoare, prin care se tratează detaliat modul de gospodărire a vânatului.

2.6.7.2 Potențialul salmonicol

Apele din această unitate fac parte din fondul de pescuit nr.1 Izvoarele Barcăului. Rețeaua hidrografică este reprezentată de V. Barcăului cu afluenții, V. Stârminii, V. Uliului.

Pentru crearea de condiții prielnice dezvoltării păstrăvilor și pentru a mări productivitatea piscicolă a fondului de pescuit se propun următoarele:

- popularea periodică cu puiți de păstrăv indigen și fântânel;
- măsuri eficiente de pază pentru combaterea braconajului;
- construirea de cascade din lemn, pentru oxigenarea apei și adăpost mai ales pe cursurile line de apa;
- interzicerea extragerii pietrelor și pietrișurilor din albiile pâraielor din fondul de pescuit;
- asigurarea liniștii apelor, mai ales în perioada de împerechere și depunere a icrelor.

Pentru punerea în valoare a potențialului turistic și piscicol al zonei sunt necesare populări și amenajări de toplițe și cascade, combaterea braconajului, tehnologii de exploatare a lemnului care nu afectează pâraiele etc.

Ca și în cazul vânatului, nici fondurile de pescuit nu au fost retrocedate proprietarilor fondului forestier analizat

2.6.7.3 Potențialul de fructe de pădure

În condițiile geografice și pedoclimatice ale Unității de producție U.P. I Valcău se găsesc condiții bune de vegetație o serie de specii lemnoase și erbacee, care pot fi ușor valorificate. Dintre acestea cea mai mare pondere economică o au: măceșe, mure, zmeurul și porumbe.

Zmeurul se instalează abundent pe suprafețe supuse brusc factorilor naturali: lumină, umiditate ce favorizează procesele de descompunere a resturilor vegetale, degajându-se astfel o mare cantitate de azot (nitric și amoniacal) ce satisface exigențele acestei specii. În acest context tratamentele cu perioadă lungă de regenerare preconizate sunt nefavorabile instalării zmeurului.

Fructele de pădure sunt recoltate din fondul forestier, dar și de pe terenurile învecinate: pășuni fânețe, margini de terenuri cultivate, aliniamente de drumuri, etc. Activitatea de recoltare a fructelor de pădure este mai mult îngreunată din trei motive:

- lipsa forței de muncă pentru colectarea fructelor;
- lipsa unui sistem funcțional de depozite, transport și desfacere a lor;
- recoltarea ilegală a fructelor de pădure și a ciupercilor de către locuitorii din zonă.

2.6.7.4 Producția de ciuperci comestibile

Speciile de ciuperci ce se recoltează pe teritoriul U.P. I Valcău sunt: hribii (*Boletus* sp), gălbiori (*Cantharelius cibarius*), rășcovi (*Lactarius deliciosus*) și ghebe (*Armillaria melea*). Producția de ciuperci comestibile variază de la an la an în funcție de condițiile climatice astfel încât nu se poate estima producția viitoare. Se menționează însă faptul că, printr-o organizare adecvată în perioada recoltei se pot obține venituri importante și din această activitate.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Producția din flora spontană este în continuă scădere cauzele principale ale acestui fenomen sunt:

- gospodărirea pădurilor are ca drept consecință și dispariția unei părți însemnate din floră;
- aria de răspândire nu este cunoscută și nu se cunosc criteriile de modificare a acesteia;
- procedeele de recoltare (ruperea corpului fructifer) a avut ca rezultat scăderea potențialului de înmulțire;
- recoltarea dezorganizată și în foarte multe cazuri de falșii turiști.

2.6.7.5 Resurse melifere

În Unitatea de producție I Valcău, baca meliferă o constituie: zmeurul, afinul, murul, flora de pe pășunile și fânețele din zonă. Ca specii melifere forestiere menționăm: salcâmul, mestecănul, salcia căprească, teiul, dar acestea au o mică răspândire. În ani de fructificație un aport ca resurse melifere îl aduc speciile principale din compoziția arboretelor: fagul și molidul.

În concluzie ținând cont de resursele melifere ca și de condițiile climatice existente putem afirma că se poate organiza cel mult pastoralul câtorva familii de albine.

2.6.7.6 Materii prime pentru împletituri

În zonă nu sunt condiții prielnice pentru culturile specializate de răchită cultivată, ce se pretează pentru împletituri.

2.6.7.7 Alte produse

De pe teritoriul acestei unități de producție se mai pot recolta: cetină conuri ornamentale de molid și pin, pomi de iarnă, fân, araci, lemn pentru celuloză, bile- manele.

În ceea ce privește plantele medicinale, în deceniul următor, în funcție de solicitări pot face obiectul recoltării următoarele specii::

- flori: mușețel, podbal, urzică moartă, coada șoricelului, ciuboțica cucului;
- frunze: zmeur, podbal, fragi, patlagină, păpădie, urzică;
- partea aeriană a plantei: traista ciobanului, urzică moartă, coada șoricelului, ghiocel, păpădie, urzică mare;
- rădăcini: ferigă, spânz, urzică, brusture;
- semințe: brândușe de toamnă;
- alte părți: licheni de conifere.

2.7 Tehnologia de lucru

Pentru îndeplinirea obiectivelor stabilite, planurile decenale pentru recoltare și cultură, prevăzute în cadrul amenajamentului U.P. I Valcău planifică următoarele activități:

- lucrări de recoltare a produselor principale
- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- lucrări de regenerare și împădurire

➤ Lucrari de ingrijire si conducere a arboretelor

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor s-a întocmit pentru toate unitățile amenajistice care necesită aceste lucrări, scopul lor fiind acela de a realiza structuri care să ducă la creșterea capacității funcționale a arboretelor.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus odată cu descrierea parculară. În funcție de starea fiecărui arboret s-au prevăzut lucrările de îngrijire și conducere în conformitate cu normele tehnice în vigoare. Diversitatea acestor lucrări și aplicarea lor corectă, ca timp și ca tehnică (în special

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

intensitatea) va asigura îmbunătățirea stării actuale a arboretelor (compoziție, stare de sănătate a arborilor) și apropierea sau atingerea structurii normale și implicit a țelului de gospodărire.

S-a avut în vedere faptul că toate arboretele trebuie să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, vârsta, densitatea, condițiile staționale, structura și funcția atribuită.

În tabelul 21 sunt prezentate date privind posibilitatea de produse secundare.

Tabelul nr. 21 - Distribuția volumului din lucrări de îngrijire pe specii

Prognoza Specificări	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Volum de recoltat anual pe specii (m ³)									
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	PI	ME	DU	MO	DR	DT	DM
Curățiri	100,89	10,09	543	54	22	-	10	-	15	-	4	-	-	3
Rărituri	659,91	65,99	18368	1837	750	265	133	164	50	267	159	5	40	4
Curățiri + Rărituri	760,80	76,08	18911	1891	772	265	143	164	65	267	163	5	40	7
T. de igienă	469,39	469,39	4005	401	211	93	39	23	14	2	2	-	14	3
Total volum recoltabil			22916	2292	983	358	182	187	79	269	165	5	54	10

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 și de obiectivele urmărite prin aplicare în: curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

a. Curatirile

Lucrările de curățiri prevăzute pe o suprafață de 10,09 ha anual, trebuie să contribuie la reducerea desimii, în special în regenerările naturale sau mixte. Au fost propuse arborete cu consistențe de 0,9-1,0, intensitățile variind în funcție de arboret. Curățirile urmăresc grăbirea și dirijarea procesului de eliminare naturală, realizându-se o selecție în masă cu caracter negativ. Prin curățiri se crează astfel condiții superioare de vegetație și se îmbunătățește structura calitativă a arboretelor prin recoltarea arborilor deperisați, bolnavi sau vătămați, înghesuiți, inclusiv a preexistențelor neutilizabili. Sunt prevăzute cu curățiri și unele unități amenajistice cu vârstă de 15-20 ani, pe parte din suprafață deoarece există porțiuni în care arboretul este mai tânăr și unde sunt necesare aceste intervenții.

Distanța între arbori după curățiri trebuie să fie în mod obișnuit de 1.8-2.0 metri, iar coroanele arborilor trebuie să ocupe 2/3 până la 1/4 din înălțimea lor. Se va urmări de asemenea înlăturarea exemplarelor rău conformate. În general sunt necesare 1-2 curățiri cu o periodicitate de 4-5 ani. Ocolul silvic va decide oportunitatea unor intervenții suplimentare în funcție de evoluția arboretelor. Odată cu efectuarea curățirii se realizează și rețeaua căilor de acces în arborete.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

În arboretele pure, chiar dacă arborii prezintă o vegetație activă și o calitate corespunzătoare, se va proceda la o reducere treptată, uneori puternică, a numărului de exemplare, îndeosebi la rășinoase, pentru a mări stabilitatea viitoarelor arborete și productivitatea lor. Și în cazul curățirilor vor fi protejate speciile de foioase valoroase de amestec, apărute natural sau introduse anterior.

Lucrările de îngrijire se vor efectua cu respectarea următoarelor reguli de bază:

- reglementarea spațială interioară a arborilor în cuprinsul arboretelor astfel ca terenul să fie folosit la capacitate maximă;
- optimizarea numărului de arbori la hectar (formarea de arbori cu indici de zveltețe subunitari);
- realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă, extrăgându-se în primul rând exemplarele din speciile provizorii, cu valoare economică redusă (plop tremurător, mesteacăn, salcie căprească etc.) și ponderat (în funcție de stare) pe cele introduse artificial în afara arealului;
- ameliorarea calitativă a arboretelor prin selecție fenotipică, extrăgându-se cu prioritate arborii cu proveniența din lăstari, cu defecte sau creșteri slabe, copleșiți, uscați, atacați, cu răni, sau afectați de rupturi și doborâturi;
- ameliorarea structurii genetice în direcția promovării formelor genetice superioare, cu rezistență sporită la adversități;
- formarea de arborete cu structură verticală diversificată, pluriennă și relativ pluriennă, de stabilitate ridicată;
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei lemnoase în vederea valorificării ei.

Curățiri se vor executa pe 100,89 ha extrăgându-se 543 m³.

b. Răriturile

Răriturile urmează a se executa pe o suprafață de 65,99 ha anual. Au fost propuse rărituri în arborete care au o consistență variabilă cuprinsă între 0,9-1,0. Se va acționa selectiv atât în plafonul superior cât și în plafonul inferior al coronamentului în arboretele tinere și cu precădere în plafonul inferior în cele de vârste mijlocii. Pe lângă arborii defectuoși sau răniți, vor fi extrași treptat și arborii codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de valoare. A fost luată în considerare o periodicitate de 5-6 ani în arboretele tinere și o periodicitate de 7-10 ani la vârste mai înaintate.

Ca intensitate, intervențiile vor fi mai puternice în arboretele tinere – până la 40 ani și vor avea un puternic caracter selectiv (selecție pozitivă individuală a exemplarelor valoroase).

Pentru întărirea arboretelor de molid la acțiunea negativă a curenților puternici de aer ce pot provoca rupturi și doborâturi propunem ca, odată cu executarea răriturilor în zona expusă la vânt să se realizeze o bandă cu o consistență mai redusă.

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;

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

- 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.

Lucrarile se vor executa pe o suprafața de 659,91 ha extrăgându-se 18368 m³.

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

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

Tăierile de igienă se vor executa anual pe 469,39 ha, urmărindu-se extragerea exemplarelor vătămate, uscate sau deperisate. Lucrările de îngrijire vor avea și caracter de tăieri de igienă.

Planul lucrărilor de îngrijire are un caracter orientativ în ce privește volumul de extras și este minimal pentru suprafața de parcurs. Volumele de extras prin rărituri s-au stabilit pe baza indicilor medii (orientativi) prevăzuți în normele tehnice. Ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret și, în raport cu această analiză, va stabili și suprafața de parcurs și volumul de extras anual.

Intensitatea medie a răriturilor este de 27,8 m³/ha. Volumul estimat a se recolta din aplicarea lucrărilor de îngrijire și a tăierilor de igienă din arboretele aparținând fondului forestier analizat este de 2292 m³ anual, din care: rărituri 1837 m³ anual, curățiri 54 m³ anual, iar din tăieri de igienă s-a aproximat recoltarea a 401 m³ anual.

Tăieri de igienă se vor executa pe 469,39 ha extrăgându-se 4005 m³

➤ **Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire**

În ceea ce privește tăierile de regenerare, pentru pădurile care fac parte din aceste habitate, prin amenajament s-au propus următoarele tratamente:

a) **Tăieri progresive** pentru arboretele ajunse la vârsta exploatabilității de protecție. Perioada de regenerare a fiecărui arboret va fi de minim 20 ani, cu 3 – 4 tăieri. Se vor deschide treptat ochiuri care vor fi lărgite pe măsură ce semințișul se dezvoltă. Ochiurile vor avea diametrul de 1.0 – 1.5 (2.0) înălțimi de arbore.

În ceea ce privește modul de exploatare a arboretelor, se vor respecta următoarele reguli:

- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți și să nu se distrugă porțiunile cu semințiș deja instalat;
- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
- parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;
- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată (eficiență maximă cu prejudicii minime).

Alte recomandări:

- pentru protejarea solului împotriva înierbării, a menținerii unui mediu mai umed dar și pentru favorizarea rectitudinii trunchiurilor și elagajului cvercineelor, vor fi promovate subarboretul și

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

speciile arborescente de subetaj. Acolo unde lipsesc și nu se instalează în mod natural, aceste specii pot fi introduse pe cale artificială;

- dacă există zone cu specii rare (plante sau animale) acestea vor fi gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora;

Tăieri progresive se vor executa pe 174,98 ha extrăgându-se 25000 m³.

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 litierii;
- înlăturarea păturii vii invadatoare;
- mobilizarea solului;
- provocarea drajonării în arboretele de salcâm;
- strângerea resturilor de exploatare.

Lucrări de ajutorare a regenerării naturale se vor executa pe 29,59 ha.

Lucrări de regenerare – împăduriri

Împăduririle sunt în general caracteristice arboretelor care au fost parcurse cu lucrări 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.

Aceste lucrări includ împăduri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt, etc) – 0,31 ha și respectiv împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare – 7,75ha.

Împăduririle se vor executa pe 8,06 ha.

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 indiciile de desime corespunzător. De asemenea lucrarea se aplică și în cazul plantațiilor efectuate recent cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dipărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.

Completările se vor executa pe 2,53 ha.

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 puietilor 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: receperea puietilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare etc.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere se vor executa pe 7,41 ha.

2.8 Descrierea tipurilor de lucrări silvice și intensitatea intervențiilor stabilite prin normele silvice, care se vor face în aria naturale protejate ROSCI0322 Muntii Șes

În vederea respectării principiilor enumerate anterior au fost adoptate și aprobate următoarele tipuri de lucrări silvice în aria protejată ROSCI0322 Muntii Șes:

A. 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 și de obiectivele urmărite prin aplicare în: rărituri și tăieri de igienă.

a. Răriturile

Răriturile reprezintă lucrările de îngrijire care se efectuează periodic în arborete, după ce acestea au realizat stadiul de pârș și apoi în stadiile de codrișor și codru mijlociu, prin care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, exprimată prin indicii de densitate, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și în final al creșterii eficacității funcționale a acestora. Se realizează în arboretele care au realizat diametre medii mai mari de 10 cm.

Intensitatea răriturilor va fi mai mare în arboretele formate din specii de lumină, situate în condiții staționale favorabile și în care se urmărește obținerea de sortimente de mari dimensiuni, și mai scăzută în cele constituite din specii de umbră. Orientativ, intensitatea răriturilor se stabilește pe baza indicilor de recoltare evidențiați pe formații și grupe de formații forestiere, pentru arborete cu indici de densitate 0,9—1,0, parcurse sistematic cu lucrări de îngrijire și conducere. Intensitatea răriturilor poate diferi de valorile orientative, în raport cu caracteristicile structurale ale arboretului fără ca stabilitatea acestuia să fie afectată după intervenție. În acest sens, prin procedee relascopice se determină suprafața de bază a arboretului înainte de efectuarea intervenției și se compară cu suprafața de bază normală, evidențiată în tabelele de producție pentru arborete, stabilindu-se indicii de densitate real. După efectuarea intervenției, indicii de densitate real nu trebuie să scadă sub valoarea de 0,80, cu excepțiile menționate și prezentate la aplicarea răriturilor pe formații/grupe de formații forestiere. În arboretele care nu au fost parcurse la timp cu lucrări de îngrijire, intensitatea primelor extrageri va fi — ca regulă generală — mai mică decât cea adoptată în arboretele de același tip, parcurse la timp cu asemenea lucrări. Intensitatea intervenției se poate stabili și prin intermediul metodelor moderne — Lidar, scanere.

Periodicitatea răriturilor — intervalul de timp după care se revine, pe aceeași suprafață, cu o anumită lucrare de îngrijire — este determinată de temperamentul speciilor ce compun arboretul, de vârsta arboretului, de bonitatea stațiunii, de intensitatea lucrării executate anterior și de consistența arboretului. (5) Răriturile se execută până la o vârstă egală cu 3/4 din vârsta exploatabilității tehnice. Pentru arboretele în care nu se reglementează procesul de producție, aceasta se asimilează cu cea tehnică.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privata aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Răriturile au fost prevăzute a se executa în arboretul aflat în stadiul de păriș- codrișor în u.a. 11, 1B, 1C, 2B, 3A, 5, 8A, 8D, 10A, 15A1, 15A2, 16D, 18, 19A, 19B1, 19B2, 20A, 20C, 20D, 21A, 21B, 22A, 22B, 22C, 23A, 24B, 25A, 25B, 26A, 26B, 27C1, 27C2, 28B, 28C, 28E, 29, 30, 31, 32C, 33C, 34C, 36A, 36B, 36C, 37C, 38A, 65B, 65C, 66C, 66D, 66E, 67B, 67C, 67D, 68B, 68D, 70C, 71A, 72C, 72D, 72E, 73B, 74A, 75, 570A, 570B, 570D, 571, 572, 573.

Lucrarile se vor executa pe o suprafata de 505,62 ha .

b. Curățiri

Curățirile au fost prevăzute a se executa în arboretul aflat în stadiul de nuieliș - prăjiniș în u.a. 6C, 15C, 37A, 69C, 574, 575, 576 .

Cu ocazia lucrărilor de curățiri se va practica o selecție negativă, urmărindu-se extragerea cu precădere a exemplarelor rău conformate, uscate, vătămate de vânat, copleșite sau a celor din specii nedorite. După executarea lucrărilor consistența nu trebuie să coboare sub 0,8. Se va urmări eliminarea sau reducerea ponderii plopului, salciei căprească în toate arboretele ce se vor parcurge cu lucrări de curățiri.

Indicile de recoltare și intensitatea prevăzute în planul decenal au un caracter orientativ, ocolul silvic stabilind intensitățile reale, prin sondaje în piețe de probă.

Menționăm însă că procente de extras sunt orientative și au fost stabilite pe teren, diferențiat pe specii, în funcție de starea și structura fiecărui arboret, având în vedere că în arboretele neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire se înregistrează în unele cazuri, indici de densitate supraunitari.

În planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor au fost incluse atât arborete care la data actuală îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu aceste lucrări cât și cele care în cursul deceniului le vor îndeplini.

Procente de extras pentru curățiri s-au preluat conform normelor tehnice în vigoare. Precizăm că dacă în cursul deceniului unele arborete necuprinse în planul decenal de îngrijire vor realiza condiții de vârstă și consistență, acestea se vor parcurge cu lucrările ce se impun. Posibilitatea din produse secundare este obligatorie pe suprafață, cea pe volum fiind orientativă. Tăierile de igienă se vor face obligatoriu pe toată suprafața prevăzută în planul decenal.

Deși în planul întocmit se dau indicații pentru fiecare gen de lucrări, ocolul silvic are obligația să analizeze modificările survenite ca urmare a evoluției arboretelor sau a eventualelor calamități produse și să adapteze prevederile planului în raport la noile necesități, așa cum prevăd "Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor".

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare, din care cauză este necesar ca, anual, organele de aplicare să studieze în teren evoluția arboretelor și să efectueze lucrarea în funcție de stadiul de dezvoltare la care a ajuns arboretul;
- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului, de pe porțiunile care necesită astfel de intervenții;
- organul executor va urmări realizarea prevederilor pe suprafața indicată, volumul de recoltat prevăzut fiind orientativ;
- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și ori de câte ori este cazul.

Lucrările de îngrijire se vor efectua cu respectarea următoarelor reguli de bază:

- reglementarea spațială interioară a arborilor în cuprinsul arboretelor astfel ca terenul să fie folosit la capacitate maximă;
- optimizarea numărului de arbori la hectar (formarea de arbori cu indici de zveltețe subunitari);
- realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă, extrăgându-se în primul rând exemplarele din speciile provizorii, cu valoare economică redusă (plop tremurător, mesteacăn,

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

- salcie căprească etc.) și ponderat (în funcție de stare) pe cele introduse artificial în afara arealului;
- ameliorarea calitativă a arboretelor prin selecție fenotipică, extrăgându-se cu prioritate arborii cu proveniența din lăstari, cu defecte sau creșteri slabe, copleșiți, uscați, atacați, cu răni, sau afectați de rupturi și doborâturi;
 - ameliorarea structurii genetice în direcția promovării formelor genetice superioare, cu rezistență sporită la adversități;
 - formarea de arborete cu structură verticală diversificată, plurienă și relativ plurienă, de stabilitate ridicată;
 - mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
 - recoltarea biomasei lemnoase în vederea valorificării ei.

Curățiri se vor executa pe 100,89 ha .

c. Tăieri de igienă

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

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

Lucrarile se vor executa in u.a. 2A, 2C, 2D, 4A, 4B, 6A, 6B, 6D, 7A, 8B, 8C, 9A, 9B, 10B, 11, 12A, 12B, 12C, 13A, 13B, 13C, 14A, 14B, 15B, 16A, 16B, 16C, 17A, 17B, 21C, 23C, 24A, 28A, 28D, 28F, 32A, 32B, 33A, 33B, 34A, 34B, 35A, 35B, 36D, 37D, 38B, 65A, 66A, 66B, 67A, 68A, 68C, 68E, 69A, 69B, 72F, 76B, 76C, 194A, 194B, 194C, 194D, 195, 570C

Tăieri de igienă se vor executa pe 469,09 ha.

B. 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 aceleiași 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

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

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.;
- 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, respectiv 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 periclita 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 ceea ce privește tăierile de regenerare, pentru pădurile care fac parte din aceste habitate, prin amenajament s-au propus următoarele tratamente:

- a) *tăieri progresive* pentru arboretele ajunse la vârsta exploatabilității de protecție. Perioada de regenerare a fiecărui arboret va fi de minim 20 ani, cu 3 – 4 tăieri. Se vor deschide treptat ochiuri care vor fi lărgite pe măsură ce semințișul se dezvoltă. Ochiurile vor avea diametrul de 1.0 – 1.5 (2.0) înălțimi de arbore. Acestea se vor executa pe 174,98 ha in u.a. 20B, 37B, 64A, 70A, 70B, 70D, 71B, 72A, 72B, 72G, 72H, 73A, 73C, 74B, 74C, 76A

Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii este prezentata in tabelul de mai jos (tabelul nr. 22).

Tabelul nr. 22

Tratament	Supraf. de parcurs		Volum de extras		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)		
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	DT
Tăieri progresive	174,98	17,5	25000	2500	2490	1	9
Total	174,98	17,5	25000	2500	2490	1	9

În stabilirea ordinei de atacare cu tăieri se va ține seama de urgențele de regenerare, de necesitățile de dezvoltare a semințișurilor pentru primul deceniu, de consistența arboretelor, precum și de numărul intervențiilor preconizate.

C. 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 necesare pentru asigurarea regenerării naturale

Ca și lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale s-au propus:

- lucrări de ajutorarea regenerării naturale propuse in u.a. 20B (2,00), 37B (3,94), 64A (3,99), 70A (1,58), 70B (2,67), 70D (1,53), 71B (2,75), 72A (0,62), 72B (1,59), 72G (2,22), 72H

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

(1,01), 73A (1,62), 73C (1,48), 74B (0,15), 74C (0,42), 76A (2,02), pe o suprafață de 29,59 ha

- lucrari de ingrijire a regenerarii naturale propuse in u.a. 20B (3,99), 37B (13,12), 64A (5,99), 70A (2,36), 70B (12,48), 70D (1,53), 71B (19,24), 72A (0,21), 72B (2,38), 72G (2,22), 72H (2,52), 73A (3,24), 73C (1,48), 74B (0,36), 74C (1,90), 76A (4,05) pe o suprafață de 77,07 ha.

b. Lucrări de regenerare - împăduriri

Lucrările de regenerare vizează în primul rând:

- împăduririle ce se vor efectua în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doboraturi de vant, etc.) in u.a 76D pe o suprafata de 0,31 ha
- împăduriri in suprafete parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare, astfel:
 - împăduriri după taieri progresive in u.a. 20B, 70B, 74B pe o suprafata de 28,52 ha.

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

completari in arboretele tinere existente se vor executa in u.a. 74D pe o suprafata de 2,30 ha.

Completări în arboretele nou create, se vor executa pe o suprafață estimată la 1,61 ha, în toate arboretele în care se propun lucrări de împădurire.

Trebuie subliniat că toate împăduririle și completările cuprinse în planul lucrărilor de regenerare se vor executa cu specii principale de bază (molid, larice și fag).

d. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

Din categoria lucrărilor de îngrijire a culturilor tinere nou create, se vor executa revizui, mobilizări și descopleșiri conform *Normei tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurii și de împădurire a terenurilor degradate nr. 1/2000*.

În total (împăduriri + completări), se vor planta 10,59 ha din care 0,14 ha cu molid, 0,14ha cu larice, 3,35 ha cu fag și 6,93 ha cu diverse specii tari. Se vor folosi un număr de 52,45 mii puietți: 0,7 mii puietți de molid, 0,35 mii puietți de larice, 16,75 mii puietți de fag, 34,65 mii puietți de diverse specii tari.

Lucrările silvice adoptate și aprobate în ariile protejate sunt următoarele:

❖ **Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire**

- lucrari necesare pentru asigurarea regenerarii naturale – 29,59 ha;
 - o mobilizarea solului – 29,59 ha;
- lucrări de îngrijire a regenerării naturale – 77,07 ha;
 - o descopleșirea semințurilor –77,07 ha
- împăduriri în terenuri goale din fondul forestier – 0,31 ha;
 - o împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doboraturi de vant, etc.) – 0,31 ha
- împăduriri în suprafete parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare – 7,75 ha
 - o împăduriri după tăieri progresive – 7,75 ha
- completări în arboretele care nu au închis starea de masiv –2,53 ha;
 - o completări în arborete tinere existente – 0,92 ha;
 - o completări în arborete nou create – 1,61 ha;
- îngrijirea culturilor tinere – 7,41 ha;

❖ **Produse secundare (760,80 ha/ 18911 m³)**

- curățiri – 100,89 ha/ 543 m³
- rărituri – 659,91 ha/ 18368 m³

❖ **Tăieri de igienă (469,39 ha/ 4005 m³)**

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

- tăieri de igienă – 469,39 ha/ 4005 m³
- ❖ ***Produse principale (174,98 ha/ 25000 m³)***
- tăieri progresive – 174,98 ha/25000 m³

2.8.1 Structura arboretelor din ROSCI0322 Muntii Șes - compoziția categoria funcțională corespunzătoare la tipurilor de habitat conform codurilor Natura 2000

Structura arboretelor din situl Natura 2000 RSCI0322 Munții Șes intersectat de planul de amenajament este prezenta în tabelul de mai jos, după cum urmează:

Tabelul nr. 23 - Structura arboretelui

U.P.	U.A.	Suprafața - ha	Compoziție	Consistență	Categorie funcțională	S.U.P.
I	1A	0,43	6FA 4 CA	0,9	1-5Q	A
I	1B	5,76	2PI 2 FA 5 GO 1 DT	0,9	1-5Q	A
I	1C	9,76	4DU 3 GO 2 FA 1 DT	0,9	1-5Q	A
I	2A	7,54	5FA 3 CA 2 GO	0,9	1-5Q	A
I	2B	1,22	7GO 2 FA 1 DT	0,9	1-5Q	A
I	2C	3,90	7GO 3 FA	0,8	1-5Q	A
I	2D	0,30	10GO	0,6	1-5Q	A
I	3A	23,0	6DU 3 FA 1 DT	0,9	1-5Q	A
I	3B	1,56	5GO 3 FA 2 LA	0,9	1-5Q	A
I	4A	1,70	8GO 2 DT	0,8	1-5Q	A
I	4B	10,63	7FA 2 GO 1 DT	0,8	1-5Q	A
I	5	12,56	5DU 3 FA 1 GO 1 DT	0,9	1-5Q	A
I	6A	8,82	6FA 3 GO 1 CA	0,8	1-5Q	A
I	6B	1,68	8GO 2 FA	0,8	1-5Q	A
I	6C	2,23	9MO 1 CA	1,0	2-1C	A
I	6D	0,49	8ANN 2 CA	0,7	2-1C	A
I	7A	10,14	8FA 2 GO	0,8	1-5Q	A
I	7Ad	0,45				
I	8A	17,14	6FA 3 GO 1 CE	0,9	1-5Q	A
I	8B	1,45	7FA 3 SC	0,7	1-5Q	A
I	8C	1,08	7GO 3 FA	0,8	1-5Q	A
I	8D	1,94	7DU 3 GO	0,9	1-5Q	A
I	9A	6,11	7FA 3 GO	0,8	1-5Q	A
I	9B	0,91	8GO 2 FA	0,7	1-5Q	A
I	10A	0,7	8DU 2 DT	0,9	1-5Q	A
I	10B	5,17	7FA 2 GO 1 CA	0,8	1-5Q	A
I	11	8,88	9FA 1 CA	0,8	1-5Q	A
I	12A	6,88	6FA 3 GO 1 CA	0,8	1-5Q	A
I	12B	0,72	8GO 2 FA	0,8	1-5Q	A
I	12C	1,38	8FA 2 GO	0,8	1-5Q	A
I	13A	5,38	8GO 2 DT	0,7	1-5Q	A
I	13B	6,33	8FA 2 GO	0,8	1-5Q	A

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

U.P.	U.A.	Suprafața - ha	Compoziție	Consistență	Categorie funcțională	S.U.P.
I	13C	2,59	9FA 1 GO	0,8	1-5Q	A
I	14A	4,79	6FA 2 GO 2 CA	0,8	1-5Q	A
I	14B	2,30	8GO 2 FA	0,8	1-5Q	A
I	15A	19,06	5FA 3 PI 2 CA	0,9	1-5Q	A
I	15B	1,96	10ANN	0,8	1-5Q	A
I	15C	1,66	7MO 3 CA	1,0	1-5Q	A
I	16A	8,61	8FA 2 GO	0,8	1-5Q	A
I	16B	0,83	8FA 2 GO	0,8	1-5Q	A
I	16C	0,90	6FA 4 CA	0,8	1-5Q	A
I	16D	0,45	6CA 2 FA 2 DT	1,0	1-5Q	A
I	17A	6,76	7FA 2 GO 1 DT	0,8	1-5Q	A
I	17B	0,61	9GO 1 FA	0,8	1-5Q	A
I	18	5,15	6FA 2 PI 1 PAM 1 DT	1,0	1-5Q	A
I	19A	8,53	8MO 2 DU	1,0	1-5Q	A
I	19B	4,60	7FA 2 MO 1 DT	0,9	1-5Q	A
I	20A	30,51	8FA 2 GO	0,9	1-5Q	A
I	20B	9,98	8FA 2 DT	0,2	1-5Q	A
I	20C	1,90	6GO 3 FA 1 CA	0,9	1-5Q	A
I	20D	3,08	5GO 3 FA 1 CA 1 TE	0,9	1-5Q	A
I	21A	15,54	7FA 3 GO	0,9	1-5Q	A
I	21B	6,03	6GO 4 FA	0,9	1-5Q	A
I	21C	9,20	4FA 3 GO 1 CA 2 DT	0,8	1-5Q	A
I	22A	10,02	6GO 3 FA 1 DT	0,9	1-5Q	A
I	22B	7,12	3FA 3 GO 3 PI 1 DT	0,9	1-5Q	A
I	22C	2,07	7FA 2 GO 1 CA	1,0	1-5Q	A
I	23A	8,26	4FA 3 GO 3 PI	0,9	1-5Q	A
I	23B	7,67	7PI 3 GO	0,9	1-5Q	A
I	23C	4,62	7PI 3 GO	0,8	1-5Q	A
I	24A	11,48	3PI 3 GO 3 FA 1 DT	0,8	1-5Q	A
I	24B	5,97	6GO 3 FA 1 DT	0,9	1-5Q	A
I	25A	8,29	6GO 3 PI 1 FA	0,9	1-5Q	A
I	25B	3,08	4FA 2 GO 3 PI 1 DT	0,9	1-5Q	A
I	26a	1,08	10GO	0,9	1-5Q	A
I	26B	1,13	6FA 3 GO 1 DT	1,0	1-5Q	A
I	27C	2,97	3PI 2 PIN 3 FA 2 GO	0,9	1-2A5Q	M
I	28A	1,23	4FA 5 CA 1 GO	0,7	1-2A5Q	M
I	28B	6,34	3MO 2 PI 3 FA 2 GO	1,0	1-5Q	A
I	28C	5,69	5GO 4 FA 1 DT	0,9	1-5Q	A
I	28D	11,62	6FA 2 GO 2 CA	0,8	1-5Q	A
I	28E	0,68	6GO 2 LA 2 DT	1,0	1-5Q	A
I	28F	1,55	7FA 3 CA	0,8	1-5Q	A

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

U.P.	U.A.	Suprafața - ha	Compoziție	Consistență	Categorie funcțională	S.U.P.
I	29	8,28	4PI 4 FA 2 GO	0,9	1-5Q	A
I	30	17,95	4PI 4 FA 2 GO	0,9	1-5Q	A
I	31	10,62	4FA 3 GO 2 DT 1 PI	0,9	1-5Q	A
I	32A	2,22	10FA	0,8	1-5Q	A
I	32B	10,48	9FA 1 GO	0,8	1-5Q	A
I	32C	0,74	2FA 3 PI 3 GO 2 DT	0,9	1-5Q	A
I	32M	0,62				
I	32N	1,48				
I	33A	4,69	9FA 1 CA	0,8	1-5Q	A
I	33B	10,19	10GO	0,8	1-5Q	A
I	33C	2,95	3PI 1 MO 2 GO 4 FA	1,0	1-5Q	A
I	34A	6,39	9FA 1 GO	0,8	1-5Q	A
I	34B	15,92	8GO 2 DT	0,8	1-5Q	A
I	34C	3,02	5PI 3 GO 2 FA	0,9	1-5Q	A
I	35A	9,46	8FA 1 GO 1 CA	0,8	1-5Q	A
I	35B	28,54	9GO 1 FA	0,8	1-5Q	A
I	36A	8,70	8FA 1 CA 1 DT	0,9	1-5Q	A
I	36B	6,23	8GO 1 FA 1 CA	0,9	1-5Q	A
I	36C	11,95	5GO 3 FA 2 DT	0,9	1-5Q	A
I	36D	5,13	6FA 3 GO 1 DT	0,7	1-5Q	A
I	37A	3,17	8FA 1 CA 1 DT	1,0	1-5Q	A
I	37B	26,24	8FA 2 DT	0,6	1-5Q	A
I	37C	3,66	8MO 2 CA	0,9	1-5Q	A
I	37D	1,32	6FA 4 CA	0,7	1-5Q	A
I	38A	1,07	6MO 2 FA 2 CA	1,0	1-5Q	A
I	38B	6,91	7FA 2 GO 1 DT	0,9	1-5Q	A
I	64A	19,96	8FA 2 DT	0,7	1-5Q	A
I	65A	40,87	10FA	0,8	1-5Q	A
I	65B	2,11	6GO 2 MO 2 FA	0,9	1-5Q	A
I	65C	2,70	4FA 4 GO 2 MO	0,9	1-5Q	A
I	66A	30,18	10FA	0,8	1-5Q	A
I	66B	11,57	6GO 3 FA 1 CE	0,7	1-5Q	A
I	66C	1,55	5GO 3 FA 2 MO	0,9	1-5Q	A
I	66D	0,76	6GO 3 FA 1 MO	0,9	1-5Q	A
I	66E	7,82	5FA 3 GO 2 DT	1,0	1-5Q	A
I	67A	13,34	6FA 2 GO 2 CA	0,8	1-2A5Q	M
I	67B	6,07	5FA 3 PI 2 GO	1,0	1-5Q	A
I	67C	39,19	6GO 4 FA	0,9	1-5Q	A
I	67D	2,56	6GO 4 FA	0,9	1-5Q	A
I	67V1	0,26				
I	67V2	0,58				

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

U.P.	U.A.	Suprafața - ha	Compoziție	Consistență	Categorie funcțională	S.U.P.
I	68A	14,07	5FA 5 CA	0,8	1-5Q	A
I	68B	2,41	8FA 2 DT	1,0	1-5Q	A
I	68C	1,98	10FA	0,8	1-5Q	A
I	68D	3,83	5FA 4 CA 1 DT	1,0	1-5Q	A
I	68E	1,11	4CA 4 SC 1 ANN 1 FA	0,8	1-5Q	A
I	69A	12,25	8FA 1 CA 1 DT	0,8	1-2A5Q	M
I	69B	3,14	9FA 1 DT	0,9	1-2A5Q	M
I	69C	6,01	9FA 1 DT	1,0	1-2A5Q	M
I	70A	7,88	8FA 1 CA 1 DT	0,5	1-5Q	A
I	70B	17,83	8FA 2 DT	0,4	1-5Q	A
I	70C	2,67	5MO 2 LA 3 FA	0,9	1-5Q	A
I	70D	7,65	8FA 2 DT	0,7	1-5Q	A
I	71A	0,81	8MO 2 CA	0,9	1-5Q	A
I	71B	27,49	8FA 2 DT	0,6	1-5Q	A
I	72A	2,08	8FA 2 DT	0,6	1-5Q	A
I	72B	7,94	8FA 2 DT	0,7	1-5Q	A
I	72C	0,91	6FA 3 CA 1 DT	1,0	1-5Q	A
I	72D	1,00	8FA 1 CA 1 DT	0,9	1-5Q	A
I	72E	0,67	7FA 2 CA 1 DT	1,0	1-5Q	A
I	72F	0,23	8FA 2 DT	0,8	1-5Q	A
I	72G	11,09	8FA 2 DT	0,7	1-5Q	A
I	72H	5,05	8FA 1 CA 1 DT	0,5	1-5Q	A
I	73A	8,09	8FA 2 DT	0,4	1-5Q	A
I	73B	2,26	8FA 2 DT	0,9	1-5Q	A
I	73C	7,39	8FA 2 DT	0,8	1-5Q	A
I	74A	10,53	8FA 2 DT	0,9	1-5Q	A
I	74B	0,71	8FA 2 DT	0,6	1-5Q	A
I	74C	2,11	8FA 2 DT	0,1	1-5Q	A
I	74D	2,30	4MO 2 LA 2 PAM 2 FA	0,6	1-5Q	A
I	75	46,08	8FA 2 DT	0,9	1-5Q	A
I	76A	13,49	8FA 2 DT	0,6	1-5Q	A
I	76B	4,05	8GO 2 FA	0,7	1-5Q	A
I	76C	4,95	6FA 4 CA	0,8	1-5Q	A
I	76D	0,31	4MO 2 LA 2 PAM 2 FA	0,5		
I	194A	14,30	5SC 5 ME	0,8	1-2A5Q	M
I	194B	3,33	9PI 1 DT	0,8	1-2A5Q	M
I	194C	8,02	6SC 2 ME 1 SA 1 DT	0,8	1-2A5Q	M
I	194D	10,11	5PI 5 ME	0,8	1-2A5Q	M
I	195	33,34	5PI 1 ME 1 MO 1 DU 1 FA 1 GO	0,8	1-2A5B	M

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

U.P.	U.A.	Suprafața - ha	Compoziție	Consistență	Categorie funcțională	S.U.P.
I	570A	7,52	8FA 2 DT	0,9	1-5Q	A
I	570B	2,33	4FA 4 PI 2 DT	0,9	1-5Q	A
I	570C	2,46	8FA 2 SC	0,8	1-5Q	A
I	570D	2,96	7FA 3 GO	0,9	1-5Q	A
I	571	19,04	7FA 2 GO 1 CA	1,0	1-5Q	A
I	572	12,23	5FA 4 CE 1 DT	1,0	1-5Q	A
I	573	13,15	7FA 1 GO 1 CE 1 DT	1,0	1-5Q	A
I	574	11,44	8FA 2 CA	1,0	1-5Q	A
I	575	37,33	8FA 2 DT	0,9	1-5Q	A
I	576	39,05	8FA 2 CA	1,0	1-5Q	A

2.8.1.1 Asigurarea cu utilități

A. Alimentarea cu apă

Nu este cazul în situația implementării planului.

B. Evacuarea apelor uzate

În procesul tehnologic nu rezultă ape uzate. Nu sunt necesare instalații/amenajări pentru eliminarea apelor uzate.

C. Alimentarea cu energie electrică

Pentru executarea lucrărilor propuse în cadrul amenajamentului silvic nu este necesară alimentarea cu energie electrică.

D. Alimentarea cu gaz metan

În cadrul procesului tehnologic nu este necesară alimentarea cu gaz metan.

2.9 Măsurile de îmbunătățire prevăzute prin amenajament

Amenajamentul prevede, de asemenea, o serie de măsuri de îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor prin refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare. Aceste prevederi sunt în concordanță cu obiectivele de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar incluse în situl Natura 2000.

Întrucât arboretele artificiale de productivitate inferioară realizează productivități în concordanță cu condițiile staționale, nu se pune problema refacerii lor. Ele vor fi parcurse cu lucrările silvice conform stadiului lor de dezvoltare.

În strânsă legătură cu respectarea obiectivelor de conservare a habitatelor forestiere din sit, amenajamentul prevede o serie de măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori. Măsurile de protecție a fondului forestier propuse în amenajament sunt de asemenea în concordanță cu obiectivele de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar incluse în siturile Natura 2000 din aria planului.

✓ Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

În ceea ce privește tratamentele, sunt de preferat cele bazate pe regenerarea naturală. S-a indicat o gamă variată de tratamente, în mare majoritate bazate pe regenerarea naturală, în perioade mai lungi de regenerare și intensități relativ mici de intervenție, în scopul realizării unei structuri verticale diversificate.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Mărirea rezistenței arboretelor la rupturi și doborâturi este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor cât și asigurarea unei stabilități cât mai mari a întregului fond forestier.

Teritoriul din cadrul unității de producție analizate a fost confruntat cu doborâturile de vânt de amploare redusă.

Doborâturile de vânt au fost semnalate atât la arbori izolați sau grupuri de arbori cu suprafețe mici, dar și pe suprafețe mai mari, îndeosebi în molidișuri. În această regiune apariția vânturilor de mare intensitate este destul de frecventă, solurile scheletice fiind și ele un factor favorizant pentru producerea acestor fenomene nedorite.

Prin amenajamentul elaborat s-au luat o serie de măsuri începând de la crearea arboretelor de amestec și continuând cu lucrările de îngrijire și aplicarea tratamentelor. Acestea se referă la realizarea de structuri orizontale corespunzătoare prin care să se realizeze și să se mențină o desime în plafon superior, continuu, să se promoveze specii de amestec și să se asigure o repartiție spațială optimală pentru specii încă de la împădurire care să permită o bună înrădăcinare a fiecărei specii. Nu trebuie neglijată nici structura verticală prin care să se obțină dezvoltarea de coroane echilibrate și bine dispuse pe tulpină, de scurgere a curenților de aer cât mai neregulate.

Măsurile legate de crearea arboretelor constau în: alegerea speciilor, a amestecului și stabilirea desimii culturilor. S-au recomandat compoziții-țel corespunzătoare tipului natural-fundamental, introducându-se specii de amestec. Golurile din arborete se vor completa cu specii rezistente potrivit condițiilor staționale (paltin de munte, larice).

Legat de desimea culturilor, cercetările au arătat că exemplarele cu o coroană mai dezvoltată sunt mai rezistente, deci scheme mai largi ar fi mai convenabile.

De asemenea s-a constatat că exemplarele rezultate din regenerare naturală sunt mult mai rezistente comparativ cu cele introduse pe cale artificială.

Reglarea densității arboretelor și proporționarea amestecurilor se va dirija prin lucrări de îngrijire, de mare importanță fiind cele ce se execută până la 40 ani. Începerea lucrărilor de îngrijire trebuie să se facă acolo unde s-a realizat starea de masiv, chiar dacă nu este realizată pe întreaga suprafață a arboretului.

Intensitatea curățirilor și răriturilor va fi, în general, puternică la primele intervenții și mai redusă la o nouă revenire în cadrul arboretului. În arboretele neparcuse la timp cu lucrări de îngrijire, răriturile vor avea intensități mai mici, urmărindu-se în primul rând igienizarea pădurii. Prin aceste lucrări se realizează o rărire a exemplarelor ceea ce permite o dezvoltare mai puternică atât a sistemului radicular cât și a tulpinilor, ramurilor, a coeficientului de formă, ducând în final la o mărire a rezistenței lor, atât la vânt cât și la zăpadă.

Se mai menționează faptul că realizarea unei margini de masiv nepenetrabile la vânt, diminuează efectul dăunător al vântului. Realizarea acesteia presupune crearea unor arborete cu o coroană dezvoltată până la sol pe o lățime de 15 – 30 m. Întărirea marginii masivului se va face în acele puncte unde vântul are mai mare forță de penetrație. Aceste puncte se vor alege în urma unor observații mai îndelungate în teren.

În timp pe măsura aplicării complexului de măsuri și dezvoltării arboretelor actuale și viitoare.

Toate aceste măsuri nu pot decât să diminueze pagubele, deoarece acestea nu pot fi înlăturate în totalitate întrucât, în condițiile naturale existente, rupturile și doborâturile vor produce pagube în continuare.

Aceste fenomene s-au manifestat în cadrul U.P.I Valcău pe suprafața de 438,82 ha, și au avut un caracter izolat.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

✓ Protecția împotriva incendiilor

Până în prezent pădurile unității de producție analizate nu au căzut pradă unor incendii devastatoare, totuși au avut loc incendii de literă. Asta nu înseamnă că nu se pot produce incendii de proporții deoarece există un număr mare de stâni în jurul fondului forestier și astfel focul poate fi lăsat în unele cazuri nesupravegheat. Preocuparea personalului silvic trebuie să rămână în continuare crescută pentru prevenirea producerii acestora, precum și organizarea intervenției cu eficiență pentru stingerea lor în cazul când totuși apar.

Preventiv, existând posibilitatea producerii, trebuie să se ia o serie de măsuri de prevenire:

- întocmirea cu regularitate a planurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- construirea de observatoare înalte în puncte dominante și organizarea supravegherii în perioadele secetoase, zilele de sărbătoare și în zilele de pădure;
- procurarea și verificarea periodică a materialelor pentru stingerea incendiilor;
- reglementarea trecerilor prin pădure;
- amenajarea locurilor speciale pentru popas și fumat;
- organizarea și instruirea formațiilor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea unei bune propagande vizuale;
- nu se va permite instalarea stânilor pe liziera pădurii, iar ciobanilor li se va efectua instructaje P.S.I.;
- organizarea tuturor lucrărilor ce se execută în pădure ținând seama de normele pentru paza și stingerea incendiilor;
- depozitarea furajelor și a carburanților în locuri special amenajate și dotarea acestora cu mijloace de stingere a incendiilor;
- revizuirea amănunțită a cablurilor și instalațiilor electrice (grupuri electrogene, ferăstraie electrice, motopompe);
- alăturarea punctelor de lucru și a cantoanelor silvice cu pichete de prevenire și stingere a incendiilor echipate corespunzător;
- dotarea tractoarelor care lucrează în pădure cu dispozitive parascântei, etc.
- amenajarea și întreținerea potecilor și drumurilor care înlesnesc accesul în locurile în care apar incendii sau alte calamități.

✓ Protecția împotriva poluării industriale

În cazul poluării industriale trebuie studii din care să rezulte:

- mărimea suprafețelor afectate de poluare;
- evaluarea pagubelor produse fondului forestier
- reconstrucția ecologică a zonelor cu intense degradări produse de noxele industriale;
- urmărirea stării de sănătate a ecosistemelor afectate.

Prin măsurile preconizate se realizează protecția ecologică a zonelor studiate, pe trei componente: protecția solului, protecția apelor și protecția componentei biotice (fauna și vegetația).

Pagubele legate de distrugerea în parte sau totală a ecosistemului forestier, se rezumă în principal la:

- valoarea biomasei uscate, în care se include, valoarea masei uscate pe picior și valoarea pierderilor creșterilor până la exploatabilitate;
- valoarea protecției solului;
- valoarea protecției hidrologiei;
- valoarea protecției sanitare;
- valoarea coeficienților de multiplicare în raport cu categoria funcțională și situarea pădurii afectate, din apropierea așezărilor umane și a căilor de transport.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Recomandarile vis-a-vis de reconstrucția ecologică se referă la:

- amenajarea teritoriului afectat (întreținerea și ameliorarea solului, consolidarea terenului, etc);
- aplicarea unui program fitoameliorativ;
- instalarea și întreținerea vegetației lemnoase (ameliorarea solului, împadurire și întreținerea culturilor prin lucrări silvotehnice adecvate până la închiderea stării de masiv).

Teritoriul studiat nu este afectat de poluare industrială.

Pentru a se evita pe viitor degradarea ecosistemelor forestiere se recomandă respectarea legislației în vigoare privind protecția mediului.

✓ Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor

Până în prezent, în cadrul unității de producție analizate nu au fost atacuri intense, dăunătorii fiind ținuți sub o atență supraveghere.

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare bune se recomandă următoarele măsuri preventive:

- extragerea permanentă a exemplarelor uscate, precum și a celor la care uscarea a început;
- extragerea imediată a exemplarelor doborâte de vânt sau de zăpadă;
- cojirea cioatelor la molid, în arboretele exploatate;
- evacuarea rapidă a materialului extras;
- evitarea rănirii trunchiurilor sănătoase în timpul exploatării materialului lemnos;
- conservarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate și amestecate și aplicarea de tratamente pentru realizarea acestui fel de arborete;
- promovarea speciilor forestiere rezistente;
- menținerea unei densități normale;
- asigurarea unei producții corespunzătoare a regenerărilor naturale;
- protejarea populațiilor folositoare;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire a arboretelor.

Pentru combatere se impun următoarele:

- să se efectueze observații și semnalizări permanente asupra apariției dăunătorilor, precum și a stadiului lor de dezvoltare;
- să se aplice măsuri de combatere biologică;
- arboretele eventual afectate de boli sau dăunători ce nu pot fi aduse la o stare fitosanitară normală, să fie lichidate.

În continuare se vor face atente depistări ale dăunătorilor: fam. Ipsidae, Lymantria monacha, pentru a se lua măsuri eficiente de combatere atunci când acești dăunători ar depăși limitele capacității de suport a ecosistemelor respective.

Măsurile care se impun pentru prevenirea daunelor provocate de vânat sunt următoarele:

- urmărirea atentă a efectivelor de vânat și menținerea acestora la un nivel optim;
- analiza anuală, pe baza datelor din teren, a stării pădurilor sub raportul vătămărilor provocate de cerbi prin cojiri și roaderi la arbori în picioare așa cum se procedează și la alți dăunători forestieri.

✓ Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

Pentru prevenirea uscării premature a arborilor pe picior este necesar să se aplice un complex de măsuri care să ducă la reechilibrarea ecologică a acestora și anume:

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

- Păstrarea sau reintroducerea speciilor de amestec și a arbuștilor;
- Executarea la timp a tuturor lucrărilor de îngrijire a arboretelor pentru a asigura dezvoltarea normală a coroanelor cel puțin la arborii predominant și dominanți;
- Evitarea plantării speciilor în afara arealului lor natural și în stațiuni ecologic neindicate;
- Extinderea regenerării naturale a arboretelor, iar acolo unde sunt necesare completări, să se efectueze cu puieți proveniți din sămânță locală (selecționată);
- Prevenirea defolierilor, prin combaterea în faze de gradație timpurii a dăunătorilor, în special prin metode biologice complexe și numai în cazuri limită cu insecticide selective;
- Extragerea arborilor atacați de ciuperci precum și dezinfectarea cioatelor în timpul operațiunilor culturale;
- Crearea și îngrijirea marginilor de masiv pentru păstrarea microclimatului și asigurarea liniștii pădurii;
- Limitarea circulației oamenilor, vitelor și autovehiculelor în perimetrul forestier;
- Prevenirea delictelor silvice;
- Promovarea speciilor rezistente la infecții, defolieri, secetă, capabile să vegeteze pe soluri grele.
- Identificarea arborilor cu proces de uscare se va face anual, în perioada de vegetație, iar marcarea lor se va face după intrarea completă în vegetație;
- Se vor marca arborii complet uscați și cei cu coroana uscată în proporție de cel puțin 25%;
- Lemnul doborât se va colecta și transporta din pădure în termen de 20 zile în sezonul de vegetație și 30 zile în afara sezonului.

La igienizare se au în vedere:

- arbori deperisanți;
- arbori ruși și doborâți;
- arborii uscați sau cu vegetație lăncedă;
- arborii atacați de insecte;
- resturi de la exploatare rămase nevalorificate.

Actual fenomenul de uscare anormală afectează cca. 709,16 ha, fiind de intensitate slabă.

2.10 Relatia amenajamentului cu alte planuri si programe relevante

2.10.1 *Politica si strategia Uniunii Europene in domeniul conservarii biodiversitatii*

Uniunea Europeană a ratificat Convenția privind Diversitatea Biologică - CBD - în 21 decembrie 1993, iar pentru implementarea prevederilor Convenției și-a asumat rolul de lider la nivel internațional, adoptând o serie de strategii și planuri de acțiune menite să contribuie la stoparea pierderii de biodiversitate până în 2010 și după, conform Comunicării Comisiei Europene către Consiliu, Parlamentul European, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 864 final/16.12.2008. Planul Strategic pentru CBD are ca scop reducerea ratei actuale de pierdere a biodiversității la nivel global, regional și național ca o contribuție la reducerea sărăciei și în beneficiul tuturor formelor de viață de pe pământ și trebuie transpus în mod corespunzător la nivelul statelor membre. Această responsabilitate a fost centrată pe crearea unei rețele ecologice europene care să includă un eșantion reprezentativ din toate speciile și habitatele naturale de interes comunitar, în vederea protejării corespunzătoare a acestora și garantând viabilitatea acestora pe termen lung. Această rețea ecologică – numită Natura 2000 – se opune tendinței actuale de fragmentare a habitatelor naturale și are ca fundament faptul real că dezvoltarea sistemelor socio-economice se poate face numai pe baza sistemelor ecologice naturale și semi-naturale. Obligațiile legale ale statelor membre în domeniul protejării naturii sunt incluse în Directivele Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice modificată prin Directiva 2009/147/EEC (numită pe scurt Directiva

“Păsări”) și 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică (numită pe scurt Directiva “Habitat”).

În ianuarie 2010, a fost adoptat documentul privind Opțiunile pentru o perspectivă și un obiectiv post-2010 în materie de biodiversitate la nivelul UE prin Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 4 final/19.01.2010. Analiza implementării Strategiei UE privind conservarea biodiversității a reliefat o serie de rezultate pozitive, dar și o serie de deficiențe. Una dintre realizări este rețeaua Natura 2000, care acoperă 17% din teritoriul UE, fiind cea mai vastă rețea de zone protejate din lume. Abordarea ecosistemică stă la baza Directivei cadru privind apa (Directiva Consiliului 2000/60/CE) și a Directivei-cadru privind strategia pentru mediul marin (Directiva Consiliului 2008/56/CE), care vizează realizarea unei stări ecologice a ecosistemelor, luând în calcul presiunile cumulate. Alte rezultate pozitive au decurs și vor decurge în continuare din implementarea legislației axate pe reducerea anumitor poluanți și a altor texte de lege în favoarea biodiversității, din eforturile de a integra mai bine aspectele legate de biodiversitate în alte domenii de politică, precum politica comună în domeniul pescuitului ulterioară reformei din 2002 și prin creșterea oportunităților financiare în favoarea biodiversității, oferite de diverse politici ale UE, inclusiv de politica agricolă comună (PAC). O deficiență majoră a fost semnalată la nivel decizional, politica actuală neținând suficient cont de valoarea serviciilor oferite de ecosisteme, care nu pot fi susținute doar prin măsuri de conservare a biodiversității. Nivelurile ridicate de conservare a speciilor și habitatelor reprezintă doar una din componentele esențiale, însă multe servicii sunt realizate în afara ariilor naturale protejate. Încercând să acopere această lacună, Comisia va finaliza un prim set de hărți ale serviciilor ecosistemice, iar Agenția Europeană de Mediu (AEM) va finaliza auditarea și evaluarea serviciilor oferite de ecosisteme până la sfârșitul anului 2010. Mai mult, în vreme ce regulamentele comunitare contribuie la garantarea minimalizării efectelor pe care dezvoltarea infrastructurii și amenajarea teritoriului la nivelul UE le au asupra mediului, îmbunătățirea coordonării ar putea aduce beneficii suplimentare, în conformitate cu principiul subsidiarității, prin dezvoltarea „infrastructurii verzi” și investițiilor aferente pe teritoriul UE aflat în afara rețelei Natura 2000.

Suprafața de fond forestier amenajată în cadrul U.P. I Valcău este inclusă în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0322 Muntii Șes în proporție de 87% (1087,07,58 ha).

2.10.2 Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 – 2020

Ca semnatară a Convenției privind Diversitatea Biologică - CBD, România are obligația să aplice prevederile art. 6 care stipulează că Părțile trebuie "să elaboreze strategii naționale, planuri și programe de conservare a diversității biologice și utilizare durabilă a componentelor sale, sau să adapteze în acest scop strategiile, planurile sau programele existente".

Strategia a fost realizată în cadrul proiectului UNDP/GEF: “Suportul pentru Conformarea Strategiei Naționale și a Planului de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității (SNPACB) cu CBD și realizarea Mecanismului de Informare (Clearing-House Mechanism - CHM)”. Conținutul și modul de realizare au fost stabilite luând în considerare Decizia VIII/8 din 2005 privind Liniile directoare pentru revizuirea SNPACB. Strategia include o secțiune ce vizează supraexploatarea resurselor naturale și face referire, printre altele la managementul forestier. Astfel, documentul precizează că ”managementul forestier practicat în momentul de față este unul bazat pe principiul utilizării durabile a resurselor. Cu toate acestea, exploatarea necontrolată a masei lemnoase și tăierile ilegale reprezintă o amenințare la adresa biodiversității. Aceste situații sunt mai frecvente în pădurile de curând retrocedate și care nu sunt în prezent administrate. Tăierile necontrolate fragmentează habitatele și conduc la eroziunea solului sau alunecări de teren.” Strategia națională pentru conservarea diversității biologice nu reprezintă o simplă acțiune de răspuns a unei Părți semnatară, ca urmare a obligațiilor asumate sub art. 6 al CBD.

Prin SNPACB, România își propune, pe termen mediu 2013-2020, următoarele direcții de acțiune generale:

- Direcția de acțiune 1: Stoparea declinului diversității biologice reprezentată de resursele genetice, specii, ecosisteme și peisaj și refacerea sistemelor degradate până în 2020.
- Direcția de acțiune 2: Integrarea politicilor privind conservarea biodiversității în toate politicile sectoriale până în 2020.
- Direcția de acțiune 3: Promovarea cunoaștințelor, practicilor și metodelor inovatoare tradiționale și a tehnologiilor curate ca măsuri de sprijin pentru conservarea biodiversității ca suport al dezvoltării durabile până în 2020.
- Direcția de acțiune 4: Îmbunătățirea comunicării și educării în domeniul biodiversității până în 2020.

Pentru îndeplinirea dezideratelor privind conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale urmare a analizei contextului general de la nivel național și a amenințărilor la adresa biodiversității, pentru asigurarea conservării „in-situ” și „ex-situ” și pentru împărțirea echitabilă a beneficiilor utilizării resurselor genetice, au fost stabilite 10 obiective strategice, printre care se regăsesc: Dezvoltarea cadrului legal și instituțional general și asigurarea resurselor financiare, Asigurarea coerenței și a managementului eficient al rețelei naționale de arii naturale protejate, Asigurarea unei stări favorabile de conservare pentru speciile sălbatice protejate, Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice ș.a.

2.10.3 *Strategia forestieră națională 2013-2022*

Aceasta concentrează, într-o manieră armonizată, obiectivele generale de conservare și utilizare durabilă a diversității biologice prevăzute și de alte instrumente internaționale de mediu.

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-și aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.

Având în vedere rolul domeniului forestier pentru societate precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Obiectivul general al strategiei este dezvoltarea durabilă a sectorului forestier, în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

- a. Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;
- b. Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;
- c. Planificarea forestieră;
- d. Valorificarea superioară a produselor forestiere;
- e. Dezvoltarea dialogului intersectorial și a comunicării strategice în domeniul forestier;
- f. Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier.

2.10.4 *Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010 –2020- 2030*

Strategia stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor, în armonie cu mediul natural.

Obiectivele formulate în Strategie vizează menținerea, consolidarea, extinderea și adaptarea continuă a configurației structurale și a capacității funcționale a biodiversității ca fundament pentru menținerea

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

și sporirea capacității sale de suport față de presiunea dezvoltării sociale și creșterii economice și față de impactul previzibil al schimbărilor climatice.

Printre direcțiile principale de acțiune regăsește corelarea rațională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiționale, cu potențialul și capacitatea de susținere a biodiversității.

2.11 Informații despre materiile prime

Lucrările propuse în cadrul amenajamentului silvic nu necesită materii prime.

Resursele energetice necesare desfășurării lucrărilor sunt reprezentate de combustibilii necesari pentru alimentarea:

- mijloacelor de transport care vor deservi amenajamentului silvic;
- utilajelor care vor deservi activitatea din cadrul amenajamentului silvic (TAF – uri, tractoare, etc.);
- mijloacelor de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic.

Mijloacele de transport vor fi alimentate de la stațiile de carburanți. Utilajele și uneltele pentru tăiere vor fi alimentate din bidoane metalice omologate. Pe suprafața amplasamentului nu vor exista rezervoare de carburanți.

În perioada de realizare a lucrărilor se vor utiliza motorină și benzină – substanțe încadrate conform legislației în categoriile substanțe inflamabile și periculoase pentru mediul înconjurător. În cazul unor deversări accidentale aceste substanțe pot determina impurificarea factorului de mediu sol. Cantitățile de carburanți din rezervoarele utilajelor sunt reduse și nu pot produce poluări majore ale mediului înconjurător.

Tabelul nr. 24 - Preparate chimice și substanțe periculoase utilizate

Denumirea materiei prime, a substanței sau a preparatului chimic	Stoc	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau a preparatelor chimice		
		Categorie	Periculozitate	Faze de pericol
Motorină	nu sunt stocuri pe amplasament	P	Inflamabilă Risc de explozie	H226 H332 H315 H304 H531 H373 H441
Ulei hidraulic	nu sunt stocuri pe amplasament	P	-	H302 H304 H314 H318 H411 H412
Ulei de transmisie	nu sunt stocuri pe amplasament	P	-	H226 H315 H412

Emisiile în atmosferă generate de aceste surse pot fi considerate ca nesemnificative, deoarece utilajele acționează pe perioade scurte și la intervale relativ mari de timp. Valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

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

3.1 Localizarea administrativă – teritorială

Unitatea de producție I Valcău, care face obiectul acestui studiu, s-a constituit ca unitate de producție de sine stătătoare, cu ocazia Conferinței I de amenajarea pădurilor din data de 15.07.2022, în care s-a avizat tema de proiectare nr. 4593/17.06.2022.

Are o suprafață totală de 1256,58 ha și este constituită din fond forestier proprietate publică, care a fost retrocedat prin aplicarea Legii nr. 1/2000 de fond funciar, către comuna Valcău de Jos, conform Titlului de proprietate cu nr. 84/58 din 22.08.2003, eliberat pentru suprafața de 214,08 ha și a Titlului de proprietate cu nr. 1203/111457 din 21.10.2009, eliberat pentru suprafața de 889,93 ha, respectiv fond forestier proprietate privată a comunei Valcău de Jos, care a fost retrocedat prin aplicarea Legii nr. 18/1991 de fond funciar pentru suprafețele ce îndeplinesc condițiile cartării ca și pădure din cadrul fostelor pășuni împădurite, conform Ordinului Prefectului cu nr. 62 din 29.02.2012 pentru suprafața de 152,57 ha.

Fondul forestier proprietate publică a comunei Valcău de Jos, se compune din trupuri de pădure din fostele: U.P. V Izvoarele Barcăului și U.P. VI Subcetate din cadrul Ocolului Silvic Măgura Șimleu Silvaniei.

Geografic, pădurile sunt situate în nordul Carpaților Occidentali.

Din punct de vedere fitoclimatic teritoriul analizat se află încadrat în totalitate în etajul Etajul deluros de fâgete, gorunete și goruneto-fâgete (FD3).

Din punct de vedere administrativ Unitatea de producție I Valcău este situată în partea sud-vest a județului Sălaj, pe teritoriul comunei Valcău de Jos. O repartiție a fondului forestier pe unități teritorial-administrative este redată în tabelul 25.

Tabelul nr. 25 - Repartiția fondului forestier pe unități teritorial-administrative

Nr.crt	Județul	Unitatea teritorial - administrativă	Denumirea fost OS/UP	Parcele aferente	Suprafața
1	Sălaj	Valcău de Jos	O.S. Măgura Șimleu Silvaniei, U.P. I Valcău	1 - 38; 64 - 76; 194; 195; 570 - 576	1256,58
Total					1256,58

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 12,3 km și formată din trei drumuri forestiere și un drum public, asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 65%
- fondului forestier productiv în proporție de 68%.

Fondul forestier proprietate publică a comunei Valcău de Jos, se compune din trupuri de pădure din fostele: U.P. V Izvoarele Barcăului și U.P. VI Subcetate din cadrul Ocolului Silvic Măgura Șimleu Silvaniei.

Nr. crt.	Denumirea trupului sau a bazinetului	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza căreia se află	Gara C.F.R.
1	Barcău	1-26, 36-38, 194-195	525,55	Valcău de Jos	Șimleu Silvaniei
2	Iaz	27-35, 70-76	359,20		
3	Valea Strivnei	64-69, 570 - 575	371,83		

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Nr. crt.	Denumirea trupului sau a bazinetului	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza căreia se află	Gara C.F.R.
Total general		-	1256,58	-	-

Vecinătățile unității, precum și limitele și hotarele ei, cu precizarea felului și a denumirii acestora sunt următoarele (tabelul 26.).

Tabelul nr. 26 - Vecinatatile si limitele unitatii.

Trup de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Barcău	N	Pășune împădurită	Artificială	Lizieră	Borne și arbori de limită
	E	Pășune împădurită Fânețe	Artificială	Lizieră	
	S	Pășune împădurită Fânețe	Artificială	Lizieră	
	V	Pășune împădurită Fond forestier	Artificială	Lizieră Convențională	
Iaz	N	Pășune	Artificială	Lizieră	
	E	Pășune împădurită Fond forestier	Artificială	Lizieră Convențională	
	S	Fond forestier	Artificială	Convențională	
	V	Fond forestier	Artificială Naturală	Convențională Valea Iazului	
Valea Strivnei	N	Fond forestier Pășune	Artificială	Convențională Lizieră	
	E	Fond forestier	Naturală	P. Barosu	
	S	Fond forestier	Naturală	Valea Strivnei	
	V	Fond forestier Pășune	Artificială	Convențională Lizieră	

3.2 Localizarea conform coordonate STEREO 70

Coordonatele de contur Stereo 70 ale proprietății sunt trecute în tabelul următor:

X	Y
319.705,749	621.184,906
320.804,449	623.158,497
322.818,732	623.504,384
323.856,393	623.097,458
324.649,899	624.867,585
326.216,563	623.931,6
324.975,439	622.649,839
324.873,708	619.638,588
327.478,034	619.638,588

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

X	Y
325.789,291	619.374,086

Lucrările amenajamentului fondului forestier din U.P. I Valcău se suprapun în proporție de 87% cu ROSCI0322 Muntii Șes (figura nr1).

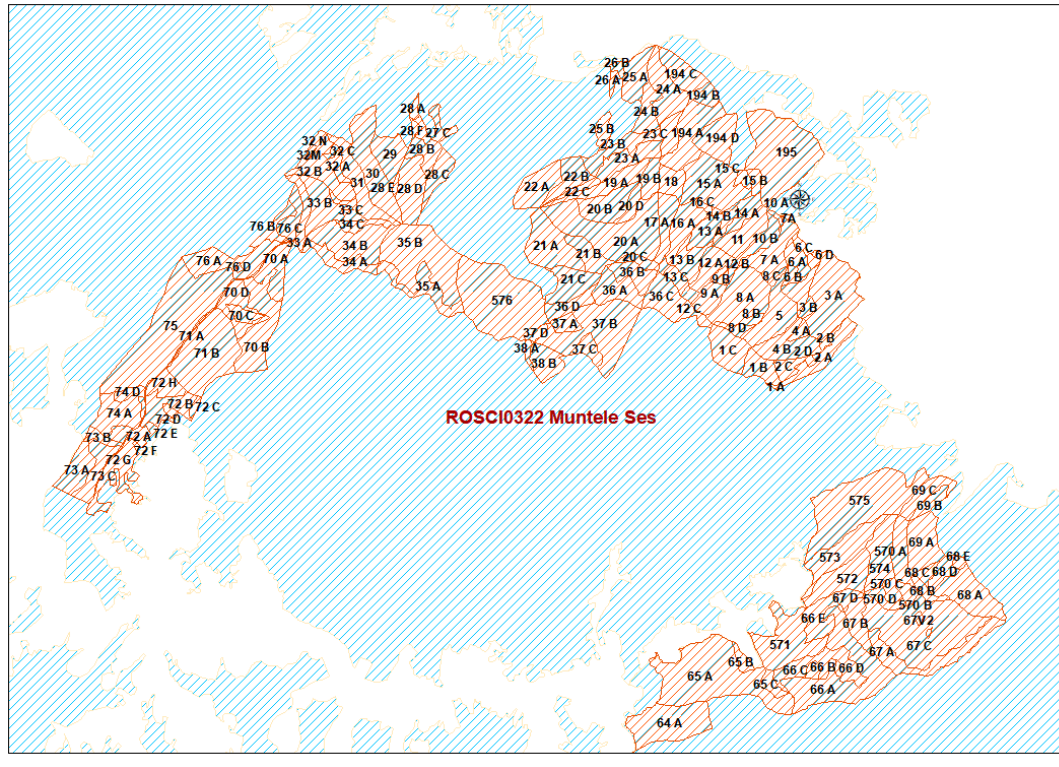


Figura nr. 1 - Amplasarea lucrărilor din amenajament față de ROSCI0322 Muntii Șes

3.3 Condiții geologice și geomorfologice

3.3.1 Geologie

Din punct de vedere geologic, teritoriul unității luate în studiu se desfășoară pe formațiuni sedimentare de tipul micașturilor și calcare.

3.3.2 Geomorfologie

Conform zonării geomorfologice din Atlasul R.S.R., teritoriul în studiu se află în provincia Carpatică, subprovincia Carpații de Sud-Est, regiunea Carpații Apuseni, subregiunea munților Apuseni, districtul Muntii Șes Slănic.

Din punct de vedere fizico-geografic suprafața în studiu are un relief de culmi cristaline cu suprafețe larg ondulate și măguri izolate.

Unitatea geomorfologică dominantă este dealul, ușor și moderat înclinat, așa cum reiese și din tabelul 27.

Tabelul nr. 27 - Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare

Panta (g)		<16°	16°-30°	31° - 40°	>40°	Total
Suprafața	ha	115,88	1000,23	131,47	9,00	1256,58
	%	9	80	10	1	100

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Panta medie a U.P. I Valcău este între 160-300, existând versanți cu pantă redusă sub 160 (115,88 ha), dar și versanți abrupti cu pante peste 300 (140,47 ha).

În ceea ce privește expoziția versanților s-a făcut o cartare prezentată în tabelul 28, în care se observă ponderea cea mai mare a expoziției parțial însorite reprezentând 66%, urmată de cea umbrită - 18 % și de cea însorită – 16 % din totalul suprafeței analizate.

Pe versanții cu expoziție însorită primind mai multă lumină, temperaturile și evaporarea sunt mai ridicate, solul este mai expus proceselor erozionale, arborii prezintă forme defectuoase, iar gerurile târzii pot cauza vătămări importante lujerilor și chiar florilor.

De remarcat că în optimul ecologic al unei specii, influența expoziției asupra pădurii se face mai puțin resimțită, dar se accentuează pe măsura apropierii de extremele ecologice și arealistice.

Tabelul nr. 28 - Repartiția suprafețelor pe expoziții

Expoziția		Însorită	Parțial însorită	Umbrită	Total
Suprafața	ha	203,10	824,19	229,29	1256,58
	%	16	66	18	100

Altitudinile între care este cuprinsă întreaga suprafață aflată în studiu sunt 100 m (74C) și 760 m (73A), însă o prezentare în detaliu a suprafețelor aferente anumitor categorii de altitudine se poate urmări în tabelul 29.

Tabelul nr. 29 - Repartiția suprafețelor pe expoziții

Altitudine (m)		100-200	201 - 400	401-600	601-800	Total
Suprafața	ha	2,11	283,81	831,69	138,97	1256,58
	%	-	23	66	11	100

Înclinarea terenului este foarte variată și se caracterizează în funcție de zona de relief în care se încadrează, datele fiind redată în tabelul 30.

Tabelul nr. 30- Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție

Etaje fitoclimatice	CATEGORII DE INCLINARE												TOTAL			
	< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha
	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha
	2.10	0.45				0.84							2.10	1.29		3.39
	82%	18%				100%							62%	38%		100%
5 FD3	31.57	76.48	5.28	133.67	701.09	164.63	35.76	36.33	59.38				201.00	822.90	229.29	1253.19
	28%	67%	5%	13%	71%	16%	27%	28%	45%				16%	66%	18%	100%
TOTAL	33.67	76.93	5.28	133.67	701.93	164.63	35.76	36.33	59.38				203.10	824.19	229.29	1256.58
	29%	66%	5%	13%	71%	16%	27%	28%	45%				16%	66%	18%	100%

Formele de relief din zonă au influență hotărâtoare asupra factorilor climatici (căldură, umiditate, etc.) creând topoclimate specifice, determinând în același timp și profunzimea solului, grosimea orizontului de humus, etc. Aceste influențe se concretizează în bonitatea stațională prezentată în tabelul 4.4.1.1 care determină în final productivitatea arboretelor.

3.4 Caracteristici climatice

Din punct de vedere climatic, U.P. I Valcău se situează în sectorul de climă continental – moderată (I), ținutul de climă de deal și podișuri (200-800 m) - IB, districtul de climă de pădure (p), adică IBp (Atlas R.S.R.).

După raionarea climatică a teritoriului României, efectuată de C.A. Dissescu având ca bază sistemul Köppen, zona studiată se încadrează în regiunea climatică D.f.c.k, caracterizată prin climă boreală, precipitații suficiente în tot timpul anului, iarna rece cu temperatura medie anuală sub 10 0C și cu temperatura lunii cele mai calde sub 20 0C.

Pentru caracterizarea regimului climatic specific acestei zone au fost prelucrate și studiate datele climatice din Atlasul Climatic al României pentru stațiile meteorologice: Șimleul Silvaniei (234 m) și Satu Mare (129 m).

3.4.1 Regimul termic

Temperatura aerului prezintă importante variații lunare și anuale. Oscilațiile termice au un caracter pronunțat mai ales între punctele cele mai joase și cele mai înalte.

Temperaturile medii lunare și medie anuală sunt redată în tabelul 31.

Tabelul nr. 31-Variația anuală a temperaturilor medii lunare

Stația	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Satu Mare	-2,4	-0,8	4,6	10,4	15,7	18,6	20,1	19,5	15,6	10,2	4,7	0,5	9,7

*Sursa Atlasul Climatologic al României

Temperatura medie a lunii celei mai calde (iulie) este de 20,1⁰C, iar a celei mai reci (ianuarie) este de -2,4⁰C. Temperatura medie anuală este de 9,7⁰C, dar ea poate să scadă mult în zonele mai înalte.

Temperaturile medii pe anotimpuri sunt:

- primăvara: 10,2⁰C;
- vara: 19,4⁰C;
- toamna: 10,1⁰C;
- iarna: -1,2⁰C.

Primele zile cu îngheț apar la mijlocul lunii octombrie, iar ultimele la sfârșitul lunii aprilie.

Atât gerurile târzii cât și cele timpurii sunt puțin frecvente fără influențe deosebite asupra vegetației forestiere.

Variația valorilor medii lunare a temperaturii aerului și amplitudinea anuală (22,5⁰C) imprimă teritoriului analizat un caracter de climat continental. Temperaturile maxime pot fi letale puietilor de fag și pot produce pârlirea scoarței la arborii maturi. Temperaturile minime pot produce gelivuri și inimă roșie la fag.

Regimul termic pentru teritoriul analizat este prezentat, în tabelul 32, astfel:

Tabelul nr. 32 - Regimul termic

Nr. crt.	Specificări	Valori (date)
1.	Temperatura aerului: media anuală (grade Celsius)	7-8.5 ⁰ C
2.	Temperatura medie a lunii ianuarie	-3...-4 ⁰ C
3.	Temperatura medie a lunii iulie	18...20 ⁰ C
4.	Amplitudinea temperaturilor medii anuale	22-23 ⁰ C

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Nr. crt.	Specificări	Valori (date)
5.	Număr zile cu îngheț	peste 120
6.	Număr zile fără îngheț	160-170
7.	Număr zile tropicale	10-15
8.	Număr zile senine	40-50

3.4.2 Regimul pluviometric

Regimul pluviometric caracterizat prin precipitații (mm), cantități lunare și anuale medii, evapotranspirație, umezeală relativă, se prezintă sintetic astfel:

Tabelul nr. 33- Variația anuală a cantităților de precipitații medii lunare

Stația	Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Șimleul Silvaniei	Precipitații medii - mm	32,2	25,8	37,9	54,2	74,2	81,4	66,9	72,8	53,2	56,6	38,2	36,6	630,0

Tabelul nr. 34- Variația lunară a umezelii relative a aerului

Stația	Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Satu Mare	Umezeala relativă - %	84	82	73	66	65	68	67	69	74	78	83	87	75

Tabelul nr. 35- Variația lunară a evapotranspirației potențiale

Stația	Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Satu Mare	Evapotranspirația potențială - mm	0	0	16	50	96	119	131	117	77	40	13	1	660

Precipitațiile atmosferice reprezintă o caracteristică importantă a climei, deoarece apa provenită din ploi și din topirea stratului de zăpadă constituie rezerva de umezeală a solului necesară în perioada de vegetație.

Sezonul cu precipitații maxime este în intervalul mai-iunie, iar cel cu precipitații minime în intervalul decembrie-ianuarie.

Cantitatea medie anuală de precipitații (660 mm), nu este uniformă în decursul anului, variind de la un anotimp la altul, de la o lună la alta, ea înregistrează un maxim în iunie și un minim în luna februarie.

Un alt factor ce influențează regimul de precipitații îl constituie umezeala relativă a aerului, care prezintă o importanță deosebită pentru regimul evapo-transpirației și al transpirației vegetației. Curba variației umidității relative se prezintă cu un maxim în lunile de iarnă (ianuarie și decembrie) și cu un minim în lunile de primăvară (aprilie - mai).

Cu privire la evapotranspirația potențială se constată un maxim al acesteia în lunile de vară: iunie, iulie și august, și un minim în lunile de iarnă: decembrie, ianuarie și februarie.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

3.4.3 Regimul eolian

Din punct de vedere climatic, influența vântului se resimte în valorile temperaturii, umidității atmosferice, evapo-transpirației etc., ca urmare a transportului de mase de aer și a amestecului produs în acestea. Prezența moderată a vântului este favorabilă vegetației.

O influență destul de mare o au de asemenea și factorii fizico – geografici și în special relieful Munților Carpați, care în multe cazuri modifică esențial direcția și viteza vântului, provocând accentuate modificări sau atenuări locale, ce creează atât pe regiuni întinse cât și pe porțiuni un regim al vântului destul de complicat.

Pe teritoriul unității de producție, frecvența cea mai mare o au vânturile din direcția SE (10,6%), iar viteza o au cele din direcția NV (3m/s). Frecvența cea mai redusă precum și viteza medie cea mai mică o au vânturile ce bat din direcția NE (2,8m/s).

În prezent pe teritoriul U.P.I Valcău se manifestă doborârurile de vânt pe suprafața de 3,8 ha, intensitatea acestora este redusă, având un caracter izolat. De asemenea un alt efect pe care îl provoacă vântul sunt rupturile manifestate la arborii pe picior, acest fenomen având un caracter de la izolat până la frecvent, manifestându-se pe suprafața de 184,1 ha (23%).

3.5 Caracteristici hidrografice

Rețeaua hidrografică este bine reprezentată în cuprinsul unității de producție ceea ce determină o mare variație de expoziții și se caracterizează printr-un regim hidrologic al cursurilor de apă echilibrat.

Cursurile de apă cele mai importante ce alcătuiesc rețeaua hidrografică a acestei unități sunt: pârâul Starvinii, valea Barcăului, valea Uliului și valea Pietrelor, care trec prin trupurile de pădure ce alcătuiesc proprietatea, având apă aproape tot timpul anului.

Pârâiele au alimentare superficială, pluvială sau nivopluvială. Debitul acestor văi este în general regulat, totuși în timpul ploilor torențiale se pot produce viituri.

3.6 Solurile

Situația solurilor din cadrul unității de producție pe clase, tipuri și subtipuri precum și suprafața ocupată de acestea este dată în tabelul 36.

Tabelul nr. 36 - Tipurile de sol

Nr. crt	Clasa de soluri	Tipul de Sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	CAMBISOLURI (CAMBISOLURI)	Eutricambosol (Brun umezobazic)	Tipic	3101	Ao-B-C(Cca)	668,48	53
		Total eutricambosol					668,48
TOTAL CAMBISOLURI						668,48	53
2	LUVISOLURI (ARGILUVISOLURI)	Luvosol (Brun luvic)	tipic	2201	Ao-El-Bt-C	461,87	37
			Litic	2214	Ao-El-Bt-Rli	122,84	10
		Total luvosol					584,71
TOTAL LUVISOLURI						584,71	47
TOTAL GENERAL U.P. I Valcău						1253,19	100

Analizând tabelul de mai sus, se poate observa că în cadrul suprafeței unității de producție analizate predomină solurile din clasa cambisoluri în proporție de 53%, urmate de solurile din clasa luvisoluri în proporție de 47%.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Clasa cambisoluri este reprezentată de un singur tip de sol – Eutricambosol (brun acid), cu un sigur subtip și anume tipic (53%), urmată fiind de solurile din clasa luvisoluri tot cu un singur tip de sol: luvosol care prezintă două subtipuri, și anume: tipic (37%) și litic (11%).

O succintă descriere a tipurilor de sol este prezentată în continuare:

1. **Solul eutricambosol (brun eumezobazic)**

A. Subtipul tipic se întâlnește pe 668,48 ha (53% din suprafață), fiind cel mai răspândit tip de sol. Acest sol are codul 3101 și se definește prin orizontul B cambic-Bv, având gradul de saturație în baze V peste 55%. Aceste soluri apar în zona montană inferioară și uneori mijlocie din Carpatii Orientali, Meridionali și Occidentali, în Subcarpatii, Piemonturile vestice, Podișul Transilvaniei, Podisul Moldovei, Podisul Getic, Dobrogea de Nord și în Câmpia din vestul și nord-vestul țării. Solurile brune eumezobazice s-au format în regiunile de dealuri, podișuri și în zonele montane, pe materiale parentale alcătuite din marne, cu luturi, gresii calcaroase, conglomerate calcaroase etc, adică pe substraturi bogate în carbonat de calciu și alte elemente bazice. Climatul caracteristic aparține provinciilor Cf și Df adică climat temperat sau boreal cu precipitații tot timpul anului, caracterizat prin temperaturi medii anuale cuprinse între 60C și 100C, precipitații între 600 și 1000 mm și indici de ariditate peste 35. Vegetația sub care s-au format aceste soluri este alcătuită din păduri de foioase, de amestecuri de foioase și rășinoase bogate în plante specifice florei de mull. Solurile brune eumezobazice au următoarea succesiune de orizonturi pe profil Ao-Bv-C. Orizontul Ao este gros de 10-14 cm, are o culoare brună închis datorită humusului de tip mull forestier și o structură glomerulară degradată sau graunțoasă. Orizontul Bv prezintă grosimi variabile de la 20 la 150 cm, de culoare brună gălbuie, brună ruginie, structura poliedrică sau prismatică, cu unități structurale lipsite de pelicule de argilă migrată din orizontul superior. Tranziția dintre orizonturi este difuză. Textura este variabilă în funcție de materialul parental care poate merge de la ușoara la grea. Structura este graunțoasă în A, slab sau moderat dezvoltată în Bv. Datorită texturii nediferențiate pe profil și structurii relativ bune și celelalte proprietăți fizice, fizico-mecanice, hidrofizice și de aerație sunt favorabile. În orizontul A, conținutul de humus este totdeauna mai mare de 2%, putând ajunge până la 10-12%, uneori chiar mai mult. Acest humus este relativ bogat în azot, raportul C/N fiind mai mic de 15. Reacția solului este slab la moderat acidă pH - 5.8-6.5, iar V mai mare de 55%.

Solurile brune eumezobazice sunt profunde, bine structurate, relativ saturate în cantioni de calciu, bogate în substanțe nutritive și cu o capacitate mare în apă utilă, sunt soluri fertile pe care se găsesc arborete de clase superioare de producție. Sunt în general soluri tipice pentru făgetele premontane și montane și pentru amestecurile de fag cu rășinoase de productivitate superioară. Scăderea fertilității acestor soluri poate fi determinată de volumul lor edafic mic, datorită pantei mari a versanților din zona montană.

2. **Luvosolul (Brun luvic)**

A. Subtipul tipic –se întâlnește pe 461,37 ha (37%), fiind al doilea cel mai răspândit tip de sol, format pe luturi, pe versanți slab înclinați dar frecvent pe platouri, foarte puternic la puternic acid cu pH=4,0-5,5 cu valori mici în orizontul podzolit El, slab la foarte humifer, cu un conținut de humus pe grosimea de 5-14 cm de 2,7-6,4%, oligomezobazic la eubazic, cu un grad de saturație în baze V=30-78%, puternic debazificat în El; mijlociu la foarte bine aprovizionat în azot total (0,14-0,33g%), luto nisipos la suprafață și luto argilos în profunzime, de bonitate frecvent mijlocie și uneori superioară. Bonitatea mijlocie a acestui sol se explică prin volumul edafic util mijlociu, din cauza orizontului Bt compact luto-argilos, care în sezonul estival are interval al umidității active redus și foarte umed primăvara, când manifestă condiții de anaerobioză.

Bonitatea superioară este determinată de un conținut de humus mai mare în orizontul A0 și de o textură mai ușoară, luto-nisipoasă la suprafață și lutoasă în profunzime Bt, cu un interval al umidității active mai mare. Pe acest sol se recomandă cu prioritate stejarul, gârnița, carpenul și cerul care suportă mai bine alternanța de umiditate în sezonul de vegetație și mai puțin gorunul, care nu suportă

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

excesul de umiditate, dar suportă deficitul de umiditate. Orizonturile Bt și C cu proprietăți stagnice între 50- 100cm, cu pete vineții de reducere pe <50% din suprafața agre-gatelor structurale cât și în interiorul lor

Compoziția țel optimă pentru acest sol este 6ST2CE2GI. În prezent pe acest sol se află arborete de gârniță pure și în amestec cu stejar și gorun, stejărete pure, stejar cu gorun sau de gorun cu stejar, majoritatea de clasa a III-a de producție și foarte rar de productivitate superioară, când roca are o textură mai ușoară, ce permite realizarea unui volum edafic mai mare și un regim de umiditate cu condiții de anaerobioză mai scurt, pe un fond de troficitate mai ridicat (conținut mare de humus).

B.subtipul litic – se întâlnește pe 122,84ha (10% din suprafață), fiind al treilea cel mai răspândit tip de sol acest sol are codul 2214, cu profilul Ao-EI-Bt-Rli. Este asemănător celui tipic, dar cu rocă masivă R a căreil limită superioară este situată cu 20 - 50 cm adâncime. Acest tip de solformat pe calcare, dolomite, gresii calcaroase, pe versanți cu expoziții diverse și pante foarte repezi, puternic acid cu pH = 4,6-4,9; moderat la foarte humifer cu un conținut de humus pe grosime de 10 cm de 9,643%; mezobazic, cu un grad de saturație în baze V = 62%, foarte bine aprovizionat în azot total (0,218-0,495g%), luto - nisipos la lutos, de bonitate inferioară pentru fag și gorun. Bonitatea inferioară se explică prin existența unui volum edafic mic, determinat de versantul foarte înclinat și superficialitatea solului.

Lista unitatilor amenajistice pe tipuri si subtipuri de sol este prezentata in tabelul de mai jos (tabelul nr. 37).

Tabelul nr. 37

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																	
		7A	32M	32N	67V1	67V2											
		Total subtip sol :				5 UA										3.39 HA	
		Total tip sol :				5 UA										3.39 HA	
22	Luvosol (LV)																
	2201 tipic																
	2 A	2 B	2 C	2 D	3 A	4 A	6 B	8 C	9 B	12 B	13 A	14 B	17 B	20 C	20 D		
	21 B	22 A	24 B	28 B	28 C	28 E	28 F	29	30	31	32 A	32 B	32 C	33 A	33 C		
	33 E	34 A	34 B	34 C	35 A	35 B	36 A	36 B	36 C	36 D	37 A	37 B	37 C	37 D	38 A		
	38 B	66 C	66 D	70 A	70 B	70 D	71 A	71 B	72 A	72 B	72 C	72 D	72 E	72 F	72 G		
	72 H	73 A	73 B	73 C	74 A	74 B	74 C	74 D	75								
	Total subtip sol :				69 UA				461.87 HA								
	2214 litic																
	23 C	24 A	27 C	28 A	33 B	33 D	70 C	76 A	76 B	76 C	76 D	194 A	194 B	194 C	194 D		
	195																
	Total subtip sol :				16 UA				122.84 HA								
	Total tip sol :				85 UA				584.71 HA								
31	Eutricambosol (EC)																
	3101 tipic																
	1 A	1 B	1 C	3 B	4 B	5	6 A	6 C	6 D	7 A	8 A	8 B	8 D	9 A	10 A		
	10 B	11	12 A	12 C	13 B	13 C	14 A	15 A	15 B	15 C	16 A	16 B	16 C	16 D	17 A		
	18	19 A	19 B	20 A	20 B	21 A	21 C	22 B	22 C	23 A	23 B	25 A	25 B	26 A	26 B		
	28 D	64 A	65 A	65 B	65 C	66 A	66 B	66 E	67 A	67 B	67 C	67 D	68 A	68 B	68 C		
	68 D	68 E	69 A	69 B	69 C	570 A	570 B	570 C	570 D	571	572	573	574	575	576		
	Total subtip sol :				75 UA				668.48 HA								
	Total tip sol :				75 UA				668.48 HA								
		TOTAL UP				165 UA				1256.58 HA							

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

3.6.1 Tipuri de stațiuni - evidența și răspîndirea teritorială a tipurilor de stațiuni

Tipurile de stațiuni au fost determinate ca o totalitate a suprafețelor cu condiții identice sau asemănătoare pentru producția lemnoasă sau cu un ansamblu de unități staționale elementare identice sau ecologice și silvoproductiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (situație, topoclimat, relief, substrat litologic, sol, ape supraterane și subterane) asemănătoare cu soluri apropiate ca tip genetic și ca proprietăți fizico-climatice.

De asemenea, tipuri de stațiuni au asociații de plante ce exprimă același regim de troficitate, umiditate, aerație, consistență în sol și care sunt apte pentru aceeași vegetație forestieră, reacționând în același mod la intervențiile silviculturale.

În tabelul 38. sunt prezentate tipurile de stațiuni identificate în cuprinsul U.P. I Valcău, ponderea lor și categoria de bonitate în care se încadrează

Tabelul nr. 38 -Evidența tipurilor de stațiuni existente în cadrul fondului forestier analizat

Nr crt	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate (ha)			Tipuri și subtipuri de sol	
	Codul	Diagnoza	ha	%	Super	Mijl.	Inf.		
Etaj deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD ₃)									
1	5.1.3.1	Deluros de gorunete Bi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic cu Luzula albida	12,02	1	-	-	12,02	Luvosol litic	
2	5.1.3.2	Deluros de gorunete Bm, podzolit și podzolic argiloiluvial, cu floră de tip mezofit cu graminee	75,65	6	-	75,65	-	Luvosol tipic	
3	5.1.4.2	Deluros de gorunete Bm, podzolit pseudogleizat cu Carex pilosa	63,20	5	-	63,20	-	Luvosol tipic Eutricambosol tipic	
4	5.1.5.1	Deluros de gorunete Bi, brun edafic mic	2,97	-	-	-	2,97	Luvosol litic	
5	5.2.3.1	Deluros de fâgete Bi, divers podzolic edafic mic, cu Vaccinium-Luzula	36,08	3	-	-	36,08	Luvosol litic	
6	5.2.3.2	Deluros de fâgete Bm, mediu podzolit edafic submijlociu, cu Rubus hirtus	372,04	30	-	372,04	-	Luvosol tipic, Luvosol litic	
8	5.2.4.2	Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	691,23	55	-	691,23	-	Luvosol tipic Eutricambosol tipic	
Total FD ₃			1253,19	100	-	1202,12	51,07	-	
TOTAL			ha	1253,19	100	-	1202,12	51,07	-
			%	-	100	-	96	4	-

Din tabelul de mai sus se constată că stațiunile din cadrul U.P. I Valcău, se găsesc în totalitate în etajul Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD₃). De asemenea se poate observa potențialul productiv mijlociu al unității de producție, întrucât stațiunile de bonitate mijlocie reprezintă 96%, iar stațiunile de bonitate inferioară reprezintă 4% din suprafața unității de producție.

În privința stațiunilor forestiere dominantă este stațiunea 5.2.4.2 Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum (Bm) ce ocupă 55% (691,23ha), 5.2.3.2 Deluros de fâgete Bm, mediu podzolit edafic submijlociu, cu Rubus hirtus ce ocupă 30 % (372,04 ha) din suprafața fondului forestier analizat, urmată de stațiunea 5.1.3.2 Deluros de gorunete Bm, podzolit și podzolic argiloiluvial cu floră de tip mezofit cu graminee (Bm) ce ocupă 6 % (75,65 ha), 5.1.4.2 Deluros de gorunete Bm, podzolit pseudogleizat cu Carex pilosa ce ocupă 5% (63,20 ha), 5.2.3.1 Deluros de fâgete Bi, divers podzolic edafic mic, cu Vaccinium -Luzula (Bi) ce ocupă 3% (36,08ha), 5.1.3.1 Deluros de gorunete Deluros de gorunete Bi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic cu Luzula albida 1% (12,02 ha) și stațiunea 5.1.5.1. Deluros de gorunete Bi, brun edafic mic (2,97ha) ocupă sub 1% din suprafața aflată în studiu. O analiză a tipurilor de stațiuni întâlnite în unitatea de producție analizată este redată în tabelul 39.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 39- Descrierea tipurilor de stațiuni cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia

Etajul fitoclimatic	Tip de stațiune	Tip pădure	Factorii limitativi	Compoziție țel Compoziția de împadurire pentru terenuri goale	Tratamentul
FD3 - Etajul deluros de fagete, gorunete și goruneto-fagete	5.2.4.2 - Deluros de făgete Bm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Asarum</i> ocupă o suprafață de 706,84 ha, fiind cea mai răspândită tip de stațiune. Stațiuni formate pe versanți predominant mijlocii, umbriți și semiumbriți, moderat înclinați, cu configurație diversă. La altitudini mai mari se localizează și în partea superioară a versanților, iar la altitudini mai mici la poale. Pe substraturi de calcare, gresii și conglomerate. Soluri brune eumezobazice, mai rar argiloiluviale, slab pseudogleizate, mijlocii profunde și profunde, slab scheletice și semischeletice, cu volum edafic, mijlociu. Bonitate mijlocie pentru făgete de deal pure sau amestecate, făgeto-cărpinete și șleauri de deal cu fag.	421.2 Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (Pm) 428.1 Făget de dealuri cu floră acidofilă (Pm) 971.2 Aniniș pe soluri gleizate de productivitate mijlocie (Pm)	Niveluri mijlocii pînă la ridicate de troficitate și mijlociu de aprovizionare cu apă	<u>7FA 1PI 1PAM 1DT</u> 6FA1PI1PAM2DT 7FA 1MO 1DU 1PAM 7FA 1MO 1DU 1PAM 8ANN2FR 8ANN2FR	T.progresive
FD3 - Etajul deluros de fagete, gorunete și goruneto-fagete	5.2.3.2. - Deluros de făgete Bm, mediu podzolit edafic submijlociu, cu <i>Rubus hirtus</i> ocupă o suprafață de 372,04 ha, fiind a doua cea mai răspândită tip de stațiune. Prezintă în întreaga regiune deluroasă cu făgete. Versanți sau porțiuni de versanți umbriți, și intermediari moderat pînă la puternic înclinați, un configurare plană sau divers ondulată, coame largi. Soluri brune podzolite și soluri podzolice argiloiluviale, frecvent cu pseudo- gleizare slabă sau moderată, cu moder sau mult moder; slab pînă la mijlociu humifere; fiziologic mijlociu profunde; luto nisipoase mai rar nisipo- lutoase în orizonturile superioare și lutoase, chiar luto argiloase în orizontul B; slab sau semi scheletice; volum edafic mijlociu. Troficitate mijlocie și submijlocie. Apa accesibilă asigurată la nivel mijlociu. Aciditate activă, moderată pînă la slabă; aerația mijlocie. Bonitate mijlocie pentru făgete. Arborete pure sau cu paltin, frasin, cireș, jugastru, gorun., chiar stejar la baza versanților.	421.2 Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (Pm) 428.1 Făget de dealuri cu floră acidofilă (Pm) 424.1 Făget de dealuri cu floră acidofilă (Pi-m)	Substanțele nutritive. Volumul edafic.	7FA 1PI 1PAM 1DT 6FA1PI1PAM2DT 7FA 1MO 1DU 1PAM 7FA 1MO 1DU 1PAM 8FA1PI1DT 7FA2PI1DT	T.progresive

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Etajul fitoclimatic	Tip de stațiune	Tip pădure	Factori limitativi	Compoziție țel Compoziția de împadurire pentru terenuri goale	Tratamentul
FD3 - Etajul deluros de fagete, gorunete și goruneto-fagete	5.1.3.2 - Deluros de gorunete Bm, podzolit și podzolic argiloiluvial cu flora de tip mezofit cu graminee - ocupă o suprafață de 82,44 ha, stațiune răspândită pe versanți predominant superiori, cu expoziție însoțită și mai rar semiînsoțită, cu înclinare moderat până la puternică. Substraturi din depozite de suprafață provenite din roci diferite, acide silicioase. Soluri brune mediu podzolite, oligomezobazice, puternic podzolite și chiar soluri podzolice argiluviale, mijlociu profunde și profunde, slab humifere, nisipoase până la luto-nisipoase. Troficitatea potențială predominant submijlocie Bonitate mijlocie pentru gorunete.	513.1 Gorunet de coasta cu graminee și Luzula luzuloides (Pm)	Substanțele nutritive și apa accesibilă Aciditatea activă Vânturile și uscăciunea atmosferică. Volumul edafic	7GO2FA1DT 6GO2FA2DT	-
FD3 - Etajul deluros de fagete, gorunete și goruneto-fagete	5.2.3.1 - Deluros de făgete Bi, divers podzolic, edafic mic, cu Vaccinium Luzula ocupă suprafața de 19,98ha, stațiune întâlnită pe suprafețe mici. Localizată pe coame și cumpene înguste. Substraturi din depozite de suprafață, provenite din roci acide și metamorfice. Soluri brune puternic podzolite și podzolice argiloiluviale cu moder, mijlociu profunde, obișnuit nisipo-lutoase, slab și semischeletice, bine drenate cu volum edafic mijlociu și submijlociu, uneori chiar mic. Bonitate inferioară până la mijlocie pentru făgete. Arborete obișnuit pure de clasele IV și mai rar III de producție cu consistență 0,7-0,8.	424.1 Faget de dealuri cu flora acidofila (Pi)	Substanțele nutritive Apa din sol Aciditatea activă și volumul edafic	8FA1P11DT 7FA2P11DT	T.progresive
FD3 - Etajul deluros de fagete, gorunete și goruneto-fagete	5.1.3.1 - Deluros de gorunete Bi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic, cu Luzula albida - se întâlnește pe o suprafață de 5,23 ha (-%) pe versanți însoțiți, moderat și puternic înclinați cu minus de umiditate și plus de căldură. Solurile sunt brune puternic podzolite și podzolice argiloiluviale, cu moder, sărace în humus, mijlociu profunde și superficiale, nisipo-lutoase și nisipoase, unele divers scheletice până la schelete-nisipoase, cu drenaj bun sau intens, volum edafic submijlociu și mic, mai rar mijlociu. Bonitate inferioară pentru gorunete.	515.1 Gorunet cu Luzula luzuloides (Pi)	Substanțele nutritive și apă accesibilă. Deseori volum edafic mic. Aciditate activă puternică.	6GO2FA2PI 5GO3FA2PI	-

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Etajul fitoclimatic	Tip de stațiune	Tip pădure	Factori limitativi	Compoziție țel Compoziția de împadurire pentru terenuri goale	Tratamentul
FD3 - Etajul deluros de fagete, gorunete și goruneto-fagete	<p>5.1.4.2 - Deluros de gorunete Bm, podzolizat pseudogleizat cu Carex pilosa - ocupă suprafața de 63,20ha (6%) din suprafața unității de producție, se găsește pe versanți slab moderat înclinați cu expoziții însoțite și parțial însoțite, platouri pe roci sedimentare (marne, argile, gresii), soluri brune luvice pseudogleizate și podzolite cu mull, mijlociu profunde, luto-argiloase sau lutoase, slab scheletice, volum edafic mijlociu TIII-III HIV Ue3-2. Bonitate mijlocie pentru gorun și alte specii de amestec.</p>	<p>421.2 Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (Pm)</p> <p>513.1 Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (Pm)</p>	<p>Substanțele nutritive. Aciditatea activă frecvent aerul aerația și consistența estivală în orizontul temperatura solului volum edafic.</p>	<p>7FA 1PI 1PAM 1DT 6FA3DT1PI 8GO2FA 6GO2FA2DT</p>	-
FD3 - Etajul deluros de fagete, gorunete și goruneto-fagete	<p>5.2.5.2. - Deluros de gorunete și fagete Bi, aluvial, slab humifer, în luncă joasă. Se găsește pe suprafața de 0,49 ha, în luncile joase ale râurilor, în sectorul lor din regiunea deluroasă cu complexe de gorunete și fagete. Aluviuni și soluri aluviale stratificate groase, în profunzime cu prundiș și/sau nisip. Litologic carbonatice și amestecate, pe grosimea utilă nisipoase nescheletice sau slab la moderat semisheletice, slab humifere, cu volum edafic mijlociu, troficitatea potențială scăzută; Apă accesibilă, permanent. Bonitate inferioară și mai rar, mijlocie pentru zăvoaie de plop alb și de salcie.</p>	<p>513.2 Gorunet cu Poa nemoralis (Pi)</p>	<p>Aciditatea foarte puternică și troficitatea mică.</p>	<p>7GO3DT 6GO4DT</p>	-

3.6.2 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

În tabelul 40 este prezentată repartitia unităților amenajistice ale unității de producție pe tipuri de stațiune.

Tabelul nr. 40- Repartitia unităților amenajistice pe tipuri de stațiune în cadrul fondului forestier analizat

TS	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
	7A	32M	32N	67V1	67V2												
	TOTAL TS					5 UA	3.39 HA										
5131	33 B	33 D	76 B														
	TOTAL TS					3 UA	12.02 HA										
5132	13 A	14 B	34 B	34 C	35 B	36 B	36 C	66 C	66 D								
	TOTAL TS					9 UA	75.65 HA										
5142	2 B	2 C	2 D	3 A	4 A	6 B	8 C	9 B	12 B	17 B	20 C	20 D	21 B	22 A	24 B		
	26 A																
	TOTAL TS					16 UA	63.20 HA										
5151	27 C																
	TOTAL TS					1 UA	2.97 HA										
5231	23 C	24 A	28 A	76 A	76 C	76 D											
	TOTAL TS					6 UA	36.08 HA										
5232	28 B	28 C	28 F	29	30	31	32 A	32 B	32 C	33 A	33 C	33 E	34 A	35 A	36 D		
	37 A	37 B	37 C	37 D	38 A	70 A	70 B	70 C	70 D	71 A	71 B	72 A	72 B	72 C	72 D		
	72 E	72 F	72 G	72 H	73 A	73 B	73 C	74 A	74 B	74 C	74 D	75	194 A	194 B	194 C		
	194 D 195																
	TOTAL TS					47 UA	372.04 HA										
5242	1 A	1 B	1 C	2 A	3 B	4 B	5	6 A	6 C	6 D	7 A	8 A	8 B	8 D	9 A		
	10 A	10 B	11	12 A	12 C	13 B	13 C	14 A	15 A	15 B	15 C	16 A	16 B	16 C	16 D		
	17 A	18	19 A	19 B	20 A	20 B	21 A	21 C	22 B	22 C	23 A	23 B	25 A	25 B	26 B		
	28 D	28 E	36 A	38 B	64 A	65 A	65 B	65 C	66 A	66 B	66 E	67 A	67 B	67 C	67 D		
	68 A	68 B	68 C	68 D	68 E	69 A	69 B	69 C	570 A	570 B	570 C	570 D	571	572	573		
	574 575 576																
	TOTAL TS					78 UA	691.23 HA										
	TOTAL UP					165 UA	1256.58 HA										

RAPORT DE MEDIU

*Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privata aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I
Valcău*

Tabelul nr. 41 - Lista unităților amenajistice după tipuri de stațiuni și tipuri de sol

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
		7A	32M	32N	67V1	67V2												
		TOTAL SOL				5 UA												3.39 HA
		TOTAL TS				5 UA												3.39 HA
5131	2214	33 B	33 D	76 B														
		TOTAL SOL				3 UA												12.02 HA
		TOTAL TS				3 UA												12.02 HA
5132	2201	13 A	14 B	34 B	34 C	35 B	36 B	36 C	66 C	66 D								
		TOTAL SOL				9 UA												75.65 HA
		TOTAL TS				9 UA												75.65 HA
5142	2201	2 B	2 C	2 D	3 A	4 A	6 B	8 C	9 B	12 B	17 B	20 C	20 D	21 B	22 A	24 B		
		TOTAL SOL				15 UA												62.12 HA
	3101	26 A																
		TOTAL SOL				1 UA												1.08 HA
		TOTAL TS				16 UA												63.20 HA
5151	2214	27 C																
		TOTAL SOL				1 UA												2.97 HA
		TOTAL TS				1 UA												2.97 HA
5231	2214	23 C	24 A	28 A	76 A	76 C	76 D											
		TOTAL SOL				6 UA												36.08 HA
		TOTAL TS				6 UA												36.08 HA
5232	2201	28 B	28 C	28 F	29	30	31	32 A	32 B	32 C	33 A	33 C	33 E	34 A	35 A	36 D		
		37 A	37 B	37 C	37 D	38 A	70 A	70 B	70 D	71 A	71 B	72 A	72 B	72 C	72 D	72 E		
		72 F	72 G	72 H	73 A	73 B	73 C	74 A	74 B	74 C	74 D	75						
		TOTAL SOL				41 UA												300.27 HA
	2214	70 C	194 A	194 B	194 C	194 D	195											
		TOTAL SOL				6 UA												71.77 HA
		TOTAL TS				47 UA												372.04 HA
5242	2201	2 A	28 E	36 A	38 B													
		TOTAL SOL				4 UA												23.83 HA
	3101	1 A	1 B	1 C	3 B	4 B	5	6 A	6 C	6 D	7 A	8 A	8 B	8 D	9 A	10 A		
		10 B	11	12 A	12 C	13 B	13 C	14 A	15 A	15 B	15 C	16 A	16 B	16 C	16 D	17 A		
		18	19 A	19 B	20 A	20 B	21 A	21 C	22 B	22 C	23 A	23 B	25 A	25 B	26 B	28 D		
		64 A	65 A	65 B	65 C	66 A	66 B	66 E	67 A	67 B	67 C	67 D	68 A	68 B	68 C	68 D		
		68 E	69 A	69 B	69 C	570 A	570 B	570 C	570 D	571	572	573	574	575	576			
		TOTAL SOL				74 UA												667.40 HA
		TOTAL TS				78 UA												691.23 HA
		TOTAL UP				165 UA												1256.58 HA

3.6.3 Tipurile de paduri din aria planului

În concordanță cu răspândirea tipurilor de stațiuni, tipurile naturale de pădure sunt de productivitate mijlocie și inferioară. Cele mai bine răspândite tipuri de pădure în cadrul unității de producție analizate sunt:

- 421.2 Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (Pm) - 55 %;
- 428.1 Făget de dealuri cu floră acidofilă (Pm) - 24%;
- 424.1 Făget de dealuri cu floră acidofilă (Pi-m) - 9%.

În tabelul 42 este redată răspândirea tipurilor de pădure identificate în unitatea de producție analizată.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 42 - Evidența tipurilor de pădure existente în cadrul fondului forestier analizat

Nr. crt.	Tipul de stațiune	Tipul de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală			
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup. (ha)	Mij. (ha)	Inf. (ha)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	5.1.3.1	515.1	Gorunet cu Luzula luzuloides (Pi)	12,02	1	-	-	12,02	
2	5.1.3.2	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (Pm)	75,65	6	-	75,65	-	
3	5.1.4.2	421.2	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (Pm)	1,68	-	-	1,68	-	
		513.1	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (Pm)	61,52	5	-	61,52	-	
4	5.1.5.1	513.2	Gorunet cu Poa nemoralis (Pi)	2,97	-	-	-	2,97	
5	5.2.3.1	424.1	Făget de dealuri cu floră acidofilă (Pi-m)	36,08	3	-	-	36,08	
6	5.2.3.2	424.1	Făget de dealuri cu floră acidofilă (Pi-m)	71,77	6	-	71,77	-	
		428.1	Făget de dealuri cu floră acidofilă (m)	294,58	24	-	294,58	-	
		421.2	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (Pm)	5,69	-	-	5,69	-	
7	5.2.4.2	421.2	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (Pm)	690,06	55	-	690,06	-	
		428.1	Făget de dealuri cu floră acidofilă (Pm)	0,68	-	-	0,68	-	
		971.2	Aniniș pe soluri gleizate de productivitate mijlocie (Pm)	0,49	-	-	0,49	-	
TOTAL				ha	1253,19	-	-	1202,12	51,017
				%	-	100	-	96	4

În privința tipurilor de pădure dominant este tipul Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (Pm) ce ocupă 55 % (697,43ha) din suprafața fondului forestier analizat, urmat de tipul de Făget de dealuri cu floră acidofilă (m) ce ocupă 24 % (295,26 ha), tipul Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (Pm) ocupă 11% (137,17 ha), tipul Făget de dealuri cu floră acidofilă (Pi-m) ocupă 9% (107,85 ha), tipul Gorunet cu Luzula luzuloides (Pi) 1% (12,02 ha) și Gorunet cu Poa nemoralis (Pi) (2,97 ha), Aniniș pe soluri gleizate de productivitate mijlocie (m) (0,49ha) ce ocupă fiecare sub 1% din suprafața fondului forestier analizat.

3.6.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri

Lista unităților amenajistice pe tipuri de pădure, redată de programul AS, este prezentată în tabelul 43.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privata aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 43- Repartiția unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure în cadrul fondului forestier analizat

TS	TP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																	
		7A	32M	32N	67V1	67V2													
						TOTAL TP		5 UA									3.39 HA		
						TOTAL TS		5 UA									3.39 HA		
5131	5151	33 B	33 D	76 B				TOTAL TP		3 UA									12.02 HA
						TOTAL TS		3 UA									12.02 HA		
5132	5131	13 A	14 B	34 B	34 C	35 B	36 B	36 C	66 C	66 D									
						TOTAL TP		9 UA									75.65 HA		
						TOTAL TS		9 UA									75.65 HA		
5142	4212	6 B																	
						TOTAL TP		1 UA									1.68 HA		
	5131	2 B	2 C	2 D	3 A	4 A	8 C	9 B	12 B	17 B	20 C	20 D	21 B	22 A	24 B	26 A			
						TOTAL TP		15 UA									61.52 HA		
						TOTAL TS		16 UA									63.20 HA		
5151	5132	27 C																	
						TOTAL TP		1 UA									2.97 HA		
						TOTAL TS		1 UA									2.97 HA		
5231	4241	23 C	24 A	28 A	76 A	76 C	76 D												
						TOTAL TP		6 UA									36.08 HA		
						TOTAL TS		6 UA									36.08 HA		
5232	4212	28 C																	
						TOTAL TP		1 UA									5.69 HA		
	4241	70 C	194 A	194 B	194 C	194 D	195												
						TOTAL TP		6 UA									71.77 HA		
	4281	28 B	28 F	29	30	31	32 A	32 B	32 C	33 A	33 C	33 E	34 A	35 A	36 D	37 A			
		37 B	37 C	37 D	38 A	70 A	70 B	70 D	71 A	71 B	72 A	72 B	72 C	72 D	72 E	72 F			
		72 G	72 H	73 A	73 B	73 C	74 A	74 B	74 C	74 D	75								
						TOTAL TP		40 UA									294.58 HA		
						TOTAL TS		47 UA									372.04 HA		
5242	4212	1 A	1 B	1 C	2 A	3 B	4 B	5	6 A	6 C	7 A	8 A	8 B	8 D	9 A	10 A			
		10 B	11	12 A	12 C	13 B	13 C	14 A	15 A	15 B	15 C	16 A	16 B	16 C	16 D	17 A			
		18	19 A	19 B	20 A	20 B	21 A	21 C	22 B	22 C	23 A	23 B	25 A	25 B	26 B	28 D			
		36 A	38 B	64 A	65 A	65 B	65 C	66 A	66 B	66 E	67 A	67 B	67 C	67 D	68 A	68 B			
		68 C	68 D	68 E	69 A	69 B	69 C	570 A	570 B	570 C	570 D	571	572	573	574	575			
		576																	
						TOTAL TP		76 UA									690.06 HA		
	4281	28 E																	
						TOTAL TP		1 UA									0.68 HA		
	9712	6 D																	
						TOTAL TP		1 UA									0.49 HA		
						TOTAL TS		78 UA									691.23 HA		
						TOTAL UP		165 UA									1256.58 HA		

3.6.5 Lista u.a după caracterul actual al tipului de pădure

Lista unităților amenajistice după caracterul actual al tipului de pădure, redată de programul AS, este prezentată în tabelul 44

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privata aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 44- Repartiția unităților amenajistice după caracterul actual al tipului de pădure în cadrul fondului forestier analizat

CRT	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
	7A	32M	32N	67V1	67V2												
	TOTAL CRT				5 UA											3.39 HA	
Natural fundamental prod. sup.																	
	12 C																
	TOTAL CRT				1 UA											1.38 HA	
Natural fundamental prod. mij.																	
	2 A	2 B	2 C	2 D	3 B	4 A	4 B	6 A	6 B	6 D	7 A	8 A	8 B	8 C	9 A		
	9 B	10 B	11	12 A	12 B	13 A	13 B	13 C	14 A	14 B	16 A	16 B	17 A	17 B	19 B		
	20 A	20 B	20 C	21 A	21 B	21 C	22 A	22 C	24 B	25 A	25 B	26 A	26 B	28 C	28 D		
	28 E	28 F	31	32 A	32 B	33 A	33 C	33 E	34 A	34 B	35 A	35 B	36 A	36 B	36 C		
	37 A	37 B	38 B	64 A	65 A	65 B	65 C	66 A	66 C	66 D	66 E	67 A	67 D	68 B	68 C		
	69 A	69 B	69 C	70 A	70 B	70 D	71 B	72 A	72 B	72 D	72 E	72 F	72 G	72 H	73 A		
	73 B	73 C	74 A	74 B	74 C	75	570 A	570 B	570 C	570 D	571	572	573	574	576		
	TOTAL CRT				105 UA												844.05 HA
Natural fundamental prod. inf.																	
	28 A	33 B	33 D	70 C	76 A	76 B	76 C										
	TOTAL CRT				7 UA												34.36 HA
Natural fundamental subprod.																	
	36 D																
	TOTAL CRT				1 UA												5.13 HA
Partial derivat																	
	1 A	16 C	20 D	37 D	72 C												
	TOTAL CRT				5 UA												6.64 HA
Total derivat de prod. mij.																	
	16 D	68 A	68 D	575													
	TOTAL CRT				4 UA												55.68 HA
Artificial de prod. sup.																	
	5	8 D	10 A	19 A	37 C		195										
	TOTAL CRT				6 UA												60.73 HA
Artificial de prod. mij.																	
	1 B	1 C	3 A	6 C	15 A	15 B	15 C	18	22 B	23 A	23 B	27 C	28 B	29	30		
	32 C	34 C	38 A	66 B	67 C	68 E	71 A	194 A	194 B	194 D							
	TOTAL CRT				25 UA												212.42 HA
Artificial de prod. inf.																	
	23 C	24 A	67 B		194 C												
	TOTAL CRT				4 UA												30.19 HA
Tinar nedefinit																	
	74 D	76 D															
	TOTAL CRT				2 UA												2.61 HA
	TOTAL UP				165 UA												1256.58 HA

3.7 Arii naturale protejate / rezervatii naturale

Conform planului de incadrare, amenajamentul UP I Valcău care face obiectul acestui raport se suprapune in proportie de 87% (1085,42 ha) in zona sitului Natura 2000: ROSCI0322 Muntii Seș.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privata aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

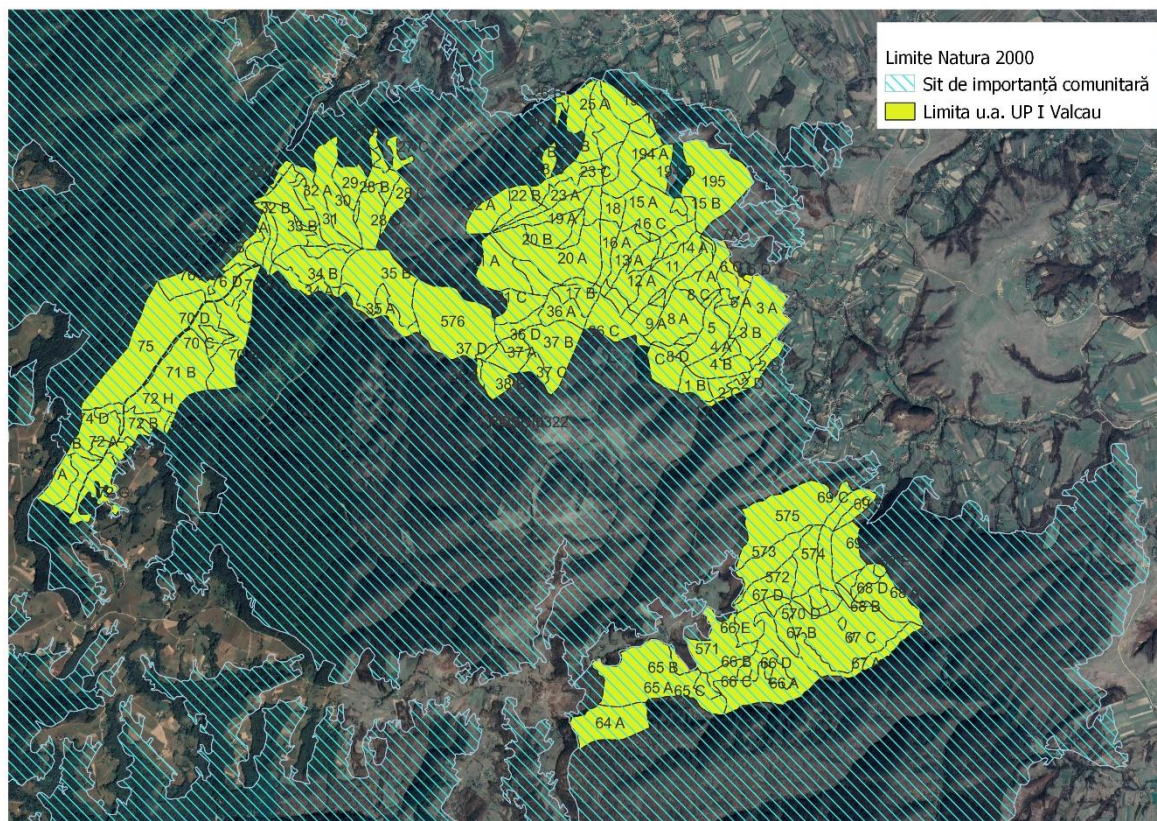


Figura nr. 2 - Amplasarea planului și a arealului ROSCI0322 Muntii Ses

Suprafața totală a sitului Natura 2000 *ROSCI0322 Muntele Șes* este de 34.881 ha, care se suprapune pe teritoriul următoarelor unități administrativ-teritoriale:

- ***Bihor***: Aleșd, Aușeu, Borod, Bratca, Brusturi, Derna, Lugașu de Jos, Popești, Suplacu de Barcău, Șinteu
- ***Cluj***: Negreni
- ***Sălaj***: Halmășd, Marca, Plopiș, Sâg, Valcău de Jos.

Limitele sitului sunt cele indicate în *Planul de Management Integrat al sitului Natura 2000 ROSCI0322 Muntele Șes*.

În continuare se va descrie în detaliu situl Natura 2000 care se suprapune cu planul de amenajare UP I Valcău.

3.7.1 Situl ROSCI0322 Muntii Ses

➤ **Amplasarea sitului**

Situl Natura 2000 ROSCI0322 Muntele Șes a fost declarat pentru conservarea unor specii și habitate de importanță comunitară menționate în anexele 2 și 3 la Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, care transpune în legislația națională două Directive Europene:

- a) Directiva 92/43/EEC privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică, amendată de Directivele 97/62/CE, 2006/105/CE și de Regulamentul CE nr. 1882/2003.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

b) Directiva Consiliului 79/409/EEC privind conservarea speciilor de păsări sălbatice. Situl ROSCI0322 Muntele Șes include în suprafața sa, pe raza localității Plopiș, județul Sălaj, o singură rezervație naturală: Rezervația Naturală Mlaștina de la Iaz (2.691, IV UICN).

Situl este localizat în Masivul Plopiș (cunoscut și sub denumirea de Muntele Șes), care are o lungime de cca. 40 km și lățimea situată între 12 și 15 km și care se dezvoltă pe direcția NV-SE. Masivul este marginit de Depresiunile Simleu și Borod. Situl este situat preponderent în județele Bihor și Sălaj, iar o suprafață foarte mică din partea sudică a sitului în județul Cluj. Muntele Șes face parte din grupa Munților Apuseni aparținând de lanțul muntos al Carpaților Occidentali. Cel mai înalt vârf este Vârful Măgura Mare, cu 918 m. Altitudinal, situl se desfășoară între cca. 150 m și 918 m, încadrându-se în categoria munților joși și a dealurilor. Predomina versanții, dar apar și văi adânci, reci și umede, precum și culmi largi, ondulate și platouri. În ceea ce privește geologia zonei, substratul este reprezentat preponderent de roci metamorfice - micasisturi biotice, gnaise, amfibolite, paragneise - și sedimentare - sisturi argiloase cafenii, marno-calcare, conglomerate, calcare dolomitice. Climatul este temperat continental, moderat, cu circulația maselor de aer dinspre vest și nord-vest. Din punct de vedere fitoclimatic, situl se situează în etajul nemoral al pădurilor de foiașe (cu fagete montane, premontane și colinare, precum și păduri de gorun și amestec de gorun cu alte specii de stejar). Conform cercetărilor efectuate de G. Coldea (1972), pe teritoriul Muntelui Șes au fost identificați peste 700 de fitotaxoni, fiind singurul loc din țară cunoscut pentru specia *Ophris sphaegodes* și singurul loc cunoscut din Transilvania pentru specia *Ophris aestrifera*. Au fost identificate 26 specii de orhidee. Au fost identificate 48 de asociații vegetale.

Prezența speciei *Isopya stysi* (Orthoptera) - rezolvare IN MOD.

Sunt prezente și populații ale speciilor *Carabus variolosus*, *Rosalia alpina* (Coleoptera).

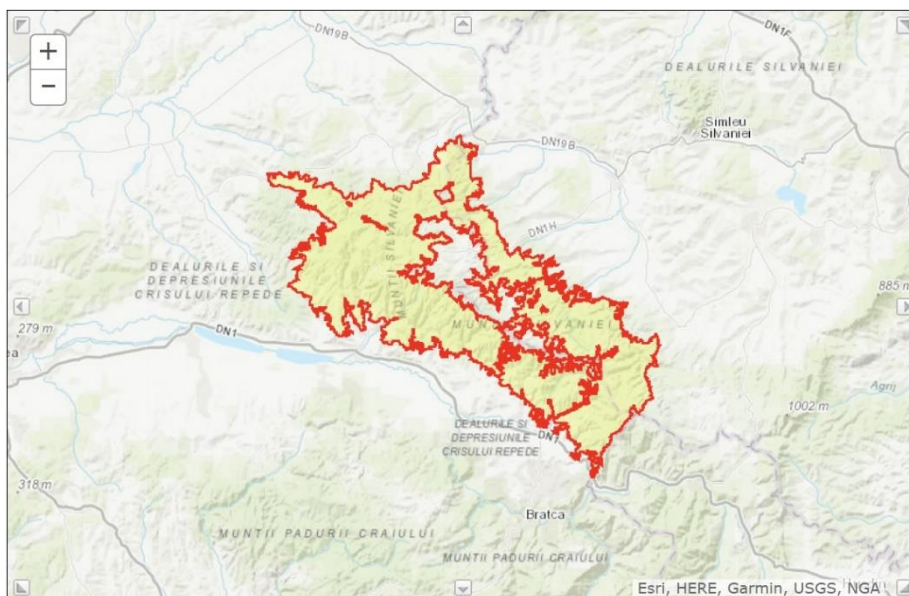


Figura nr. 3 - Amplasarea sitului Natura 2000 ROSCI0322 Muntele Șes

➤ Tipuri de habitate prezente in sit

Conform Formularului Standard Natura 2000, *ROSCI0322 Muntele Șes* a fost desemnat ca sit Natura 2000 pentru următoarele habitate / specii menționate în Anexele Directivei Habitate 92/43/EEC:

RAPORT DE MEDIU

*Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I
Valcău*

3260	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din <i>Ranunculon fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachion</i>
3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație din <i>Chenopodion rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p
40A0	Tufărișuri subcontinentale peri-panonice
6240	Pajiști stepice subpanonice
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie până în etajele montan și alpin
6510	Pajiști de altitudine joasă (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare
8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase
8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase
9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetu</i>
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>
9150	Păduri medioeuropene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>
9170	Paduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>
91E0	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun
91V0	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen

In ceea ce priveste gradul de acoperire al acestora si gradul de evaluare, aceste informatii se regasesc in tabelul de mai jos:

Tip habitate			Evaluare				
Cod	Suprafata		Calitate date	Reprezentativitate	Suprafat relativa	Status conservare	Evaluare globala
	ha	%					
3260	0,2		Buna	C	C	B	B
3270	3,8		Buna	B	C	B	B
40A0	40,5		Buna	C	C	B	B
6240	312		Buna	A	C	A	B
6430	4,5		Buna	C	C	B	B
6510	50,5		Buna	B	C	B	B
7140	0,55		Buna	B	C	A	A
8210	0,3		Buna	B	C	B	B
8220	4,5		Buna	C	C	B	B
9110	9805		Buna	A	C	B	B
9130	12655		Buna	A	C	B	B
9150	233,5		Buna	C	C	B	B
9170	2592,5		Buna	B	C	B	B
91E0	148		Buna	C	C	B	B
91M0	3991,5		Buna	B	C	B	B
91V0	204		Buna	A	C	B	B
91Y0	952,5		Buna	B	C	B	B

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Clasele de habitate întâlnite în sit sunt:

- N14 - pasuni (3,91%)
- N15 – alte terenuri (1,47%)
- N16 – paduri de foioase (91,03%)
- N17 – paduri de conifere (1,95%)
- N19 – paduri de amestec (0,39%)
- N23 – alte terenuri artificiale (0,10%)
- N26 – habitate de paduri în tranziție (1,10%).

➤ **Specii reprezentative din sit**

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

SPECIE			POPULATIE							SIT			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	Tip	Marime		Unit mas	Categ CIRIVIP	Calit date	AIBICID	AIBIC		
					min	max				Pop	conserv	Izolare	Global
N	1093	Austroptamobius torrentium		p	1000	5000	i	P	B	C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata		p	1500	2000	i	P	B	C	B	C	B
M	1352	Canis lupus		p	2	8	i	P	B	C	B	C	B
I	4014	Carabus variolosus		p	1000	5000	i	P	B	C	B	C	B
I	4050	Isophya stysi		p	1000	5000	i	P	B	C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra		p									
M	1361	Lynx lynx		p	0	2	i	P	B	C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis		p	150	250	i	P	B	C	B	C	B
I	1087	Rosalia alpina		p	1000	5000	i	P	B	C	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus		p	150	200	i	p	B	C	B	C	B

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

➤ **Alte specii importante de flora și fauna**

Specii					Populație			Motivație							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Marime		u.m.	Categorie	Anexa		Alte categorii				
					Min	Max			IV	V	A	B	C	D	
P		Anthemis tinctoria						P							X
P		Calamagrostis canescens						P							X
P		Campanula rotundifolia ssp. polymorpha						P							X
P		Drosera rotundifolia						P							X
P		Phyteuma tetramerum						P							X
P		Pulsatilla montana						P							X
P		Rhynchospora alba						P							X
P		Scabiosa lucida						P							X
P		Sesleria rigida						P							X
P		Stipa pulcherrima						P							X
P		Thymus comosus						P							X
P		Trollius europaeus ssp. transsilvanicus						P							X

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, **P = Plants**, R = Reptiles

Categorie (din punct de vedere al abundenței): C = common, R = rare, V = very rare, P = present

3.8 Evoluția factorilor de mediu în cazul neimplementării planului

În situația neimplementării planului și, implicit, neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte:

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

Neimplementarea prevederilor amenajamentului silvic poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații semnificative în viitor:

- simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare: carpen, fag etc.;
- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii;
- degradarea stării fitosanitare a acestor arborete, precum și a celor învecinate;
- menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- dificultatea accesului în zona și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante.

4 Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectate de implementarea planului

Factor de mediu	Caracteristicile de mediu ale zonei.
1.Apa	<p>Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei. Inovația pe care o aduce acest document este ca resursa de apă să fie gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și hidrologică, cu caracteristici bine definite și cu trasaturi specifice.</p> <p>Regimul hidrografic, ca factor important pentru dezvoltarea vegetației forestiere, își aduce o contribuție importantă și la formarea solurilor, prin influența pe care o exercită asupra procesului de descompunere a rocilor și a litierii, fenomenul fiind în strânsă legătură cu temperatura, expoziția și altitudinea.</p> <p>Prin aplicarea amenajamentelor silvice nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.</p> <p>Vegetația forestieră existentă în paduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.</p> <p>În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață.</p> <p>Totodata mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.</p> <p>Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în ceea ce privește evitarea poluării apelor de suprafață și subterane.</p> <p>În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu apă se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă</i> din prezentul raport de mediu.</p>
2.Aer	<p>Evaluarea calității atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât, și de către celelalte componente ale mediului.</p> <p>Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți</p>

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Factor de mediu	Caracteristicile de mediu ale zonei.
	<p>atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.</p> <p>Cu toate acestea, se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația forestieră.</p> <p>În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer</i> din prezentul raport de mediu.</p>
3. Sol	<p>Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoarței terestre ca urmare a acțiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice, stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă considerarea criteriilor sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.</p> <p>Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului MMP nr. 1.540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, respectiv: se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă; se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade; se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile.</p> <p>În raza parchetelor se vor introduce doar gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.</p> <p>Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic analizat.</p> <p>Resursele de sol sunt pauperizate de eroziune.</p> <p>Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatarea forestieră, astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim.</p> <p>În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol</i> din prezentul raport de mediu.</p>

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Factor de mediu	Caracteristicile de mediu ale zonei.
4. Sanatatea populației	<p>Practic, nu poate fi identificată o semnificație. Ca principiu, zona fiind în bună parte păduroasă, efectul asupra sănătății umane nu poate să fie decât benefic.</p> <p>Poluarea factorilor de mediu (aer, apă, sol, subsol) generată de traficul rutier pe rutele intens circulate.</p> <p>Poluarea mediului cauzată de gestiunea necorespunzătoare a deșeurilor și a echipamentelor energofage.</p>
7. Schimbări climatice	<p>Incalzirea globală Furtuni puternice</p> <p>Nu există o semnificație aparte. Se remarcă faptul că prin prezența pădurii, manifestările de mediu sunt mai puțin radicale.</p>
8. Zgomot și vibrații	<p>Practic, sursele de zgomot și vibrații pot fi considerate ne semnificative. Acestea se pot manifesta doar cu ocazia efectuării de lucrări de exploatare forestieră de la utilajele folosite (tractoare, ferăstraie mecanice). Frecvența și intensitatea sunt practic ne semnificative pentru sănătatea populației. De altfel, marea majoritate a lucrărilor se desfășoară la distanță mare de localități iar pădurea are capacitatea de a atenua intensitatea zgomotelor.</p>
9. Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic	<p>În zona țintă nu apar elemente ale patrimoniului cultural, arhitectonic sau arheologic.</p>
10. Valorile materiale	<p>Resursa lemnoasă prezintă un risc sporit de degradare în cazul ne intervenției, existând și riscul afectării calității productive și valorii economice a zonelor limitrofe. Deși nu reprezintă o valoare materială în sine, capacitatea protectivă a pădurilor poate scădea semnificativ din același motiv al ne intervenției, știut fiind că îmbătrânirea excesivă a unui arboret duce la diminuarea caracteristicilor protective (consistență, vitalitate, calitate, etc.).</p>
11. Peisajul	<p>Nu se poate pune problema unei afectări semnificative. În general, și peisajul a fost conservat suficient de bine. Modul de gospodărire din zonă a ținut cont de funcția de interes social a pădurilor. Sigurul element care poate influența acest aspect îl reprezintă manifestarea factorilor dereglatori (în special fenomenul de uscăre anormală) aspect care însă se corectează prin lucrări de îngrijire și tăieri de igienă.</p>
12. Biodiversitate – CONCLUZIILE STUDIULUI EVALUARE ADECVATĂ	<p>Zona se caracterizează printr-o foarte bună conservare a habitatelor și în general a biodiversității. Acesta este unul din principalele motive pentru care s-a constituit situl de importanță comunitară ROSCVI03222Munții Ses. Conservarea s-a realizat printr-o corectă și judicioasă aplicare a lucrărilor silvice de-a lungul timpului, respectiv o aplicare corectă a amenajamentelor silvice. Conservarea aceasta a avut la bază o zonare funcțională care este cu mult mai veche decât existența ariilor de interes comunitar, zonare care a impus menținerea unor păduri în categoria celor supuse regimului de conservare deosebită și gospodărire cu restricții impuse de norme pentru celelalte păduri cu funcții atât de protecție cât și de producție. Ca urmare a acestui mod de gospodărire, cu excepția unor</p>

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Factor de mediu	Caracteristicile de mediu ale zonei.
	<p>sucesiuni tipice și normale în pădure, nu au apărut mutații semnificative în fauna și flora de aici.</p> <p>Planul propus nu are legatura directa cu managementul conservarii sitului de importanta comunitara <i>ROSCI0322 Muntii Ses</i> insa contribuie la mentinerea si imbunatatirea starii de conservare a speciilor si habitatelor.</p> <p>U.P. I Valcau s-a constituit ca unitate de producție de sine stătătoare cu ocazia conferinței I de amenajarea pădurilor și are o suprafață de 1256,58 ha. Din punct de vedere administrativ U.P. I Valcau este situată pe raza U Valcău de Jos, judetul Sălaj.</p> <p>Din totalul suprafeței U.P. I Valcău, 1250,47 ha (100%) sunt încadrate în grupa I funcțională, iar 2,72 ha (sub 1%) sunt situate în grupa a II-a funcțională. Pădurile încadrate la Grupa I funcțională - Vegetația forestieră cu funcții speciale de protecție, se găsesc în două categorii funcționale, și anume:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5.Q - Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse in arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 RO SCI 0322-Munții Șes, cu o suprafață de 1082,70 ha; • 2.A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 de 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, cu o suprafață de 167,77 ha. <p>Arboretele din grupa a II-a funcțională sunt încadrate în categoriile funcționale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1C - Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară pentru lemn de cherestea, cu o suprafață de 2,72 ha. <p>În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul unității de producție analizată au fost grupate în două subunități de gospodărire, și anume:</p> <ul style="list-style-type: none"> • S.U.P. "A – codru regulat, sortimente obișnuite" – 1085,42 ha (87 %); • S.U.P. "M – păduri supuse regimului de conservare deosebită" – 167,77 ha (13%). <p>Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare - Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește</p>

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Factor de mediu	Caracteristicile de mediu ale zonei.
	<p>menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.</p> <p>Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii. Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.</p> <p>În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire durabilă a fondului forestier putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin pentru a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură. Prevederile Amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.</p> <p>Astfel se estimează:</p> <ul style="list-style-type: none"> - menținerea diversității structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată - existența de arborete în faze de dezvoltare diferită); - creșterea consistenței medii a arboretelor; <p>De asemenea, din analiza obiectivelor amenajamentului silvic se mai poate concluziona că:</p> <ul style="list-style-type: none"> - acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, - planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție; - obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată; - lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung; - prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Factor de mediu	Caracteristicile de mediu ale zonei.
	<ul style="list-style-type: none"> - anumite lucrări precum completările, curățiriile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare; - pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului); - în condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității siturilor este de asemenea nesemnificativ; - având în vedere etologia speciilor din cadrul habitatelor și regimul trofic specific nu se poate afirma că gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere; - în perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. - managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni; - aplicarea planului de amenajare al pădurilor analizate nu va avea un impact semnificativ asupra populației de nevertebrate deoarece se propune conservarea arboretelor bătrâne și păstrarea unei cantități de lemn mort în pădure, habitatul preferat al acestor specii. <p>Prevederile Amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.</p> <p>Astfel se estimează:</p> <ul style="list-style-type: none"> - menținerea diversității structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată - existența de arborete în faze de dezvoltare diferită); - creșterea consistenței medii a arboretelor; <p>Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.</p> <p>ADMINISTRARE - AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE</p>

5 Obiectivele de protecția mediului relevante și considerații de mediu

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor amenajamentului silvic în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

Prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent. Prin amenajamentele silvice pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intră în competența administrației silvice.

Obiectivele de conservare (asa cum au fost ele menționate și în studiu de evaluare adecvată) trebuie să corespundă întru totul cu obiectivele de protecția mediului stabilite la nivel național, comunitar sau internațional.

Obiectivele sunt stabilite în raport cu factorii de mediu care pot fi influențați de prevederile planului (amenajament). Factorii de mediu astfel identificați, sunt : *biodiversitatea, flora și fauna, populația, sănătatea umană, solul/utilizarea terenului, aerul, apa, factorii climatici, valorile materiale, peisajul.*

✓ Biodiversitatea, flora și fauna

Obiectivele specifice de mediu sunt:

- conservarea, protecția, refacerea și reabilitarea ecologică, protejarea speciilor și habitatelor rare
- monitorizarea habitatelor și speciilor sălbatice
- promovarea eticii de exploatare.

Acestea sunt de fapt principalele obiective ce trebuie urmărite în gospodărirea zonei studiate. Scopul principal al constituirii ariei naturale protejate din cuprinsul sitului Natura 2000 din zona planului (*ROSCI0322 Muntii Ses*) îl reprezintă conservarea habitatelor, inclusiv cele de pădure, implicând conservarea biodiversității sub toate aspectele ei. Problema principală constă în aceea de a menține starea favorabilă de conservare a acestor habitate, calitate care de fapt a impus constituirea în arii de interes comunitar a acestei zone.

Problema conservării habitatelor din ariile naturale protejate menționate a reprezentat o preocupare dintotdeauna, pădurile fiind gospodărite după amenajamente silvice de foarte mult timp. Toate amenajamentele anterioare au stabilit lucrări în concordanță cu cerințele de protecție a mediului, acestea figurând întotdeauna ca principal obiectiv de gospodărire.

Se fac aceste precizări pentru a se scoate în evidență două aspecte: starea actuală de conservare a biodiversității este foarte bună și faptul că aspectul conservării biodiversității poate fi gestionat în continuare în modul cel mai eficient și corect.

✓ Apa

Obiectivele specifice sunt: limitarea până la eliminarea poluării apelor de suprafață datorată eroziunii și activităților desfășurate.

Eliminarea poluării apelor datorită eroziunii a constituit întotdeauna un obiectiv în gospodărirea pădurilor. Principala componentă în realizarea acestui obiectiv a reprezentat-o zonarea funcțională a pădurilor care a ținut de acest aspect.

Obiectivul de diminuare a poluării apelor prin activitățile desfășurate este luat în considerare însă el ține mai mult de problemele legate de organizarea tehnologică a lucrărilor decât de prevederile plan/proiectului.

✓ Solul/utilizarea terenului

Obiectivul principal îl reprezintă limitarea impactului negativ.

Obiectivele specifice sunt:

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

- reducerea degradării solului ca urmare a activităților de exploatare - reducerea distanțelor de scos-apropiat (târâre)
- diminuarea poluării solului prin depozitarea corespunzătoare a deșeurilor
- reducerea poluării solului din activități conexe.

Aceste obiective depind în primul rând de tehnologiile de lucru și de organizarea activităților. Problema tehnologiilor de exploatare este reglementată prin norme și instrucțiuni sectoriale de care amenajamentul a ținut cont în prevederile sale. Toate aceste norme și instrucțiuni acționează în sensul diminuării impactului.

Principalele prevederi ale acestor norme coincid cu cerințele generale de protecție a mediului (Ex – reguli pentru protecția semințșului și a păturii erbacee, reguli pentru protecția solului).

✓ Aerul

Obiectivul specific constă în reducerea emisiilor de poluanți de la sursele neregulate astfel încât nivelurile de poluare în zonele cu receptori sensibili (populație, floră, ecosisteme) să respecte valorile limită legale.

Este un obiectiv de mare importanță având în vedere proximitatea localităților și faptul că zona poate avea o oarecare importanță turistică. Conservarea habitatelor de aici duce implicit la asigurarea calității aerului. Singura problemă este limitarea emisiilor de gaze care provin de la motoarele cu ardere internă ale utilajelor de exploatare sau de transport, trebuind luate în considerare și cele care provin din activitățile agricole.

✓ Peisajul

Obiectivele specifice sunt: conservarea peisajului și refacerea, dacă este cazul, în măsura posibilului, a trăsăturilor de continuitate a structurii de peisaj prin promovarea unor tehnologii de regenerare forestieră.

Continuitatea pădurii asigură și aspectele legate de peisaj.

Trebuie reținut că pe lângă aspectul estetic există și un aspect instructiv. Peisajul este un factor de mediu foarte sensibil deoarece modificările defavorabile sunt percepute mult mai ușor fără a fi nevoie de măsuratori sau determinări.

✓ Valorile materiale

În principal este vorba de lemn. Obiectivul specific constă în valorificarea, în cea mai mare măsură posibilă, a resurselor de lemn în condițiile asigurării unei dezvoltări durabile.

Principala grijă în acest sens coincide cu un principiu de bază al amenajamentului: principiul continuității care este enunțat astfel :”*Administrațiile silvice trebuie să reglementeze tăierile din păduri în așa fel încât generațiile viitoare să poată avea de pe urma lor cel puțin tot atâtea avantaje ca și generația actuală*”. Acest principiu a fost enunțat la sfârșitul secolului XVIII. Inițial, acest principiu se referea strict la lemn, ca produs al pădurii. În timp acest principiu a evoluat căpătând sensuri noi. Pe lângă lemn apar și efectele protective produse de pădure și necesitatea asigurării continuității lor. Acest principiu de bază seamănă foarte bine cu cea mai cunoscută definiție a dezvoltării durabile dată de Comisia Mondială pentru Mediu și Dezvoltare (WCEF) în raportul “Viitorul nostru comun” cunoscut și sub numele de “Raportul Bruntland”: “*Dezvoltarea durabilă este dezvoltarea care urmărește satisfacerea nevoilor prezentului, fără a compromite posibilitățile generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi*”.

Acest obiectiv este ușor de atins în zona studiată tocmai din acest motiv.

✓ Sănătatea publică

Mentținerea și îmbunătățirea sănătății populației și a calității vieții este primul principiu care stă la baza Strategiei de Protecție a Mediului și este un obiectiv de primă importanță dar care în cazul de față este indirect, atingerea lui constând în atingerea tuturor obiectivelor enunțate înainte.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

6 Potentialele efecte semnificative asupra mediului

Impacturile asupra diversitatii biologice, a habitatelor naturale, a florei și faunei se produc uneori ca urmare a intervențiilor antropice desfasurate în cadrul unor programe și proiecte și afectează structura și funcțiile biocenozelor și biotopii acestora. Pentru atenuarea sau eliminarea efectelor impacturilor generate de activitățile umane asupra speciilor și habitatelor acestora se identifică și se implementează diferite soluții/activități care să mențină continuitatea spațială și temporară a funcțiilor ecosistemelor naturale.

Dintre formele de impact menționate în formularul standard Natura 2000 ale arealului ROSCI0322 *Muntii Ses* se menționează:

- A05.01 - Creșterea animalelor la nivelul sitului
- B02.01.02 - Replantarea pdurii - arbori nenați - la nivelul sitului
- B02.04 - Îndeprtarea arborilor uscați sau în curs de uscare la nivelul sitului
- F03.02.03 - Capcane, otrăvire, braconaj la nivelul sitului
- J03.01 - Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat la nivelul sitului.

6.1 Potentiale efecte semnificative asupra factorilor de mediu în perioada de aplicabilitate a amenajamentului silvic

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectiv planificat	Impact potențial
Biodiversitatea	Tratat în cadrul sețiunii <i>Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar</i>		
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.	Protecția împotriva incendiilor, conform informațiilor furnizate în cadrul cap.7.	Pozitiv
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.	Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei	Neutru
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în aria de implementare a amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv

6.2 Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar

6.2.1 Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra habitatelor și speciilor

Ordonanța de urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011:

Art. 21

(3) Măsurile prevăzute în planurile de management ale ariilor naturale protejate se elaborează astfel încât să țină cont de condițiile economice, sociale și culturale ale comunităților locale, precum și de particularitățile regionale și locale ale zonei, prioritate având însă obiectivele de management ale ariei naturale protejate.

(4) Respectarea planurilor de management și a regulamentelor este obligatorie pentru administratorii ariilor naturale protejate, pentru autoritățile care reglementează activități pe teritoriul ariilor naturale protejate, precum și pentru persoanele fizice și juridice care detin sau care administrează terenuri și alte bunuri și/sau care desfășoară activități în perimetrul și în vecinătatea ariei naturale protejate.

(5) Planurile de amenajare a teritoriului, cele de dezvoltare locală și națională, precum și orice alte planuri de exploatare/utilizare a resurselor naturale din aria naturală protejată vor fi armonizate de către autoritățile emitente cu prevederile planului de management.

(6) Autoritățile locale și naționale cu competențe și responsabilități în reglementarea activităților din ariile naturale protejate sunt obligate să instituie, de comun acord cu administratorii ariilor naturale protejate și, după caz, cu autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor, măsuri speciale pentru conservarea sau utilizarea durabilă a resurselor naturale din ariile naturale protejate, conform prevederilor planurilor de management.

În conformitate cu *Legea 46/2008 Codul silvic:*

Art. 26

Conservarea biodiversității ecosistemelor forestiere implică 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.

Art. 27

(3) Amenajamentele silvice întocmite și aprobate, în condițiile legii, pentru fondul forestier inclus în ariile naturale protejate de interes național sunt parte a planului de management, iar modificarea lor se aprobă numai potrivit prevederilor art. 22 alin. (1).

Pădurea ca sistem reprezintă o resursă valoroasă atât prin produsele materiale oferite (masă lemnoasă și produse accesorii) cât mai ales prin efectele benefice asupra mediului înconjurător. Din acest motiv în România, pădurea este considerată un bun de interes național, normele tehnice de gospodărire fiind astfel unitare indiferent de natura proprietății.

Principiile care stau la baza gestionării durabile a pădurilor în România, prevăzute de Codul Silvic (*Legea 46/2008, art.5*), se referă la:

- promovarea practicilor care asigură gestionarea durabilă a pădurilor;
- asigurarea integrității fondului forestier și a permanenței pădurii;
- majorarea suprafeței terenurilor ocupate cu păduri;
- politici forestiere stabile pe termen lung;
- asigurarea nivelului adecvat de continuitate juridică, instituțională și operațională în gestionarea pădurilor;
- primordialitatea obiectivelor ecologice ale silviculturii;

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

- creșterea rolului silviculturii în dezvoltarea rurală;
- promovarea tipului natural fundamental de pădure și asigurarea diversității biologice a pădurii;
- armonizarea relațiilor dintre silvicultură și alte domenii de activitate;
- sprijinirea proprietarilor de păduri și stimularea asocierii acestora;
- prevenirea degradării ireversibile a pădurilor, ca urmare a acțiunilor umane și a factorilor de mediu destabilizatori.

În plus, conform Codului Silvic, administrarea terenurilor cu destinație forestieră este obligatorie pentru toți deținătorii de pădure și poate fi făcută doar de către structuri specializate, autorizate de către Autoritatea Publică Centrală care răspunde de Silvicultură. Având în vedere cele menționate mai sus putem spune că, mai ales când este vorba de perpetuarea habitatului forestier în sine (și nu a unor specii – altele decât cele edificatoare – cu cerințe speciale de conservare), modul actual de gospodărire al pădurilor corespunde cerințelor de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar (i.e. cerințelor Rețelei Natura 2000).

Amenajarea pădurilor are la bază următoarele principii:

- principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție și/sau de protecție;
- principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- principiul estetic;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității.

Pentru realizarea acestor obiective, se întocmesc planuri de management (amenajamente silvice), pe o perioadă definită (de regulă 10 ani), ce cuprind un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurilor spre starea corespunzătoare funcțiilor atribuite (Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului, 2000–5). Amenajamentele silvice au la bază obiective de interes național, sunt elaborate după norme unitare (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare) și sunt aprobate de Autoritatea Publică Centrală care răspunde de Silvicultură, aplicarea lor fiind obligatorie pentru toți deținătorii de terenuri forestiere.

Amenajamentul poate fi privit ca un sistem cibernetic. Pe baza datelor prezente despre condițiile staționale și vegetație și a analizei evoluției în timp a acestora (începând de la prima amenajare până în prezent), sub influența lucrărilor executate, amenajamentul definește, pentru fiecare arboret dar și pentru pădure (privită ca ocolectivitate funcțională de arborete), parametrii structurali ai modelului ideal care se dorește atins pentru a se îndeplini cu continuitate și cu eficacitate maximă funcțiile complexe atribuite.

Așadar, deși nu este inițiat și finanțat de administratorul siturilor Natura 2000, întocmirea Amenajamentului silvic pentru fondul forestier care se suprapune cu situl Natura 2000 ROSCI0322 Muntii Ses este în strânsă legătură cu măsurile de management necesar a fi implementate la nivelul ariei, amenajamentul constituind un instrument puternic tehnic și legal de implementare a măsurilor ce privesc în special managementul habitatelor forestiere, și indirect a speciilor de interes comunitar găzduite de aceste habitate, având ca scop conservarea și asigurarea continuității fondului forestier pentru îndeplinirea funcțiilor protective și productive ale pădurii și implicit a habitatelor și speciilor de interes comunitar.

6.2.2 Identificarea și evaluarea impactului potențial al planului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Amenajamentul silvic presupune pe lângă evaluarea stării actuale a structurii arboretelor și aplicarea unui set de măsuri tehnice menite să conducă arboretele spre structurile considerate optime din punct de vedere al îndeplinirii funcțiilor atribuite (protecție și producție).

În această fază estimarea impactului potențial urmărește în special semnificația acestuia, în cazul în care există suspiciunea unui impact negativ urmând a se realiza etapa evaluării adecvate, utilizând instrumente de analiză mai complexe.

Așa cum s-a arătat în capitolul precedent, scopul amenajamentului este impunerea unui set de măsuri tehnice și organizatorice menite să mențină implicit starea de conservare a habitatelor și speciilor, conducând arboretele spre structuri optime din punct de vedere al posibilității îndeplinirii funcțiilor de protecție atribuite.

Astfel, pentru estimarea semnificației impactului este necesar a se analiza:

- a. natura impactului datorat folosințelor terenurilor;
- b. natura impactului datorat încadrării funcționale;
- c. natura impactului datorat aplicării lucrărilor silvice.

a) Natura impactului datorat folosințelor terenurilor

Folosința terenurilor poate avea un impact semnificativ asupra obiectivelor de conservare ale siturilor Natura 2000, prin crearea cadrului specific dezvoltării antropice mai mult sau mai puțin orientate pe utilizarea unor suprafețe pentru amplasarea de diverse obiective generând pierderi și fragmentări de habitate. De asemenea, folosința terenurilor determină modul de intervenție asupra acestora cu categorii de lucrări cu impact mai mult sau mai puțin semnificativ.

Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:

- U.P. I Valcău s-a constituit ca unitate de producție de sine stătătoare cu ocazia conferinței I de amenajarea pădurilor.
- suprafața este 1256,58 ha. Suprafața determinată la actuala amenajare este de 1256,58 ha mai mare față de amenajarea precedentă cu 152,58 ha, care se justifică prin includerea în prezentul studiu a suprafețelor din fostele pășuni împădurite ce au îndeplinit condiția cartării ca pădure;
- încadrarea în grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a făcut după normativele "Norme 5– Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor" - ediția 2000.

Fondul forestier, care face obiectul amenajamentului U.P. I Valcau, este repartizat pe categorii de folosință astfel:

- | | |
|--|-------------|
| ○ păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi | 1253,19 ha; |
| ○ terenuri afectate gospodăririi silvice | 1,29 ha; |
| ○ terenuri neproductive | 1,48 ha; |
| ○ terenuri scoase temporar din fondul forestier | 0,62 ha. |

Din totalul suprafeței U.P. I Valcău, 1250,47 ha (100%) sunt încadrate în Grupa I funcțională, iar 2,72 ha (sub 1%) sunt situate în Grupa a II-a funcțională. Pădurile încadrate la Grupa I funcțională - Vegetația forestieră cu funcții speciale de protecție, se găsesc în două categorii funcționale, și anume:

- 5.Q - Arborete 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 RO SCI 0322-Munții Șes, cu o suprafață de 1082,70 ha;
- 2.A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 de grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice, cu o suprafață 167,77 ha.

Arboretele din Grupa a II-a funcțională sunt încadrate în categoriile funcționale:

- 1C - Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară pentru lemn de cherestea, cu o suprafață 2,72 ha.

Evaluarea impactului

Suprafața de fond forestier analizată are majoritar categoria de folosință "pădure", categorie ce asigură intervenția pe suprafața arboretelor doar cu măsurile menite să mențină structurile optime ale acestora pentru îndeplinirea funcțiilor sociale și ecologice. Celelalte terenuri nu sunt în prezent ocupate de specii și habitate de interes comunitar.

Aceste folosințe se reflectă pozitiv și asupra speciilor de interes comunitar prezente în cadrul proprietății forestiere analizate.

Așadar, semnificația impactului datorat modului de folosință a terenurilor asupra speciilor și habitatelor din situl Natura 2000 este pozitivă, fiind situația cea mai favorabilă.

b) Identificarea și evaluarea impactului datorat încadrării funcționale a arboretelor

Din punct de vedere silvicultural, atribuirea funcțiilor arboretelor este de mare importanță, în context social, economic și de mediu. În raport cu funcțiile atribuite sunt stabilite soluțiile tehnice, lucrările de executat în perioada de valabilitate (10 ani), sau sunt stabilite restricții de exploatare a masei lemnoase.

Astfel, estimarea impactului potențial al amenajamentului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar trebuie să dezbuteze cu o evaluare a modului în care aceste funcții au fost atribuite arboretelor de către specialiștii amenajști.

Amenajamentul fondului forestier este întocmită respectând prevederile NORMELOR TEHNICE SILVICE privind gospodărirea vegetației forestiere din cadrul fondului forestier național. Specialistul C.T.A.P. avizează favorabil lucrarea și propune avizarea C.T.E. în Comisia de Avizare pentru Silvicultura a M.A.P.

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele din U.P. I Valcău în conformitate cu funcțiile stabilite, arboretele au fost încadrate în categorii funcționale.

Tabelul nr. 45 - Obiectivele social-economice și ecologice ale pădurilor

Grupa funcțională	Subgrupa		Categorie funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție	1	Păduri cu funcții de protecție, predominant sociale	5Q	Arborete 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-ROSCI0322) (TIV)	1082,70	87
	1	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	2A	Arboretele situate pe stancării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adancime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 de grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII)	167,77	13

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Grupa funcțională	Subgrupa		Categorია funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
TOTAL GRUPA I					1250,47	100
Grupa II – păduri cu funcții de producție și protecție	2	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea	1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI)	2,72	-
TOTAL GRUPA II					2,72	-
TOTAL GENERAL					1253,19	100

În prezent normele tehnice de amenajare a pădurilor nu au categorii funcționale specifice siturilor de interes comunitar, proiectanții amenajiști recurgând în acest caz la încadrarea menționată mai sus pe considerentul că această încadrare asigură cel puțin nivelul de protecție necesar conservării obiectivelor pentru care a fost desemnat situl Natura 2000.

Astfel, încadrarea mai restrictivă este benefică din punct de vedere al protecției habitatelor și speciilor de interes comunitar, având însă ca rezultat diminuarea unui profit economic pe termen scurt și mediu prin valorificarea unei resurse mai mici de masă lemnoasă.

Această pierdere valorică se impune a fi compensată pentru proprietarul pădurilor în momentul în care vor exista implementate măsuri de plată specifice.

Apreciem astfel modul de încadrare funcțională a arboretelor ca având un impact pozitiv pe termen scurt, mediu și lung asupra conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar.

În prezent normele tehnice de amenajare a pădurilor nu au categorii funcționale specifice siturilor de interes comunitar, proiectanții amenajiști recurgând în acest caz la încadrarea menționată mai sus pe considerentul că această încadrare asigură cel puțin nivelul de protecție necesar conservării obiectivelor pentru care a fost desemnat situl Natura 2000.

Astfel, încadrarea mai restrictivă este benefică din punct de vedere al protecției habitatelor și speciilor de interes comunitar, având însă ca rezultat diminuarea unui profit economic pe termen scurt și mediu prin valorificarea unei resurse mai mici de masă lemnoasă.

Această pierdere valorică se impune a fi compensată pentru proprietarul pădurilor în momentul în care vor exista implementate măsuri de plată specifice.

Apreciem astfel modul de încadrare funcțională a arboretelor ca având un impact pozitiv pe termen scurt, mediu și lung asupra conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Semnificația impactului datorat modului de încadrare funcțională asupra speciilor și habitatelor din situl Natura 2000 este pozitivă, în mod evident considerându-se prioritară protecția sistemelor ecologice în detrimentul producției de masă lemnoasă. Acest fapt generează necesitatea compensării valorice pentru proprietar în momentul în care se reglementează cadrul legal în acest sens.

c) Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor silvice prevăzute prin amenajament asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile de interes comunitar în funcție de sensibilitatea și magnitudinea impactului – conform concluziilor Studiului de Evaluarea Adecvata

Majoritatea lucrărilor prevăzute de amenajament au impact neutru sau nesemnificativ asupra componentelor mediului, unele dintre ele având chiar un efect favorabil, pozitiv, asupra biodiversității, prin refacerea sau menținerea în stare favorabilă a caracteristicilor principale structurale și funcționale ale habitatelor forestiere și cerințelor biologice ale speciilor vegetale și animale.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Impactul negativ al acestor activități asupra componentelor de mediu se poate manifesta temporar (în perioada executării lucrărilor) și constă în realizarea unor activități care presupun intervenții și modificări de scurtă durată (zile/luni) ale structurii și funcțiilor ecosistemelor forestiere, a speciilor caracteristice acestora, prin prezența și funcționarea echipamentelor, utilajelor și personalului de execuție în fondul forestier. În această categorie de lucrări sunt încadrate împăduririle, completările, elagajul artificial, îngrijirea semințișului și a culturilor.

O categorie de lucrări cu impact potențial asupra habitatelor naturale și a speciilor vegetale și animale prezente în aria planului include curătirile, rariturile, lucrările de igienă. Aceste lucrări presupun intervenții de scurtă durată și amploare scăzută asupra ecosistemului forestier, curătirile realizându-se în fazele tinere de dezvoltare ale arboretelor, având rol complex, de reducere a densității, asigurare a spațiului necesar dezvoltării individuale, selectarea și favorizarea a speciilor de interes pentru realizarea culturilor silvice în concordanță cu condițiile stationale și de vegetație, cu cerințele de îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor și speciilor. Lucrările (tăierile) de igienă, care presupun intervenții în arboretul matur, ce presupun extragerea de arbori uscați, vătămați, debilitați, afectați de atacuri de insecte, rupturi de vânt, de zapadă etc. afectează compoziția specifică a arboretului, biologia unor specii animale care depind prin modul de viață de arborii extrasi. Beneficiile extragerii acestor arbori asupra biodiversității, stabilității structurale și funcționale ale arboretului pe termen lung sunt evidente, asigurând dezvoltarea subarboretului și a păturii erbacee ca habitate de hranire, adăpost și reproducere pentru speciile de nevertebrate și vertebrate care populează habitatele forestiere, limitând riscurile apariției focarelor de infestație cu organisme patogene, riscurile producerii de incendii.

Pentru a putea fi estimat impactul acestor măsuri de management (lucrărilor silvice) asupra ariilor protejate de interes comunitar vor trebui analizate principiile, specificul și tehnicile.

Impactul potențial datorat aplicării lucrărilor silvice prevăzute de amenajament poate fi:

- impact direct asupra stării favorabile de conservare a habitatelor prin modificarea parametrilor structurali ai arboretelor, subarboretului și păturii erbacee, care constituie criteriile de determinare a stării favorabile de conservare;
- impact indirect asupra speciilor de interes comunitar prin afectarea directă a habitatelor acestora

Impactul direct, asupra habitatelor forestiere de interes comunitar

Stabilirea intervențiilor tehnice în arborete este strâns legată de funcțiile atribuite, așa cum s-a arătat mai sus prioritară fiind protecția ecosistemelor. În acest sens s-au stabilit lucrările cu care se vor interveni în raport cu funcția atribuită, vârsta și structura actuală a arboretelor.

Pentru înțelegerea mai facilă a semnificației impactului lucrărilor silvice prevăzute de amenajament, considerăm necesară o descriere succintă a modului de aplicare a lucrărilor.

❖ **Rarituri**

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

Cele mai importante obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră)
- o luminare mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- o mărire a rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

În procesul de execuție a răriturilor există diverse tehnici de lucru care pot fi incluse în 2 metode de bază:

- ✓ Rărituri selective - aplicate în arboretele regenerate pe cale naturală sau mixtă. Prin execuția acestora, în general, se aleg arborii de viitor, care trebuie promovați. După aceasta se intervine asupra arboretului de valoare mai redusă care vor fi extrași. În această categorie sunt incluse:
 - răritura de jos
 - răritura de sus
 - răritura combinată (mixtă)
 - răritura grădinărită, etc;
- ✓ Rărituri schematice (mecanice, geometrice, simplificate) - când arborii de extras se aleg după o anumită schemă prestabilită, fără a mai face o diferență a acestora după alte criterii.

Rărituri schematice se aplică de regulă în arboretele de plop euroamerican.

În restul arboretelor studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale de rărituri, pentru a realiza corespunzător scopurile urmărite, în special în arboretele cu un anumit grad de neomogenitate sub raportul vârstei, al desimii sau al compoziției.

Răritura combinată - constă în selecționarea și promovarea arborilor celor mai valoroși ca specie și conformare, mai bine dotați și plasați spațial, intervenindu-se după nevoie atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

Aceasta urmărește realizarea unei selecții pozitive și individuale active având următoarelor obiective:

- promovarea celor mai valoroase exemplare din arboret ca specie și calitate;
- ameliorarea producției cantitative și mai ales calitative a arboretului;
- mărire spațiului de nutriție și a creșterii arborilor valoroși;
- mărire rezistenței arboretului la acțiunea factorilor vătămători biotici și abiotici;
- menținerea unui ritm satisfăcător de producere a elagajului natural; intensificarea fructificației și ameliorarea condițiilor bioecologice de producere a regenerării naturale;
- punerea în valoare a masei lemnoase recoltate sub formă de produse secundare.

Tehnica de execuție, specifică acestui tip de răritură selectivă, este diferențierea în cadrul arboretului a așa numitelor biogrupe. În cadrul acestor unități structurale și funcționale (de mică anvergură), arborii se clasifică în funcție de poziția lor în arboret precum și de rolul lor funcțional.

Arborii pentru extras - sunt aceia care stânjenesc prin dezvoltarea lor arborii de viitor. Aici sunt incluși:

- arborii din orice specie și orice plafon care, prin poziția lor, împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor și chiar a celor ajutători;
- arborii uscați sau în curs de uscarea, rupți, atacați de dăunători, cei cu defecte tehnologice evidente;
- unele exemplare cu creștere și dezvoltare satisfăcătoare, în scopul răririi grupelor prea dese.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Arborii nedefiniți - sunt cei care, în momentul răriturii, nu se găsesc în raporturi directe cu arborii de valoare, în consecință aceștia nu pot fi încadrați în nici una dintre categoriile precedente. Aceștia se pot găsi în orice clasă pozițională, fiind localizați de obicei la marginea biogrupelor.

Rariturile se vor executa în cadrul UP I Valcău pe o suprafață de 505,62 ha și se execută în următoarele unități amenajistice: 11, 1B, 1C, 2B, 3A, 5, 8A, 8D, 10A, 15A1, 15A2, 16D, 18, 19A, 19B1, 19B2, 20A, 20C, 20D, 21A, 21B, 22A, 22B, 22C, 23A, 24B, 25A, 25B, 26A, 26B, 27C1, 27C2, 28B, 28C, 28E, 29, 30, 31, 32C, 33C, 34C, 36A, 36B, 36C, 37C, 38A, 65B, 65C, 66C, 66D, 66E, 67B, 67C, 67D, 68B, 68D, 70C, 71A, 72C, 72D, 72E, 73B, 74A, 75, 570A, 570B, 570D, 571, 572, 573.

Aceste lucrări se suprapun cu situl ROSCI0322 (tabel nr. 46 de mai jos).

Tabelul nr. 46.

Denumirea lucrării	Intensitatea impactului	Suprafața afectată din sit	Perioada manifestării impactului			Forma de impact
		%ROSCI	Durata lucrărilor	Frecvența aplicării	Direct	Indirect
Rarități	Pozitiv nesemnificativ	1,45	5-10 z	2-3 rarități	5-10 z	-

Durata lucrărilor este estimată prin necesarul de ore de muncă pentru un muncitor la suprafața de 1 ha. În faza de dezvoltare a pădurii, în care se aplică aceste lucrări, arboretul nu constituie habitat favorabil pentru speciile de interes conservativ. Impactul poate fi considerat pozitiv nesemnificativ asupra speciilor. Impactul direct este neutru, de scurtă durată. Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică.

❖ **Curatiri**

Lucrările de curatiri se realizează pe o suprafață de 100,89 ha și se suprapun peste zona arealelor Natura 2000 și se realizează în următoarele unități amenajistice: 6C, 15C, 37A, 69C, 574, 575, 576.

Tabelul nr. 47 de mai jos prezintă nivelul de impact asupra sitului Natura 2000 și procentul de suprapunere.

Tabelul nr. 47

Denumirea lucrării	Intensitatea impactului	Suprafața afectată din sit (areal Natura 2000)	Perioada manifestării impactului		Forma de impact	
		%ROSCI	Durata lucrărilor	Frecvența aplicării	Direct	Indirect
Lucrări de îngrijire	Negativ nesemnificativ	0,3	15-30 z	1 intervenție	5-10/ha	2-3 ani

Impactul direct este de scurtă durată și se manifestă în perioada realizării lucrărilor. Impactul indirect se manifestă până la recolonizarea habitatelor forestiere de către speciile caracteristice. Lucrările nu afectează semnificativ speciile de interes comunitar și asigură menținerea stării de conservare a habitatelor forestiere, integritatea arboretelor.

Prezența umană nu afectează activitățile biologice ale indivizilor fiind restrânse la suprafețe mici din habitatele speciilor și fiind realizate în perioade când speciile nu sunt prezente în zona de interes. Taierile se execută într-o perioadă de timp estimată la 5-10 zile/ha.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Având în vedere suprafețele reduse de teren pe care se efectuează lucrările (100,89 ha în zona arealelor Natura 2000), reprezentând 0,3 % din suprafața întregului sit cu un procent anual de implementare de 0,03%), se apreciază ca impactul lucrărilor pe termen scurt și lung (direct sau indirect) va fi negativ nesemnificativ.

❖ **Lucrări de igienă**

Tăierile de igienă se vor executa anual pe 469,89 ha, urmărindu-se extragerea exemplarelor vătămate, uscate sau deperisate. Lucrările de îngrijire vor avea și caracter de tăieri de igienă.

Planul lucrărilor de îngrijire are un caracter orientativ în ce privește volumul de extras și este minimal pentru suprafața de parcurs. Volumele de extras prin rărituri s-au stabilit pe baza indicilor medii (orientativi) prevăzuți în normele tehnice. Ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret și, în raport cu această analiză, va stabili și suprafața de parcurs și volumul de extras anual.

Lucrările se realizează dispersat în întreaga suprafață a siturilor Natura 2000.

Prin realizarea lucrărilor în intervalul august-martie (perioada în care speciile nu sunt prezente în habitatele forestiere din zona amplasamentului), se apreciază ca impactul direct și indirect pe termen scurt, mediu și lung va fi neutru.

❖ **Tăieri progresive**

Lucrările de tăieri se vor executa conform tabelului de mai jos:

Tabelul nr. 48

u.a.	Supraf ha	Volum m ³	Urg.de regen.	K	P.R.M ani	Nr. de intervenții		Felul tăierii/semintăș utilizabil	Volum de extras m ³
						Total	în dec.		
20B	9,98	1088	13	0,2	10	1	1	T. progresive împăduriri sub masiv/ 10FA pe 40%	1088
37B	26,24	7305	32	0,6	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 50%	3660
64A	19,96	6458	23	0,7	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 30%	2698
70A	7,88	2133	32	0,5	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 30%	1056
70B	17,83	4256	23	0,4	10	2	2	T. progresive / 10FA pe 70%	4256
70D	7,65	2838	32	0,7	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 20%	951
71B	27,49	8757	23	0,6	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 70%	4587
72A	2,08	659	23	0,6	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 10%	221
72B	7,94	2896	32	0,7	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 30%	1326
72G	11,09	3333	32	0,7	20	3	1	T. progresive / 10FA pe 20%	1056
72H	5,05	995	23	0,5	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 50%	549
73A	8,09	1562	23	0,4	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 40%	810
73C	7,39	2966	32	0,8	20	3	1	T. progresive / 10FA pe 20%	993
74B	0,71	180	23	0,6	10	2	2	T. progresive / 10FA pe 50%	180
74C	2,11	84	11	0,1	10	1	1	T. progresive / 10FA pe 90%	84
76A	13,49	3062	32	0,6	20	2	1	T. progresive / 10FA pe 30%	1485
RECAPITULAȚIE									
Urgența 11	2,11	84	-	-	-	-	-	-	84

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

u.a.	Supraf ha	Volum m ³	Urg.de regen.	K	P.R.M ani	Nr. de intervenții		Felul tăierii/semintiș utilizabil	Volum de extras m ³
						Total	în dec.		
Urgența 13	9,98	1088	-	-	-	-	-	-	1088
Urgența 23	81,21	22867	-	-	-	-	-	-	13301
Urgența 32	81,68	24533	-	-	-	-	-	-	10527
Total	174,98	48572	-	-	-	-	-	-	25000

Acest tip de lucrari (denumite taieri de produse principale) are ca scop promovarea regenerarii naturale a speciilor caracteristice tipului natural de padure, fiind favorabil instalarii speciilor autohtone si promoveaza regenerarea naturala pe cale regenerativa.

Suprafata totala parcursa cu acest tip de lucrari este estimata la 174,98 ha din care integral in zona ariei naturale de interes comunitar, ceea ce reprezinta 0,5% din supraftaa sitului.

Lucrarile de produse principale urmaresc promovarea regenerarii naturale a speciilor caracteristice tipului natural de padure, fiind favorabil instalarii speciilor autohtone si promoveaza regenerarea naturala pe cale regenerativa.

Prin aplicarea acestor lucrari nu se genereaza deseuri, nu se elibereaza poluanti atmosferici peste normele legale, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafata sau panza freatica.

Prin realizarea taierilor de produse principale se va manifesta un impact direct nesemnificativ la nivel local asupra speciilor in perioada executarii lucrarilor si un impact direct pozitiv asupra habitatelor din zona planului.

Lucrarile se realizeaza dispersat in intreaga suprafata a siturilor Natura 2000.

Prin realizarea lucrarilor in intervalul august-martie (perioada in care speciile nu sunt prezente in habitatele forestiere din zona amplasamentului), se apreciaza ca impactul direct si indirect pe termen scurt, mediu si lung va fi neutru.

❖ **Lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale si de impadurire**

În zonele în care s-a declanșat exploatarea-regenerarea pădurii cultivate, dar instalarea naturală a semintișului este periclitată sau îngreunată și nesigură, se pot adopta, după împrejurări, unele lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite *Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire*.

Lucrările necesare pentru asigurarea regenerării naturale se constituie ca o componentă indispensabilă și se integrează armonios în sistemul lucrărilor de îngrijire necesare în vederea producerii și conducerii judicioase a regenerării pădurii cultivate.

Obiectivele acestor lucrări sunt:

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării semintișului natural/lastarisului, format din specii proprii compoziției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;
- selecționarea puieților corespunzători calitativ;
- consolidarea regenerării obținute;
- asigurarea compoziției de regenerare;
- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

Asigurarea unei regenerării naturale de calitate presupune de multe ori completarea aplicării intervențiilor (tăieri de regenerare, tratamente) prin care se urmărește instalarea sau dezvoltarea semintișului cu anumite lucrări speciale, ajutătoare, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Lucrarile de ajutorare a regenerărilor naturale se realizeaza esalonat, pe o perioada de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafata de teren estimata la 124,66 ha (0,04% anual) din suprafata sitului ROSCI0322.

Lucrarile se realizeaza dispersat in intreaga suprafata a siturilor Natura 2000. Perioada de realizare a lucrarii, acceptată in studiu, este perioada repausului vegetativ, perioada care nu se suprapune cuibarii si cresterii puilor grupelor de vertebrate terestre de interes comunitar.

Lucrarile se realizeaza dispersat in intreaga suprafata a siturilor Natura 2000.

Prin realizarea lucrarilor in intervalul august-februarie (perioada in care speciile nu sunt prezente in habitatele forestiere din zona amplasamentului), se apreciaza ca impactul direct si indirect pe termen scurt, mediu si lung va fi neutru.

Denumirea lucrarii	Intensitatea impactului	Suprafata afectat din sit (areal Natura 2000)	Perioada manifestarii impactului		Forma de impact	
		%ROSCI	Durata lucrarilor	Frecventa aplicarii	Direct	Indirect
Impaduriri	Pozitiv	0,3	30-60 z	1 interventie	30-60 z	-

Lucrarile grupate in aceasta categorie se desfasoara pe teren lipsit de vegetatie forestiera, care nu constituie habitat favorabil pentru speciile de interes conservativ. Valoarea pozitiva a lucrarii este explicata prin refacerea habitatelor forestiere pentru specii, reconstructia ecologica prin substituirea arboretelor cu specii autohtone, reconstructia ecologica a arboretelor degradate. Impactul direct este neutru, zona de aplicare a lucrarilor nu constituie habitate favorabile pentru speciile de interes conservativ.

Impaduririle reprezinta un complex de masuri silviculturale care au ca principal obiectiv instalarea vegetatiei forestiere pe terenurile goale.

Impaduririle terenurilor lipsite de vegetatie forestiera se realizeaza prin plantare.

Efectul negativ al impactului lucrărilor silvice asupra habitatelor și speciilor protejate va fi diminuat prin respectarea recomandărilor expuse în capitolul IV. Măsuri de reducere.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 49 - Efectul lucrărilor silvice propuse de amenajament asupra indicatorilor de structură a arboretelor ce determină starea favorabilă de conservare:

Efect posibil nefavorabil	Efect neutru	Efect pozitiv		
Indicator	Tăieri progresive	Curățiri	Rărituri	Igienă
1. Suprafata				
1.1. Suprafața minimă	Fără modificări la nivelul suprafeței de habitat la nivelul proprietății	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără modificări, tratamentul promovează regenerarea naturală, astfel încât la lichidarea arboretului matur, suprafața este suficient regenerată	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2. Etajul arborilor				
2.1 Compoziția	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile nedorite, automat crescând procentul speciilor principale	Compoziția se conduce spre compoziția țel	Compoziția se conduce spre compoziția țel	Fără modificări
2.2 Specii alohtone	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile alohtone	Se elimină total sau parțial speciile alohtone copleșitoare	Se elimină total sau parțial speciile alohtone	Fără modificări
2.3 Mod de regenerare	Prin intervenția în arboret se urmărește și extragerea arborilor din lăstari în favoarea celor proveniți din sămânță	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.4 Consistența-cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Arboretele supuse acestui tratament sunt în curs de regenerare, reducerea consistenței este corelată cu instalarea semințurilor utilizabile.	Se menține consistența mare, iar prin reglarea desimii se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor valoroase	Se menține consistența mare, iar prin reglarea desimii se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor și exemplarelor valoroase	Fără modificări

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Indicator	Tăieri progresive	Curățiri	Rărituri	Igienă
2.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Lucrarea presupune și extragerea arborilor uscați pe picior. Pt asigurarea biodiversității se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție	Arborii uscați sunt eliminați. Se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție, pt asigurarea biodiversității	Arborii uscați sunt eliminați. Se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție, pt asigurarea biodiversității	Lucrarea urmărește îmbunătățirea stării fitosanitare extragerea arborilor uscați pe picior care constituie gazde pentru diverși factori biotici dăunători. Se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție, pt asigurarea biodiversității
2.6 Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodivesitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodivesitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodivesitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodivesitatea în cadrul habitatului
3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)				
3.1 Compoziția	Tratamentul promovează regenerarea cu specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3.2 Specii alohtone	Prin modificarea regimului luminii în arboret se crează condiții favorabile instalării de specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3.3 Mod de regenerare	Aplicarea tratamentului se realizează în corelație cu anii de fructificație abundentă, fiind astfel promovată regenerarea din sămânță	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3.4 Grad de acoperire	Tratamentul promovează regenerarea naturală prin corelarea cu anii de fructificație astfel încât se asigură acoperirea solului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Indicator	Tăieri progresive	Curățiri	Rărituri	Igijenă
	cu semințiș sau arbori bătrâni			
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)				
4.1 Specii alohtone	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Este posibilă instalarea unor elemente autohtone de subarboret
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)				
5.1 Specii alohtone	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor alohtone	Prin reglarea desimii se schimbă condițiile de microclimat (în special regimul luminii) și se pot instala elemente ale stratului ierbos implicit specii autohtone	Prin reglarea desimii se schimbă condițiile de microclimat (în special regimul luminii) și se pot instala elemente ale stratului ierbos implicit specii autohtone	Se pot instala elemente ale stratului ierbos
6. Perurbari				
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară
6.2. Suprafața afectată a semințișului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări

În tabelul de mai sus se observă cu ușurință semnificația impactului lucrărilor silvice propuse asupra stării de conservare a arboretelor, intervențiile silvotehnice fiind de altfel concepute și aplicate astfel încât să asigure resurse de masă lemnoasă exploatabile pe termen lung, adică doar cu asigurarea continuității pădurii, acesta fiind un principiu de bază în amenajarea pădurilor.

Intervențiile silviculturale sunt asociate, completându-se reciproc, astfel încât prin aplicarea lor, starea de conservare a habitatelor tinde să se mențină sau să devină favorabilă. De exemplu aplicarea tăierilor progresive presupune promovarea regenerării naturale sub masiv, prin deschidere inițială a unor ochiuri de regenerare (recoltarea unor arbori maturi astfel încât lumina penetrează arboretul mai ușor declanșându-se instalarea semințișului. În acest moment este posibilă și instalarea unor specii alohtone de subarboret sau ierboase (prin semințe diseminate de vânt, păsări, etc.). Prin intervenția însă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale speciile alohtone sunt eliminate, efectul negativ asupra compoziției floristice datorat aplicării tăierilor progresive fiind anulat.

Nici una din lucrările prevăzute nu are ca rezultat diminuarea per ansamblu a suprafeței habitatelor în cursul ciclului de producție, fiecare tăiere definitivă (recoltarea integrală a arborilor maturi de pe o anumită suprafață) realizându-se fie după ce aceasta a fost regenerată (tăieri progresive) fie fiind

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

urmată la un interval scurt de timp (maxim 2 ani) de lucrări de împăduriri. Nici o tăiere prevăzută de amenajament nu este socotită „defrișare” nefiind urmată de schimbarea categoriei de folosință și amplasarea altor obiective pe suprafața pe care se intervine.

Perioadele de aplicare a tratamentelor sunt stabilite prin legislația de autorizare a exploatării forestiere, cu scopul de a oferi o protecție cât mai mare ecosistemelor.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 50 - Evaluarea impactului lucrărilor silvice prevăzute prin amenajament

Lucrările silvice prevăzute prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi secundare	Tip impact	Natură impact	Potențial cumulativ	Extindere	Durata	Frecvența	Probabilitatea	Reversibilitatea	Sensibilitate	Magnitudine	Semnificație impact
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale se vor executa pe 106,66 ha	Crează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințșului natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă Perturbarea activităților speciilor	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Pozitiv	Direct	Nu	Local	Termen mediu	temporar, periodic	Foarte probabil	ireversibil	Semnificative moderata	Moderat pozitivă	Semnificativ pozitiv
Rărituri Rărituri UP I Valcău se vor executa pe 659,91 ha extrăgându-se 18368 m ³	Ameliorează calitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale, activând creșterea în grosime a arborilor valoroși	Alterarea habitatelor Perturbarea activităților speciilor	nu	negativ	direct	nu	local	Termen mediu	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificative moderata	mică	Redus negativ
Tăieri de igiena Tăieri de igienă UP I Valcău se vor executa pe 469,39 ha extrăgându-se 4005 m ³	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Alterarea habitatelor Perturbarea activităților speciilor	nu	negativ	direct	nu	local	Termen mediu	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificative moderata	Moderat negativ	Moderat negativ
Tratamente Tăieri progresive se vor executa pe 174,98 ha	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a	Alterarea habitatelor	nu	negativ	direct	nu	local	Termen mediu	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificative moderata	Moderat negativ	Moderat negativ

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Lucrările silvice prevăzute prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi secundare	Tip impact	Natură impact	Potențial cumulativ	Extindere	Durata	Frecvența	Probabilitatea	Reversibilitatea	Sensibilitate	Magnitudine	Semnificație impact
extrăgându-se 25000 m ³ , fiind aplicate în arboretele de amestec de rășinoase și foioase	semințușurilor deja instalate	Perturbarea activităților speciilor												
Împăduririle UP I Valcău se vor executa pe 8,06 ha și completări pe 2,53 ha	Se ameliorează structura arboretului prin introducerea de puiet în golurile din care aceștia au dispărut din diverse cauze	Alterarea habitatelor Perturbarea activităților speciilor	nu	negativ	direct	nu	local	scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificative moderate	mică	Redus negativ

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 51 Identificarea impactului implementării prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor menționate în ROSCI0322 Muntii Ses

Specia	Statut	Habitat specific	Identificarea prezentei speciei	Impact identificat asupra habitatului speciei	Impact asupra populației	Proгноza impactului
Mamifere						
Canis lupus (lup)	Specie cu risc scăzut	Forestier	Poate fi prezent în zona planului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
Lynx lynx (ras)	Specie cu risc scăzut	Forestier	Poate fi prezent în zona planului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
<i>Myotis myotis</i>	Specie cu risc scăzut	Forestier	Poate fi prezent în zona planului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
Reptile și amfibieni						
Bombina variegata (buhai de balta cu burta galbena)	Vulnerabila	Acvatic	Poate fi prezent în zona planului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
Triturus cristatus	Vulnerabila	Acvatic	Nu se regăsește în zona planului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
Nevertebrate						
Pholidoptera transsylvanica	Specie cu risc scăzut	Forestier	Nu se regăsește în zona planului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
Austropotamobius torrentium	Insuficiente date	Forestier	Poate fi prezent în zona planului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
Carabus variolosus	Specie cu risc scăzut	Forestier	Nu se regăsește în zona planului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
Rosalia alpina	Specie cu risc scăzut	Forestier	Nu se regăsește în zona planului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 52 Identificarea impactului implementării prevederilor amenajamentului silvic asupra habitatelor de interes conservativ din ROSCI0322 Muntii Ses

Habitat	Valoare conservativa	Tip habitat	Identificarea prezentei habitatului	Impact identificat asupra habitatului	Impact asupra habitatului	Prognoza impactului
9170 – paduri de stejar cu carpen de tip Galio – Carpinetum	favorabila	Forestier	Poate fi prezent in zona planului	Nesemnificativ	Impact neutru si/sau pozitiv	Impact negativ nesemnificativ pe o perioada de timp pana la varsta de 8-10 ani a arboretelor.
91M0 – paduri balcano – panonice de cer si gorun	favorabila	Forestier	Poate fi prezent in zona planului	Nesemnificativ	Impact neutru si/sau pozitiv	Impact negativ nesemnificativ pe o perioada de timp pana la varsta de 8-10 ani a arboretelor.
91V0 – paduri dacice de fag Symphyto - Fagion	favorabila	Forestier	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
91Y0 – Paduri dacice de stejar sic arpen	favorabila	Forestier	Poate fi prezent in zona planului	Nesemnificativ	Impact neutru si/sau pozitiv	Impact negativ nesemnificativ pe o perioada de timp pana la varsta de 8-10 ani a arboretelor.
6230 – pajisti montane cu Nardus bogate in specii pe substraturi silicioase	favorabila	Pajisti si tufarisuri	Poate fi prezent in zona planului	Nesemnificativ	Impact neutru si/sau pozitiv	Impact negativ nesemnificativ pe o perioada de timp pana la varsta de 8-10 ani a arboretelor.
3260 – cursuri de apa din zona de campie pana la etajul montan, cu vegetatie din	favorabila	Zone umede	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Habitat	Valoare conservativa	Tip habitat	Identificarea prezentei habitatului	Impact identificat asupra habitatului	Impact asupra habitatului	Prognoza impactului
Ranunculion fluitantis si Callitrichi – Batrachion						
3270 – rauri cu maluri nămolose cu vegetatie din Chenopodion rubric pp si Bidention pp	favorabila	Zone umede	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
40A0* – tufarisuri subcontinental peri-panonice	favorabila	Pajisti si tufarisuri	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Impact neutru si/sau pozitiv	Nu se identifica
6240 – pajisti stepice subpanonice	favorabila	Pajisti si tufarisuri	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
6410 – pajisti cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase sau luto - argiloase	favorabila	Pajisti si tufarisuri	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	.Nu se identifica
6430 – comunitati de liziera cu ierburi inalte higrofile de la campie pana in etajele montan si alpin	favorabila	Pajisti si tufarisuri	Nu face obiectul raportului	Nesemnificativ	Impact neutru si/sau pozitiv	Nu se identifica
6510 – pajisti de altitudine joasa Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis	favorabila	Pajisti si tufarisuri	Nu face obiectul raportului	Nesemnificativ	Impact neutru si/sau pozitiv	Impact negativ nesemnificativ pe o perioada de timp pana la varsta de 8-10 ani a arboretelor.
6520 – fanete montane	favorabila	Pajisti si tufarisuri	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Habitat	Valoare conservativa	Tip habitat	Identificarea prezentei habitatului	Impact identificat asupra habitatului	Impact asupra habitatului	Prognoza impactului
7140 – mlastini turboase de tranzitie si turbarii miscatoare	favorabila	Zone umede	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
8220 – versanti stancosi cu vegetatie chasmofitica pe roci silicioase	favorabila	Pajisti si tufarisuri	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
8210 – versanti stancosi cu vegetatie chasmofitica pe roci calcaroase	favorabila		Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
9130 – paduri de fag de tip Asperulo – Fagetum	favorabila	Forestier	Poate fi prezent in zona planului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
9110 – paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	favorabila	Forestier	Poate fi prezent in zona planului	Nesemnificativ	Impact neutru si/sau pozitiv	Impact negativ nesemnificativ pe o perioada de timp pana la varsta de 8-10 ani a arboretelor.
9150 – paduri medioeuropene de fag din Cephalanthero – Fagion	favorabila	Forestier	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
91E0* – paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior alno – padion, alnion incanae, Salicion albae	favorabila	Forestier	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Efectele lucrărilor propuse asupra habitatelor forestiere din cuprinsul ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt benefice pentru menținerea continuității pădurii și asigurarea funcțiilor ecologice și economice ale acesteia.

Efectele urmărite prin realizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători);
- creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

Efectele urmărite prin executarea curățirilor:

- ✓ continuarea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția-țel fixată.

Această cerință este realizată prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;

- ✓ îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- ✓ reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ✓ ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și asupra stabilității generale a acesteia;
- ✓ menținerea integrității structurale (consistența $K > 0,8$).

Efectele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt:

- ✓ ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ✓ ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- ✓ activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra mării volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră)
- ✓ luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- ✓ mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

Lucrările de igiena urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Impadurirea prin regenerare artificială este singura alternativă viabilă care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenții artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate. Regenerările artificiale vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea speciilor de interes conservativ și implicit refacerea caracterului natural-fundamental al arboretelor (reconstrucție ecologică).

Completările sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințiș-desiș sau în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată (naturală și artificială), caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau semințișul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure.

6.3 Identificarea impactului asupra celorlalti factori de mediu

Teritoriul amenajamentului silvic ar putea fi afectat, din punctul de vedere al factorilor de mediu, în mai multe situații :

- ✓ în timpul executării lucrărilor silvice;
- ✓ în perioadele de presiune turistică;
- ✓ prin activitatea în zonă a populației locale.

Lucrările silvice, care se desfășoară numai pe baza prevederilor de amenajament, se produc de regulă pe suprafețe mici în raport cu întreaga arie, iar repetarea acestora se produce la intervale mari de timp. Cele mai intensive dintre acestea, respectiv tăierile de recoltare a masei lemnoase, se execută după reguli bine stabilite, care fac ca de regulă, o anume suprafață (un arboret, o unitate amenajistică) să fie parcursă doar odată în perioada de aplicare a unui amenajament (cca. o intervenție pe cincinal). Teoretic, în fiecare an se poate parcurge cu lucrări aproximativ 1/5 din întreaga suprafață. Dacă se are în vedere că în această cincime se includ atât lucrările de recoltare a masei lemnoase cât și lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor și lucrările pentru menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare și chiar lucrările de împădurire, se poate concluziona că probabilitatea de producere a unor fenomene dereglatorii datorate aplicării lucrărilor este minimă.

Lucrările silvice, în sine, propuse de amenajament nu pot cauza un impact negativ semnificativ deoarece stabilirea acestora se face pe baza unor norme tehnice riguroase, aprobate prin lege, care au la bază fundamentări naturalistice, ecologice. Principiile care stau la baza acestor planificări de lucrări pe perioade mai lungi, respectiv ceea ce se numește „bazele de amenajare” conțin toate elementele necesare pentru conservarea biodiversității, conservarea habitatelor și tot ceea ce se poate încadra în conceptul de „dezvoltare durabilă”.

Modul în care se realizează aceste lucrări poate genera anumite grade de impact. Aceasta se datorează utilajelor folosite, nivelului de pregătire profesională a lucrătorilor sau modului de conducere a acestor lucrări. Aproape toate elementele de mediu pot fi afectate însă după cum se poate observa din evaluarea adecvată, nivelul impactului nu poate atinge valori mari dacă se respectă tehnologiile și toate instrucțiunile de lucru. De altfel, la aplicarea acestor lucrări mai apare un filtru prin necesitatea obținerii de avize specifice pentru executarea lor. Pentru o evaluare corectă a lucrărilor silvice, trebuie luate în considerare și efectele benefice care, în principal se materializează printr-o stare de sănătate a habitatelor corespunzătoare, asigurarea unui spațiu de dezvoltare pentru menținerea unor arborete

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

viguroase, reprezentative pentru habitatele de protejat și, nu în ultimul rând, realizarea de venituri care să poată asigura investiții cu scop de protecție a mediului.

În concluzie: prin aplicarea lucrărilor silvice, nici un factor de mediu nu poate fi afectat major și în mod ireversibil. Tehnica lucrărilor silvice are o istorie foarte veche iar tehnologiile nepericuloase pentru aceste lucrări sunt confirmate prin starea pădurilor în general și în special a celor din ariile protejate. Afectarea factorilor de mediu apare pe intervale de timp reduse, pe suprafețe relativ mici și dispersate. Starea bună de conservare a habitatelor de pădure se datorează în primul rând și modului de gospodărire anterior care, în linii generale se aseamănă cu cel actual cu precizarea că, de la etapă la etapă, principiile de gospodărire s-au îmbogățit cu elemente referitoare la conservarea ecosistemelor și mai recent la conservarea biodiversității.

Presiunea turistică, poate apărea sezonier și se manifestă de regulă pe o zonă relativ mică din ariile protejate. Cu toate acestea, ea poate genera factori de risc prin nerespectarea reglementărilor specifice. În general, principala manifestare o reprezintă drumețiile care se pot face pe întreaga suprafață a ariilor și activitățile de campare și picnic care apar mai mult pe marginile și în afara acestora dar care pot influența starea habitatelor și faunei destul de mult.

Respectarea regulilor pentru un turism ecologic este în primul rând o problemă de educație și, ca atare, principalele acțiuni de prevenire trebuie să acționeze în această direcție.

Din numeroasele direcții de acțiune, se desprind două, importante și cu acțiune directă.

Prima direcție de acțiune pleacă de la ideea că educație înseamnă în primul rând „cunoaștere”. De aici rezultă că acțiunile de popularizare și informare, în special cele directe, trebuie să fie o grijă permanentă a custodelui. Realizarea acestor acțiuni de popularizare și informare directă este relativ simplă (panouri de prezentare, de informare, de atenționare, etc.) și eficace.

O altă direcție de acțiune o reprezintă asigurarea condițiilor pentru practicarea unui turism dirijat. Ideea de bază constă în aceea că dacă activitățile de turism sunt „dirijate” ele pot fi mult mai bine urmărite și acțiunea în sine este o acțiune de prevenire care, în mod sigur, este mult mai eficientă decât eventualul efort care trebuie depus pentru repararea unor eventuale efecte perturbatorii și deregatorii. Activitatea turistică în cele trei arii protejate este relativ mică în acest moment ca și potențialul. Aceasta înseamnă că este suficient ca aceste acțiuni să se desfășoare doar

în perioadele de vârf (sfârșitul de săptămână, cu ocazia diferitor manifestări, etc.).

Activitatea turistică nu trebuie să afecteze factorii de mediu de o manieră sesizabilă decât prin deșeurile (de regulă deșeuri menajere) pe care le generează. Pe lângă acestea este necesară și o minimă amenajare și dotare a unor spații rezervate pentru colectarea acestor deșeuri.

Activitatea populației din zonă poate avea tot un caracter sezonier. În mod normal, populația din zonă nu ar trebui să aibă activități directe care să aibă legătură cu ariile protejate (în afara eventualilor muncitori silvici care vor participa la lucrările silvice ce trebuie executate).

Nevoile curente ale populației (culegerea de diverse plante sau fructe, nevoia de lemn pentru încălzire) pot crea interacțiuni care trebuie monitorizate și evaluate astfel încât permanent să se poată lua măsuri de atenuare sau eliminare a eventualelor efecte.

În același context, se pot face câteva referiri la amenințările potențiale asupra ariilor protejate:

✓ **Dezvoltarea rezidențială și comercială**

Dacă ne referim strict la suprafața ariilor de interes comunitar, această amenințare nu poate fi posibilă sau este foarte mică. Într-o bună măsură, suprafața ariilor reprezintă fond forestier, fie aparținând domeniului public al statului, fie domeniului privat iar regulile de schimbare a folosinței terenurilor sunt foarte stricte, incluzând și avize de mediu. Pe marginile ariilor este posibilă însă această dezvoltare rezidențială și comercială dar și în acest caz sunt reguli clare.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

✓ **Agricultura, acvacultura și pescuitul**

În afara pășunatului care este interzis, alte activități de natură agricolă nu sunt posibile. Pescuitul pe Dunăre și Siret (pescuit în ape naturale) se poate desfășura numai în baza cadrului legal în vigoare.

✓ **Producția de energie și minerit**

Nu este cazul și după datele actuale nici nu există potențial pentru aceste lucrări.

✓ **Transport, navigație și servicii de legătură**

Această amenințare este legată de căile de transport navigabil, mai puțin de drumurile publice, care străbat ariile naturale. Având în vedere volumul relativ mic de lucrări silvice și mai ales faptul că acestea se desfășoară dispersat și la anumite intervale de timp (destul de mari), această amenințare există, dar la un nivel care nu poate genera impact semnificativ și riscuri. Nu sunt alte drumuri în construcție și nici nu se prevede construirea altora într-un viitor apropiat.

✓ **Utilizarea și deteriorarea resurselor biologice**

Acest aspect este analizat pe larg în cadrul studiului în ceea ce privește recoltarea de masă lemnoasă. În ceea ce privește culegerea de plante, pescuitul sau vânătoria, acestea nu reprezintă o amenințare dacă se practică în conformitate cu reguli bine stabilite. În cel mai rău caz, aceste activități pot reprezenta o amenințare însă de nivel scăzut.

activitățile recreative, de turism și ale populației locale. Aceste activități reprezintă amenințări și având în vedere nivelul actual de educație atât generală cât și ecologică, poate lua valori de la *scăzute la medii*.

✓ **Modificări ale sistemelor naturale**

Poate fi vorba doar de „efecte de margine” care, ca amenințare, având în vedere dezvoltarea zonei poate fi cel mult scăzută.

✓ **Specii invazive și alte specii și gene problematice**

Habitatele din zonă sunt foarte valoroase printre altele și prin stabilitatea lor. Din acest motiv, nu există o amenințare în acest sens în condițiile în care se vor executa corect și de calitate lucrările prevăzute de amenajamentul silvic.

✓ **Poluarea introdusă sau generată în cadrul ariei**

Nu poate fi vorba decât de resturile menajere și deșeurile solide, nivelul amenințării putând ajunge până la scăzut-mediu, dar numai pe suprafețe relativ foarte mici. Nu se pune problema unor efluenți rezultați din activitatea silvică deoarece nu se pune problema nici a fertilizărilor, nici a amendărilor nici a folosirii de pesticide.

✓ **Evenimente geologice, schimbări climatice sau amenințări culturale și sociale specifice**

Nu este cazul. Se menționează însă că manifestările radicale ale vremii, în special secetele prelungite ale ultimilor ani au început să devină o amenințare chiar și pentru habitatele de aici, la care au început să se manifeste fenomene de uscăre mai intense.

6.4 Identificare și evaluarea impactul cumulat

Principalele activități existente în zonă sunt reprezentate de activitățile silvice. Acestea se desfășoară în baza unor planuri de amenajament silvic, dezvoltate pe aceleași principii ca și amenajamentele ce fac obiectul acestui studiu.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața sitului de importanță comunitară ROSCI0322 Muntii Ses.

În urma verificărilor din teren și a informațiilor disponibile nu au fost identificate alte **proiecte sau planuri existente**, propuse sau aprobate care pot genera impact cumulativ cu studiul analizat.

6.5 Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Impactul rezidual este nesemnificativ, acesta fiind datorat de modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface în zonă, în condițiile succesiunii normale.

Lucrările silvice ce se vor efectua în suprafețele de pădure incluse în aria protejată și prevăzute prin acest amenajament contribuie la refacerea și menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ în acest sit.

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentelor silvice, pe o durată scurtă, respectându-se *Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitățile de Producție constituite din fond forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier*.

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

După finalizarea lucrărilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung.

7 Posibilele efecte semnificative asupra mediului in context tranfrontalier

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare - Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Aprobarea și implementarea actualului amenajament silvic U.P. I Valcău nu generează impact transfrontier. Distanța până la granița de vest (cea mai apropiată) este de aproximativ 68 km.

8 Masuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa efectele adverse asupra mediului

8.1 Masuri de reducere a impactului asupra factorilor de mediu și care contribuie la menținerea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor

8.1.1 Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer

În activitatea de exploatare forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10 – 20 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

8.1.2 Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;
- 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, 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;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

În plus față de aceste măsuri, pentru parcelele 1-8 și 41, aflate în apropierea Lacului Frumoasa, pentru a nu afecta calitatea apei din corpul de apă se recomandă ca extragerea materialului lemnos să se realizeze în perioadele de sol înghețat sau pe podete (dacă există și se poate realiza acest lucru).

8.1.3 Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă;
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestată, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- dotarea utilajelor care deservește 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;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- 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 zonă, etc.).

Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, va fi realizată de către titularul Amenajamentului Silvic.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

8.2 Masurile optime care se pot lua în cazul arboretelor calamitate pentru refacerea fondului forestier (impadurire / refacere naturala) pentru mentinerea statutului de conservare favorabila a speciilor și habitatelor de interes comunitar și național în cazul arboretelor calamitate

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

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

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

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste 60 ani;
- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

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

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

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;
- arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m²;
- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- în arboretele exploatabile neincluse în planurile decenale, din zona de stepă,
- silvostepă și câmpie forestieră, unde s-a instalat pe cel puțin 30% din suprafață semintiș utilizabil în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 50%;

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I
Valcău

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire și/sau împădurire.

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

8.2.1 Masuri cu caracter general

- Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.

- Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reimpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minimum degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise;

- Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.

- Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

- Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

- Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

- Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice *in situ* periclitare sau protejate.

- Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

- Pentru împăduriri și reimpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului.

- Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

- Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.
- Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, palcuri de arbori bătrani și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protecției biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.
- Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.
- Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.
- Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă.
- Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai sus pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate.

8.2.2 Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar

- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;
- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;
- compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;
- păstrarea a minim 10 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile – în toate unitățile amenajistice;
- menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;
- reconstrucția terenurilor a caror suprafață a fost afectată (invelisul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

- valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță.
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- eliminarea tăierilor în delict;
- respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea intenționată a cuiburilor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

Măsuri specifice de reducerea impactului pentru habitatele din zona planului

- conducerea arboretelor către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii autohtone;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor;
- protejarea arborilor remanenți împotriva rănirii cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- respectarea regulilor tehnologice de recoltare a masei lemnoase;
- aplicarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- reducerea distanțelor de transport prin tarare a arborilor doborâți;

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

- intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate, a incendiilor.

Măsuri aplicabile la lucrările de regenerare, îngrijire și conducere:

- prin toate operațiunile culturale se vor promova speciile edificatoare pentru tipurile de habitate.

Măsuri aplicabile la lucrările de regenerare:

- pentru crearea unor condiții bune de regenerare solul va fi mobilizat pe cel puțin 30-40 % din suprafața ce urmează a fi plantată;
- înlăturarea subarboretului și a speciilor secundare;
- materialul pentru plantat va fi de proveniență locală.

Măsuri aplicabile la rărituri:

- lucrările vor avea caracter selectiv, urmărindu-se promovarea fenotipurilor valoroase (în primul rând sub aspect biologic, dar și economic) ale speciilor; Intensitatea va fi adaptată particularităților ecologice ale speciilor. Intensitatea răriturilor va fi mai mare după atingerea stadiului de codrișor. Indiferent de scopul urmărit, consistența nu se va reduce sub 0.8- 0,75;
- pentru diminuarea evapotranspirației produse de vânturile calde și uscate, se recomandă menținerea unui subarbor și/sau subetaj continuu și a unor liziere bogate în specii secundare (arborescente) și arbustive.

Măsuri aplicabile la tăieri de igienă:

- acestea se vor aplica, în special, în ultima pătrime a ciclului de viață al arboretelor, socotit până la atingerea vârstei exploatabilității, cu recomandarea de a menține 5 arbori uscați / ha), pentru conservarea biodiversității (sau a unuia din ei de cel puțin 20 mc/ha);
- în cuprinsul habitatelor se va crea și se va menține un mozaic de arborete cu vârste diferite (din care, în permanență, cel puțin unul să fie matur).

Măsuri aplicabile la exploatarea arboretelor

- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți, subarboretul și patura erbacee;
- recoltarea masei lemnoase se va face pe cât posibil pe sol tare, pentru a nu se vătăma solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
- parchetele de exploatare se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;
- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată (i.e. eficiență maximă cu prejudicii minime);
- pentru protejarea solului împotriva înnierării vor fi promovate subarboretul și speciile arborescente de subetaj sau aceste specii pot fi introduse pe cale artificială.

9 Analiza alternativelor

9.1 Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantei alese

✓ **Alternativa zero – nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic.**

Astfel, menținerea situației existente, fără aplicarea prevederilor amenajamentului silvic (varianta 0) poate conduce la:

- degradarea stării fitosanitare a habitatelor din Situl Natura 2000 și din zonele apropiate;
- scăderea calitatii lemnului;
- afectarea resurselor genetice;
- creșterea posibilității apariției speciilor invazive și în special a celor străine invazive;
- modificarea structurii orizontale și verticale caracteristice tipurilor de habitate de interes comunitar, ce va conduce la degradarea stării de conservare a acestora;
- simplificarea compozitei specifice poate afecta și climatul intern al pădurii și în primul rând circuitul apei în ecosistem;
- în condițiile neaplicării prevederilor amenajamentului se poate ajunge la menținerea unei consistențe necorespunzătoare, cu o singură clasa de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani), ce fac imposibilă dezvoltarea subarboretului și a stratului ierbos;
- creșterea incidenței tăierilor ilegale cu posibilitatea afectării habitatelor și speciilor de interes comunitar ce fac obiectul de protecție al Situl Natura 2000 și a pierderii funcțiilor ecologice ale pădurii;
- în cazul extrem, de neaplicare a amenajamentului silvic, printr-o exploatare neratională a padurilor, se poate ajunge la defrisarea acestora, cu consecințe grave privind și impactul asupra tuturor factorilor de mediu din zona de amplasament.
- pierderi economice, în special pentru comunitățile locale.

✓ **Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu**

În cazul acestei variante ar fi realizate doar obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cu rezultate directe asupra dezvoltării habitatelor forestiere bazate strict pe criteriile forestiere și criteriile economice.

Această alternativă nu ia în calcul menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora.

De asemenea, având în vedere statutul de arie protejată al sitului NATURA 2000 se impun și alte măsuri suplimentare de protecție a mediului, recomandate în raportul de mediu.

Aplicarea prevederilor amenajamentului silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu nu ar avea consecințe dezastruase, tratamentele propuse fiind în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului, însă vor putea afecta starea favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor din sit și calitatea mediului.

✓ **Alternativa doi – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu**

În cazul acestei variante ar fi atinse atât obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cât și obiectivele de conservare ale sitului NATURA 2000 (menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora).

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Din acest motiv, considerăm **alternativa 2** varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu, ca fiind cea mai adecvată în această situație.

10 Masuri pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului

Implementarea amenajamentului silvic analizat se va realiza în cadrul unui management de mediu de către titularul de plan, în baza unui plan de implementare a măsurilor de reducere a impactului și a unui program de monitorizare prezentate mai jos.

10.1 Propunerea planului de monitorizare

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentelor silvice, se stabilește prin actele de reglementare ce vor fi emise de autoritățile competente de mediu.

Beneficiarul va împuternici/subcontracta o persoană abilitată/specializată din cadrul unității/firme specializate/persoane fizice cu cunoștințe vaste atât în biologie cât și în silvicultură pentru implementarea propunerilor prevăzute în planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului.

Factor monitorizat	Parametri monitorizati	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipuri de vegetație	Unitatea amenajistică din amenajament	Respectarea planurilor de exploatare conform cu prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică din amenajament	Respectarea metodei de exploatare conform cu prevederile amenajamentului silvic
Floră/habitate	Starea de conservare	Unitatea amenajistică din amenajament	Respectarea condițiilor și măsurilor impuse atât prin amenajamentul silvic analizat cât și prin măsurile de reducere a impactului prevăzute în evaluarea adecvată întocmită pentru aria naturală protejată
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică din amenajament	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat

10.2 Programul de monitorizare propus

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor. Obligația monitorizării revine titularului planului.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Tabelul nr. 53 Propunere program de monitorizare

Obiectiv	Actiuni de monitorizare	Estimare impact	Indicator de monitorizare	Frecventa monitorizarii
Reducerea impactului prin producerea de deseuri	-verificarea amplasamentelor incintelor de depozitare temporara a deseurilor; -verificarea proceselor verbale, a contractelor de predare a deseurilor catre centre de colectare	Nu se genereaza impact prin producere de deseuri (impact potential)	Nu este cazul	Permanent
Reducerea impactului asupra sursei de apa	-verificarea respectarii amplasamentelor cailor de colectare, depozitelor de rumegus, a platformelor primare de colectare a lemnului; -verificarea producerii de deversari artificiale de combustibili, lubrifianti, reziduuri lichide	Nu se genereaza impact asupra surselor de apa de suprafata sau adancime (impact potential)	Nu este cazul	Permanent
Reducerea impactului asupra aerului	-verificarea respectarii normelor privind emiterea de zgomote de utilajele/echipamentele folosite în procesul tehnologic; -verificarea respectarii emisiilor de noxe	Nu se genereaza impact asupra aerului (impact potential)	Nu este cazul	Permanent
Reducerea impactului asupra solului	- verificarea respectarii normelor tehnice privind exploatarea pădurilor; - verificarea producerii de deversari accidentale de carburanti/lubrifianti; - verificarea respectarii măsurilor de protecție a solului	Nu se genereaza impact asupra solului (impact potential)	Nu este cazul	Permanent

RAPORT DE MEDIU*Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău*

Obiectiv	Actiuni de monitorizare	Estimare impact	Indicator de monitorizare	Frecvența monitorizării
Reducerea impactului asupra populațiilor de amfibieni, mamifere, pesti	-verificarea aplicării măsurilor de reducere a impactului prezentate în studiu	Nu se generează impact negativ asupra speciilor (impact potențial)	Nu este cazul	Permanent
Reducerea impactului asupra ecosistemelor forestiere, plante	-verificarea respectării normelor tehnice privind exploatarea și transportul materialului lemnos; -verificarea aplicării măsurilor de reducere a impactului prezentate în studiu	Impact negativ nesemnificativ asupra habitatelor din zona planului	Parametri de stare ai habitatului	Permanent

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularului planului.

În condițiile contractării cu terți de diverse lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, proprietarul / proprietarii sunt direct răspunzători de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului și Programul de monitorizare se vor aplica pe toată suprafața analizată în Amenajamentul Silvic.

Pentru prevenirea și controlul situațiilor de poluare accidentală este necesară adoptarea următoarelor măsuri:

- controlul permanent al stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor tehnologice silvice folosite și efectuarea periodică de revizii și verificări ale acestora, în conformitate cu prevederile cărților tehnice și cu instrucțiunile producătorilor.

Monitorizarea speciilor de amfibieni, mamifere se va realiza prin verificarea prezentei/ absentei indivizilor, a prezentei/ absentei speciilor, numărului indivizilor, prezentei puilor, procentului supraviețuirii la sfârșitul perioadei de reproducere, perioada prezentei în amplasament, habitatele utilizate din amplasamentul planului, amenințări asupra populațiilor, impactul lucrărilor silvice asupra populațiilor.

Monitorizarea habitatelor forestiere se va realiza prin evaluarea atributelor acestora: dinamica suprafeței, compoziția pe specii, prezența speciilor alohtone și suprafața afectată, prezența și numărul arborilor uscați pe picior, prezența speciilor alohtone în plantații sau regenerări.

Monitorizarea implementării lucrărilor silvice

Pentru prevenirea și controlul situațiilor de poluare accidentală este necesară adoptarea următoarelor măsuri:

- controlul permanent al stării de funcționare al utilajelor și echipamentelor tehnologice silvice folosite și efectuarea periodică de revizii și verificări ale acestora, în conformitate cu prevederile cărților tehnice și cu instrucțiunile producătorilor.

Monitorizarea activităților prevăzute de amenajamentul silvic se va realiza de către personalul angajat, după cum urmează (tabelul nr. 10.2.2).

10.3 Dificultăți întâmpinate

Nu au fost întâmpinate dificultăți în realizarea acestor documentații.

RAPORT DE MEDIU*Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău***Tabelul nr. 54 - Monitorizarea activitatilor prevazute de amenajamentul silvic**

Obiectivul monitorizarii	Indicatori de monitorizare	Frecventa monitorizarii	Document elaborat
Lucrari de impaduriri	suprafata parcursa cu lucrari (ha); procentul de prindere; perioada executarii lucrarilor; amplasamentul lucrarilor (u.a.);	Anual	Raport de monitorizare
Lucrari de completari	suprafata parcursa cu lucrari (ha); perioada executarii lucrarilor; amplasamentul lucrarilor (u.a.).	Anual	Raport de monitorizare
Lucrari de curatiri	suprafata parcursa cu lucrari (ha); volum de material lemnos extras; perioada executarii lucrarilor; amplasamentul lucrarilor (u.a).	Anual	Raport de monitorizare
Lucrari de igiena	suprafata parcursa cu lucrari (ha); volum de material lemnos extras perioada executarii lucrarilor; amplasamentul lucrarilor.	Anual	Raport de monitorizare

11 Rezumat netehnic

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor amenajamentului silvic în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

Prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent. Prin amenajamentele silvice pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intră în competența administrației silvice.

Strategia forestieră națională 2013-2022

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-și aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.

Având în vedere rolul domeniului forestier pentru societate precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Obiectivul general al strategiei este dezvoltarea durabilă a sectorului forestier, în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

2. Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;
3. Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;
4. Planificarea forestieră;
5. Valorificarea superioară a produselor forestiere;
6. Dezvoltarea dialogului intersectorial și a comunicării strategice în domeniul forestier;
7. Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier.

Obiective de mediu

Amenajamentul silvic stabilește în baza prevederilor legale ce guvernează planificarea activităților silvice în România obiective ce vizează aspectele de mediu, economice și sociale.

Prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice. Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii/aspectele de mediu tratați în cadrul secțiunii 5. - Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat, stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE.

Obiectivele de mediu propuse iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale Uniunii Europene.

Obiective de mediu pentru zona de implementarea a amenajamentului silvic

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu
Biodiversitatea	Mentținerea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privata aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.

La planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

Potențiale efecte semnificative asupra factorilor de mediu în perioada de aplicabilitate a amenajamentului silvic

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectiv planificat	Impact potențial
Biodiversitatea	Tratat în cadrul sețiunii 6.2. - <i>Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar</i>		
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.	Protecția împotriva incendiilor, conform informațiilor furnizate în cadrul cap.7.	Pozitiv
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.	Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei	Neutru
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în aria de implementare a amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Identificarea și evaluarea impactului potențial al planului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Amenajamentul silvic presupune pe lângă evaluarea stării actuale a structurii arboretelor și aplicarea unui set de măsuri tehnice menite să conducă arboretele spre structurile considerate optime din punct de vedere al îndeplinirii funcțiilor atribuite (protecție și producție).

În această fază estimarea impactului potențial urmărește în special semnificația acestuia, în cazul în care există suspiciunea unui impact negativ urmând a se realiza etapa evaluării adecvate, utilizând instrumente de analiză mai complexe.

Așa cum s-a arătat în capitolul precedent, scopul amenajamentului este impunerea unui set de măsuri tehnice și organizatorice menite să mențină implicit starea de conservare a habitatelor și speciilor, conducând arboretele spre structuri optime din punct de vedere al posibilității îndeplinirii funcțiilor de protecție atribuite.

Astfel, pentru estimarea semnificației impactului este necesar a se analiza:

- natura impactului datorat folosințelor terenurilor;
- natura impactului datorat încadrării funcționale;
- natura impactului datorat aplicării lucrărilor silvice.

Folosința terenurilor poate avea un impact semnificativ asupra obiectivelor de conservare ale siturilor Natura 2000, prin crearea cadrului specific dezvoltării antropice mai mult sau mai puțin orientate pe utilizarea unor suprafețe pentru amplasarea de diverse obiective generând pierderi și fragmentări de habitate. De asemenea, folosința terenurilor determină modul de intervenție asupra acestora cu categorii de lucrări cu impact mai mult sau mai puțin semnificativ.

Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:

- U.P. I Valcău s-a constituit ca unitate de producție de sine stătătoare cu ocazia conferinței I de amenajarea pădurilor.
- suprafața este 1256,58 ha. Suprafața determinată la actuala amenajare este de 1256,58 ha mai mare față de amenajarea precedentă cu 152,58 ha, care se justifică prin includerea în prezentul studiu a suprafețelor din fostele pășuni împădurite ce au îndeplinit condiția cartării ca pădure;
- încadrarea în grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a făcut după normativele "Norme 5– Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor" - ediția 2000.

Identificarea și evaluarea impactului datorat încadrării funcționale a arboretelor

Din punct de vedere silvicultural, atribuirea funcțiilor arboretelor este de mare importanță, în context social, economic și de mediu. În raport cu funcțiile atribuite sunt stabilite soluțiile tehnice, lucrările de executat în perioada de valabilitate (10 ani), sau sunt stabilite restricții de exploatare a masei lemnoase.

Astfel, estimarea impactului potențial al amenajamentului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar trebuie să dezbateze cu o evaluare a modului în care aceste funcții au fost atribuite arboretelor de către specialiștii amenajști.

Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Primăriei comunei Vacău de Jos este întocmit respectând prevederile NORMELOR TEHNICE SILVICE privind gospodărirea vegetației forestiere din cadrul fondului forestier național.

Fondul forestier, care face obiectul amenajamentului U.P. I Valcău, este repartizat pe categorii de folosință astfel:

- păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi 1253,19 ha;

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

- | | |
|---|----------|
| o terenuri afectate gospodăririi silvice | 1,29 ha; |
| o terenuri neproductive | 1,48 ha; |
| o terenuri scoase temporar din fondul forestier | 0,62 ha. |

Din totalul suprafeței U.P. I Valcău, 1250,47 ha (100%) sunt încadrate în Grupa I funcțională, iar 2,72 ha (sub 1%) sunt situate în Grupa a II-a funcțională. Pădurile încadrate la Grupa I funcțională - Vegetația forestieră cu funcții speciale de protecție, se găsesc în două categorii funcționale, și anume:

- 5.Q - Arborete 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 RO SCI 0322-Munții Șes, cu o suprafață de 1082,70 ha;
- 2.A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 de 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, cu o suprafață 167,77 ha.

Arboretele din Grupa a II-a funcțională sunt încadrate în categoriile funcționale:

- 1C - Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară pentru lemn de cherestea, cu o suprafață 2,72 ha.

În prezent normele tehnice de amenajare a pădurilor nu au categorii funcționale specifice siturilor de interes comunitar, proiectanții amenajăști recurgând în acest caz la încadrarea menționată mai sus pe considerentul că această încadrare asigură cel puțin nivelul de protecție necesar conservării obiectivelor pentru care **a fost desemnat situl** Natura 2000.

Astfel, încadrarea mai restrictivă este benefică din punct de vedere al protecției habitatelor și speciilor de interes comunitar, având însă ca rezultat diminuarea unui profit economic pe termen scurt și mediu prin valorificarea unei resurse mai mici de masă lemnoasă.

Această pierdere valorică se impune a fi compensată pentru proprietarul pădurilor în momentul în care vor exista implementate măsuri de plată specifice.

Apreciem astfel modul de încadrare funcțională a arboretelor ca având un impact pozitiv pe termen scurt, mediu și lung asupra conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar.

În prezent normele tehnice de amenajare a pădurilor nu au categorii funcționale specifice siturilor de interes comunitar, proiectanții amenajăști recurgând în acest caz la încadrarea menționată mai sus pe considerentul că această încadrare asigură cel puțin nivelul de protecție necesar conservării obiectivelor pentru care **a fost desemnat situl** Natura 2000.

Astfel, încadrarea mai restrictivă este benefică din punct de vedere al protecției habitatelor și speciilor de interes comunitar, având însă ca rezultat diminuarea unui profit economic pe termen scurt și mediu prin valorificarea unei resurse mai mici de masă lemnoasă.

Această pierdere valorică se impune a fi compensată pentru proprietarul pădurilor în momentul în care vor exista implementate măsuri de plată specifice.

Apreciem astfel modul de încadrare funcțională a arboretelor ca având un impact pozitiv pe termen scurt, mediu și lung asupra conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Semnificația impactului datorat modului de încadrare funcțională asupra speciilor și habitatelor din situl Natura 2000 este pozitivă, în mod evident considerându-se prioritară protecția sistemelor ecologice în detrimentul producției de masă lemnoasă. Acest fapt generează necesitatea compensării valorice pentru proprietar în momentul în care se reglementează cadrul legal în acest sens.

Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor silvice prevăzute prin amenajament asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile de interes comunitar în

funcție de sensibilitatea și magnitudinea impactului – conform Concluziilor Studiului de Evaluarea Adecvata

Impactul potențial datorat aplicării lucrărilor silvice prevăzute de amenajament poate fi de următoarele naturi:

- impact direct asupra stării favorabile de conservare a habitatelor prin modificarea parametrilor structurali ai arboretelor, subarboretului și păturii erbacee, care constituie criteriile de determinare a stării favorabile de conservare;
- impact indirect asupra speciilor de interes comunitar prin afectarea directă a habitatelor acestora.

Impactul direct, asupra habitatelor forestiere de interes comunitar

Stabilirea intervențiilor tehnice în arborete este strâns legată de funcțiile atribuite, așa cum s-a arătat mai sus prioritară fiind protecția ecosistemelor. În acest sens s-au stabilit lucrările cu care se vor interveni în raport cu funcția atribuită, vârsta și structura actuală a arboretelor.

Pentru înțelegerea mai facilă a semnificației impactului lucrărilor silvice prevăzute de amenajament, considerăm necesară o descriere succintă a modului de aplicare a lucrărilor.

Tratamentul tăierilor progresive este prevăzut în arboretele de fag, amestecurile de fag cu rășinoase. După cum se știe, caracteristica principală a tratamentului o constituie declanșarea procesului de regenerare cu ocazia primelor tăieri într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului; punctele respective constituie așa numitele „ochiuri de regenerare”. În aplicarea tratamentului se vor respecta anumite restricții impuse de specificul arboretelor. Astfel, ochiurile vor fi mici, de 0.75 -1.0 înălțimi de arbori și doar pe versanții adăpostiți se vor putea deschide ochiuri de 1.0 -1.5 înălțimi de arbori.

Consistența în ochiurile de regenerare se va reduce treptat având în vedere că se urmărește favorizarea unor specii de umbră (bradul, fagul).

În arboretele cu consistență de 0.2-0.4 la fel ca și în arboretele cu suprafețe reduse se va aplica o singură taiere de racordare a ochiurilor pentru a se pune în valoare semintișul existent pe mare parte din suprafața unităților amenajistice.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

- efectuarea lucrărilor de igienă, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscarea, arborii rușiți de vânt și de zăpadă, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunători etc.. În eventualitatea că se creează goluri se vor lua măsuri de ajutorare a regenerării naturale sau de împădurire;
- promovarea nucleelor de regenerare naturală, în situațiile în care există, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii sau dezvoltării în continuare a semintișurilor respective, situație redată în „Planul lucrărilor de conservare”
- îngrijirea semintișurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate;
- împădurirea golurilor existente, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiilor și telurilor de gospodărire urmărite, etc.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor s-a întocmit pentru toate unitățile amenajistice care necesită aceste lucrări, scopul lor fiind acela de a realiza structuri care să ducă la creșterea capacității funcționale a arboretelor.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus odată cu descrierea parcelară. În funcție de starea fiecărui arboret s-au prevăzut lucrările de îngrijire și conducere în conformitate cu normele tehnice în vigoare. Diversitatea acestor lucrări și aplicarea lor corectă, ca timp și ca tehnică (în special

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

intensitatea) va asigura îmbunătățirea stării actuale a arboretelor (compoziție, stare de sănătate a arborilor) și apropierea sau atingerea structurii normale și implicit a țelului de gospodărire.

S-a avut în vedere faptul că toate arboretele trebuie să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, vârsta, densitatea, condițiile staționale, structura și funcția atribuită.

Lucrările de curățiri trebuie să contribuie de asemenea la reducerea desimii, în special în regenerările naturale sau mixte. Curățirile urmăresc grăbirea și dirijarea procesului de eliminare naturală, realizându-se o selecție în masă cu caracter negativ. Prin curățiri se crează astfel condiții superioare de vegetație și se îmbunătățește structura calitativă a arboretelor prin recoltarea arborilor deperisați, bolnavi sau vătămați, înghesuși, inclusiv a preexistențelor neutilizabili. Sunt prevăzute cu curățiri și unele unități amenajistice cu vârstă de 15-20 ani, pe parte din suprafață deoarece există porțiuni în care arboretul este mai tânăr și unde sunt necesare aceste intervenții.

Răriturile, în general ca și în cazul curățirilor au fost propuse rărituri în unele arborete care au o consistență pe ansamblu de minimum 0.9. Există arborete cu consistența variabilă 0.8-0.9 în care au fost propuse lucrări de îngrijire pe o parte de suprafață. Se va acționa selectiv atât în plafonul superior cât și în plafonul inferior al coronamentului în arboretele tinere și cu precădere în plafonul superior în cele de vârste mijlocii. Pe lângă arborii defectuoși, răniți vor fi extrași treptat și arborii codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de valoare. A fost luată în considerare o periodicitate de 5-6 ani în arboretele tinere și o periodicitate de 7-10 ani la vârste mai înaintate.

Ca intensitate, intervențiile vor fi mai puternice în arboretele tinere – până la 40 ani și vor avea un puternic caracter selectiv.

Tăierile de igienă vor urmări extragerea exemplarelor vătămate, uscate sau deperisate. Curățirile și răriturile vor avea și caracter de tăieri de igienă.

Planul lucrărilor de îngrijire are un caracter orientativ în ce privește volumul de extras și este minimal pentru suprafața de parcurs. Volumele de extras, prin curățiri și rărituri s-au stabilit pe baza indicilor medii (orientativi) prevăzuți în normele tehnice. Ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret și, în raport cu această analiză, va stabili și suprafața de parcurs și volumul de extras anual. Pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute prin amenajament, cu condiția realizării unei stări corespunzătoare a acestora.

Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri

Condițiile staționale din această zonă favorizează regenerarea naturală atât la molid, brad cât și fag, asigurând instalarea și dezvoltarea unor semințisuri valoroase.

Se urmărește introducerea imediat în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerării, cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere ecologic și economic.

La fixarea compoziției fiecărui arboret s-a avut în vedere compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, funcțiile social-economice atribuite arboretului și starea actuală a arboretului. În acest scop s-au folosit „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”, precum și „Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor”.

În total (împăduriri + completări), se vor planta 10,59 ha din care 0,14 ha cu molid, 0,14 ha cu larice, 3,35 ha cu fag și 6,93 ha cu diverse specii tari. Se vor folosi un număr de 52,45 mii puietți: 0,7 mii puietți de molid, 0,35 mii puietți de larice, 16,75 mii puietți de fag, 34,65 mii puietți de diverse specii tari.

Lucrări de ajutorare regenerărilor naturale și de împădurire sunt prezentate în tabelul de mai jos:

RAPORT DE MEDIU

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Vacău de Jos - U.P. I Valcău

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafață ha
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	106,66
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	29,59
A.1.4.	Mobilizarea solului	29,59
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	77,07
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	77,07
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	8,06
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	0,31
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doborături de vant, etc.)	0,31
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	7,75
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	7,75
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	2,53
C.1	Completări în arboretele tinere existente	0,92
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	1,61
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	7,41

Astfel, pentru estimarea corectă a impactului produs de aplicarea lucrărilor silvice propuse de amenajament asupra tipurilor de habitate s-au luat în considerare efectele posibile ale lucrărilor asupra indicatorilor ce constituie criteriile de determinare a stării favorabile de conservare.

Efectul negativ al impactului lucrărilor silvice asupra habitatelor și speciilor protejate va fi diminuat prin respectarea recomandărilor expuse în capitolul IV. Măsuri de reducere

Experti de mediu atestați:

Ing. Raluca Oana MIHALCEA