



**S.C. MEALONICERA S.R.L.**  
**Str. Mică, nr. 25, sc. E, ap. 17, Braşov**  
**Telefon: 0766-366399**  
**e-mail: mealonicera@yahoo.com**

## **RAPORT DE MEDIU**

### **AL**

# **AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND ASOCIAȚIEI COMPOSESORATUL FOȘTII COLONI DIN SAT BREAZA, PAROHIEI ORTODOXE ROMÂNE BREAZA, COMUNEI POLITICE VOIVODENII MICI ȘI COMPOSESORATULUI VOIVODENII MICI, JUDEȚUL BRAȘOV**

## **U.P. I BREAZA**

**Autor:**

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

**2025**

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

---

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

---

**Cuprins**

<b>1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE</b>	<b>8</b>
1.1. Aspecte generale	8
1.2. Principii privind silvicultura și siturile Natura 2000 ce stau la baza prezentului studiu	8
1.3. Conținutul planului (amenajamentului silvic)	10
1.3.1. Justificarea necesității întocmirii amenajamentului silvic	11
1.4. Obiectivele amenajamentului silvic	11
1.4.1. Vecinătăți, limite, hotare	12
1.4.2. Trupuri de pădure ( bazinete) componente	12
1.4.3. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	13
1.4.4. Mărimea parcelelor și subparcelelor	13
1.4.5. Subunități de producție sau de protecție constituite	14
1.4.6. Regimul	15
1.4.7. Compoziția țel	15
1.4.8. Tratamentul	16
1.4.9. Exploatabilitatea	17
1.4.10. Ciclul	17
1.4.11. Instalații de transport	17
1.4.12. Asigurarea utilitatilor	17
1.4.13. Informatii privind productia care se va realiza	21
1.4.14. Lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale si de impadurire	24
1.5. Informatii despre materiile prime , substante sau preparate chimice utilizate	25
1.6. Obiective social-econmice si ecologice	26
1.7. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	27
<b>2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ</b>	<b>29</b>
2.1. Aspecte generale	30
2.2. Poziția geografică	30
2.3. Geologia	31
2.4. Geomorfologie	31
2.5. Hidrologie	32
2.6. Climatologie	32
2.6.1. Regimul termic	32
2.6.2. Regimul pluviometric	32
2.6.3. Regimul eolian	33
2.7. Soluri	34
2.7.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	34
2.8. Tipuri de stațiune	36
2.8.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune	36
2.9. Tipuri de pădure	38
2.9.1. Evidența tipurilor naturale de pădure	38
2.10. Biodiversitatea, biosecuritatea, rolul si starea padurilor, peisajul	40
<b>3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV</b>	<b>45</b>
3.1. Apa	45
3.2. Solul	45
3.3. Biodiversitatea	45
3.4. Biosecuritate	46
<b>4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE CARE SUNT RELEVANTE</b>	<b>52</b>

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

<b>PENTRU PLAN SAU PROGRAM (ARIILE DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ SAU ARII SPECIALE DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ACTELOR NORMATIVE PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE)</b>	
4.1. Siturile de interes comunitar	52
4.2. Ariile protejate	52
4.2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar	62
4.2.3. Speciile de interes conservativ din zona proiectului, pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSCI0283 Cheile Doftanei	77
4.2.4. Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria naturala de interes comunitar de pe suprafața Amenajamentului Silvic	80
4.3. Calitatea factorilor de mediu	84
4.3.1. Calitatea aerului	84
4.3.2. Calitatea apei	85
4.3.3. Calitatea solului	85
4.3.4. Zgomotul și vibrațiile	86
4.3.5. Biodiversitatea, flora și fauna	86
4.4. Situația socială și economică	86
4.4.1. Populația	86
4.4.2. Situația economică și socială	86
4.5. Probleme de mediu existente	88
<b>5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA ȘI ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI</b>	91
5.1. Aspecte generale	91
5.2. Obiective de mediu	100
<b>6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC</b>	104
6.1. ASPECTE GENERALE	104
<b>6.1.2. Metodologia de evaluare utilizată a Amenajamentului</b>	104
6.2. Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului	105
6.2.1. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu	106
6.3. Analiza impactului implementării planului asupra factorilor de mediu	119
6.4. Analiza impactului asupra biodiversității	124
6.4.1. Impactul direct și indirect	124
6.4.1.1. Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului	127
6.4.1.2. Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	130
6.4.2. Impactul pe termen scurt și lung	131
6.4.3. Impactul din cauza aplicării activităților generate de lucrările silvice	132
6.4.4. Impactul rezidual	132
6.4.5. Impactul cumulativ	132
6.4.6. Impactul asupra schimbărilor climatice cu capacitatea pădurii de a capta și stoca CO <sub>2</sub> din atmosferă	140
<b>7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIERĂ</b>	144
<b>8. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE</b>	145

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

<b>COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI</b>	
8.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	145
8.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer	145
8.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol	146
8.4. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului mediu "Sanatatea umană"	147
8.5. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social-economic (populatia)	147
8.6. Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot si vibratii	147
8.7. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate	147
8.7.1. Măsuri de diminuare a impactului cu caracter general	149
8.7.2. Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar	150
8.7.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar	151
8.7.4. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților	152
8.7.5. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	152
8.7.6. Protecția împotriva incendiilor	153
8.7.7. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	154
8.7.7.1 Măsuri preventive	154
8.7.8 Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	156
8.7.8.1. Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală	156
<b>9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE</b>	157
9.1. Metodele utilizate pentru culegerea informatiilor privind speciile si habitatele de interes comunitar afectat	162
<b>10. MĂSURI AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII AMENAJAMENTULUI SILVIC</b>	167
<b>11. REZUMAT FARA CHARACTER TEHNIC</b>	176
<b>12. BIBLIOGRAFIE</b>	189



## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

### **Date introductive**

Prezentul Raport de Mediu este elaborat de **ing. Cătană Cătălina Elena**, înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului

**Beneficiar: ASOCIAȚIA COMPOSESORATUL FOȘTII COLONI DIN SAT BREAZA, PAROHIEI ORTODOXE ROMÂNE BREAZA, COMUNEI POLITICE VOIVODENII MICI ȘI COMPOSESORATULUI VOIVODENII MICI, JUDEȚUL BRAȘOV**

Amenajamentul silvic aparținând **Asociației Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratului Voivodenii Mici, Județul Brașov, U.P. I Breaza** s-a realizat pentru suprafața de 643,32 ha, fond forestier proprietate privată.

Conform Legii nr. 331/2024 (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.

**1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE  
PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI  
PROGRAME RELEVANTE**

**1.1. Aspecte generale**

Raportul de mediu al **amenajamentului silvic proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratului Voivodenii Mici, Județul Brașov, U.P. I Breaza**, administrat de R.P.L. O.S. Pădurile Făgărașului R.A., s-a elaborat în urma adresei APM Brașov nr. 7143/29.10.2025 **primită de la APM Brașov**.

Această lucrare este întocmită având în vedere cerințele legislative actuale, privind necesitatea evaluării de mediu pentru obținerea avizului de mediu în cazul planurilor ce pot avea efecte asupra mediului prevăzute în: H.G. nr. 1076 din 8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe care transpun Directiva 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului; Ordinul nr. 995 din 21 septembrie 2006 pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr.1076/2004. Ordinul nr. 117 din 02/02/2006 pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr.265/2006 Constituirea rețelei de situri de interes comunitar, în baza Directivei Habitate 92/43/EEC, ca obligație asumată de România după anul 2007, are drept scop conservarea habitatelor de interes comunitar listate în Anexa I din directiva menționată, vizând și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere.

În acest context premisa adaptării măsurilor silviculturale de la obiective economice spre obiective ecologice, respectiv spre atingerea obiectivelor de conservare (statut favorabil de conservare) reprezintă o provocare pentru silvicultura locală.

Studiul urmărește analiza gospodăririi arboretelor conform amenajamentului silvic, realizat în anul 2025, după constituirea ariilor naturale protejate incluse în rețeaua ecologică Natura 2000, și anume: ariile naturale protejate **ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**, pentru asigurarea obiectivelor de conservare a habitatelor de interes comunitar.

**1.2. Principii privind silvicultura și siturile Natura 2000 ce stau la baza prezentului studiu**

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de statut de conservare favorabil este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate (Natura 2000 și pădurile, C.E., D.G.M.). Directiva Habitate stabilește câteva principii pentru gospodărirea siturilor Natura 2000, mai ales în baza articolelor 4 și 6. Aceste linii directoare trebuie înțelese ca un cadru în care negocierile concrete pentru

planurile sau măsurile de management la nivelul fiecărui sit vor viza în principal atingerea obiectivelor de conservare, fără a neglija însă susținerea comunităților locale.

Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6. Înainte de orice, se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se schimbe categoria de folosință a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice. Articolul 6 al Directivei Habitate stipulează ca planurile sau proiectele care nu au legătură directă sau nu sunt necesare în gospodărirea siturilor natura 2000 dar care ar putea avea un efect semnificativ asupra lor, fie individual fie în combinație cu alte planuri și proiecte, trebuie supuse unei evaluări corespunzătoare a efectelor asupra siturilor.

În acest context, amenajamentul silvic proprietate privată aparținând **Asociației Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratul Voivodenii Mici, județul Brașov, U.P. I Breaza** este supus evaluării privind impactul asupra mediului. Directiva 2001/42/EC a Parlamentului European și a Consiliului, care se referă la evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului („Directiva SEA”) a intrat în vigoare la 21 iulie 2001 și a fost transpusă în legislația română prin H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Raportul de mediu este definit în art. 2 lit. e) al H.G. nr. 1076/2004, ca fiind parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă. Raportul de mediu este un instrument important pentru integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea și adoptarea planurilor și programelor deoarece asigură identificarea, descrierea, evaluarea și luarea în considerare în acest proces a potențialelor efecte semnificative asupra mediului.

Elaborarea raportului de mediu și integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea planurilor și programelor reprezintă un proces care trebuie să contribuie la luarea unor decizii durabile. Obiectivele raportului de mediu sunt, în principal, identificarea, descrierea și evaluarea efectelor potențial semnificative asupra mediului ale implementării planului și programului, precum și a alternativelor posibile ale planului sau programului. Evaluarea de mediu pentru planuri și programe (SEA) diferă față de evaluarea impactului asupra mediului pentru proiecte (EIA). Cel mai important aspect care diferențiază cele două proceduri este acela că, datorită complexității unui plan sau program față de un proiect, raportul SEA nu are un conținut detaliat din punct de vedere tehnic, adică nu conține date tehnice detaliate și precise, în timp ce raportul EIA conține aceste date.

### **1.3. Conținutul planului (amenajamentului silvic)**

Elaborarea proiectului de amenajare presupune parcurgerea următoarelor etape:

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

**1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere** se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea

informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele socialecologice;

- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

**2. Conducerea pădurii** prin amenajament spre starea normală presupune:

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

**3. Prin planificarea recoltelor** se urmăresc două obiective: recoltarea produselor pădurii și îndrumarea fondului de producție spre starea normală. Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

- stabilirea posibilității
- întocmirea planului de recoltare.

După parcurgerea etapelor menționate mai sus a fost elaborat amenajamentul silvic ce cuprinde următoarele capitole:

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

### **1.3.1. Justificarea necesității întocmirii amenajamentului silvic**

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

În siturile Natura 2000 există câteva linii directe ale acestei monitorizări, impuse prin rezoluțiile Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa, de la

## **RAPORT DE MEDIU** **UP I BREAZA**

Helsinki (1993) și Lisabona (1998). Aceste linii directoare sunt:

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

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

- situația teritorial-administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- protecția fondului forestier;
- conservarea biodiversității (care cuprinde și un subcapitol special destinat ariilor naturale protejate);
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

### **1.4. Obiectivele amenajamentului silvic**

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, **amenajamentul silvic proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratului Voivodenii Mici, județul Brașov, U.P. I Breaza** îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

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

*Tabelul 1.4.1. Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative*

Nr. crt.	Județul	Unitatea Administrativ-teritorială	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1.	Brașov	Recea	4B%C%	7,78
2.		Lisa	4AB%C%, 5, 55-68, 104	540,84
3.		Sâmbăta de Sus	121-123	75,10
4.		Drăguș	78	19,60
<b>Total</b>			-	<b>643,32</b>

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

### 1.4.1. Vecinătăți, limite, hotare

Terenurile care fac obiectul acestui studiu sunt în limitele teritoriale menționate în tabelele următoare:

*Tabelul 1.4.1.1. Vecinătăți, limite, hotare*

Trupul de pădure (Bazinetul)	Puncte Cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumirea
Brezicioara	Nord	Fânețe	artificială	liziera – semne convenționale
	Sud	Composesoratul Șerban	artificială	semne convenționale
	Est	Fond forestier aparținând Comunei Lisa	artificială naturală	semne convenționale Valea Brezicioara
	Vest	Composesoratul Șerban RNP Romsilva – OS Făgăraș	artificială naturală	semne convenționale Culmea Șaua Popii
Runcu	Nord	Pășune	artificială	liziera – semne convenționale
	Sud	Composesoratul Foștii Grănicerii Pojorta-Lisa	artificială	semne convenționale
	Est	Fond forestier aparținând Comunei Recea	artificială	semne convenționale
	Vest	Composesoratul Foștii Grănicerii Pojorta-Lisa	artificială	semne convenționale
Sâmbăta	Nord	Fânețe	artificială	liziera – semne convenționale
	Sud	Fond forestier aparținând Comunei Sâmbăta	artificială	semne convenționale
	Est	Fond forestier aparținând Comunei Sâmbăta	artificială	semne convenționale
	Vest	Fond forestier aparținând Comunei Sâmbăta	artificială	semne convenționale

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

### 1.4.2. Trupuri de pădure ( bazinete) componente

Pădurile ce constituie această unitate formează trei trupuri de pădure. În tabelul 1.4.2.1 se prezintă situația trupurilor de pădure ce compun unitatea.

*Tabelul 1.4.2.1 Trupuri de pădure componente*

Nr. crt.	Denumirea trupului	Parcele componente	Suprafața (ha)
1.	Brezicioara	55-68	494,35
2.	Runcu	4-5, 104	54,27
3.	Sâmbăta	78, 121-123	94,70
<b>Total</b>			<b>643,32</b>

### 1.4.3 Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

S-au materializat limitele parcelelor prin pichetaj (cu vopsea roșie) și bornele (cu vopsea roșie și albă). Limitele subparcelare au fost materializate în teren de către proiectant cu vopsea roșie și semne orizontale. Intersecțiile limitelor subparcelare între ele sau cu limitele parcelare (inclusiv liziere) au fost materializate prin inele cu vopsea roșie pe arborii apropiați.

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

### 1.4.4. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 1.4.4.1. Mărimea comparativă a suprafețelor parcelelor și subparcelelor

Anul Amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă
2015	13	30,40	60,70	11,07	35	11,25	40,40	0,30
2025	21	30,63	60,64	11,04	52	12,37	39,90	0,60

Pentru pădurile din cadrul Amenajamentului Silvic proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratul Voivodenii Mici, județul Brașov, U.P. I Breaza obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țelurilor de producție și de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 1.4.4.2. Funcțiile pădurii principale și secundare atribuite arboretelor

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod*	Denumire	ha	%
<b>GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE</b>			
<i>Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>			
I.2A (4G5Q5R)	Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (TII)	211,27	33
<i>Total subgrupa 2</i>		211,27	33
<i>Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>			
I.5Q (5R)	Arboretelor din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ariile speciale de conservare ROSAC0122- Munții Făgăraș (TIV)	432,05	67
<i>Total subgrupa 5</i>		432,05	67
<b>Total grupa I</b>		<b>643,32</b>	<b>100</b>
<b>Total U.P.</b>		<b>643,32</b>	<b>100</b>

\* în paranteză sunt enumerate categoriile funcționale secundare, pe lângă funcția prioritară

\*\*Facem precizarea că aria specială de conservare ROSAC0122 - Munții Făgăraș se suprapune peste întreaga suprafață a unității de protecție și producție, dar în unele arborete categoria funcțională I.5Q este categorie secundară. De asemenea, peste unitatea de protecție și producție U.P. I Breaza se mai suprapune parțial și aria naturală protejată ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș, arboretelor respective primind însă doar în secundar categoria funcțională I.5R.

\*\*\*În cadrul unității de protecție și producție avem prezentă și categoria funcțională I.4G atribuită în secundar unei singure unități amenajistice (122 B), care se află în apropierea Mănăstirii Brâncoveanu - Sâmbăta de Sus.

Datorită faptului că fondul forestier în studiu este inclus **integral** în aria protejată sit Natura 2000 - **ROSAC0122 - Munții Făgăraș** (parcelele 4-5, 55-68, 78, 104, 121-123 – 643,32 ha) și respectiv **parțial** cu aria protejată sit Natura 2000 **ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș** (parcelele 4-5, 57A%B%, 58A%B%CD, 59-68, 78, 104, 121-123 – 589,64 ha), aceste suprafețe au fost încadrate în categoriile funcționale 1.5Q. și I.5R.

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale astfel:

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

**Tabelul 1.4.4.3. Tipuri de categorii funcționale și țeluri de gospodărire**

Grupa funcțională	Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Feluri de gospodărire	Suprafață	
				ha	%
I	T II	2A (4G5Q5R)	conservare deosebită	211,27	33
	T IV	I. 5Q (5R)	protecție și producție	432,05	67
<b>Total pădure</b>				<b>643,32</b>	<b>100</b>

În raport cu categoria funcțională prezentată mai sus s-au constituit următoarele tipuri de categorie funcțională

T II — păduri cu funcții speciale de protecție în care se execută numai lucrări speciale de conservare;

T IV – păduri cu funcții speciale de protecție și de producție în care se reglementează procesul de producție în care vor fi aplicate tratamente cu perioadă lungă de regenerare.

**1.4.5. Subunități de producție sau de protecție constituite**

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

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

În SUP A au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, categoriile funcționale I.5Q (5R). Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

În SUP M au fost incluse arboretele încadrate în categoriile funcționale 2A (4G5Q5R). În aceste arborete, așa după cum s-a precizat și mai sus, nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare.

**Tabelul 1.4.5.1. Situația S.U.P. – urilor pe grupe funcționale**

Grupa funcțională	Suprafața subunităților (ha)		Total
	A	M	
I	432,05	211,27	643,32
<b>Total</b>	<b>432,05</b>	<b>211,27</b>	<b>643,32</b>

În tabelul următor sunt prezentate subunitățile de gospodărire constituite, cu subparcelele aferente:

**Tabelul 1.4.5.2. Subunitățile de gospodărire constituite, cu subparcelele aferente**

SUP	UNITĂȚI AMENAJISTICE									
A	4 A	4 B	4 C	5	58 B	58 C	58 D	59 B	59 C	
	59 D	59 E	60	61 B	62 A	62 B	62 C	63 A	63 C	
	63 D	63 E	63 F	64 A	64 B	65 A	65 B	66 A	66 B	
	67 A	67 B	68	78 A	78 B	104	121 A	121 B	121 D	
	123 A									
<b>Total</b>	<b>Suprafața</b>	<b>432,05 HA</b>	<b>Nr.UA-uri</b>	<b>37</b>						

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

SUP	UNITĂȚI AMENAJISTICE								
	55 A	55 B	56 A	56 B	57 A	57 B	57 C	58 A	59 A
M	61 A	63 B	122 B	122 C	123 D	123 E			
<b>Total</b>	<b>Suprafața</b>	<b>211,27 HA</b>	<b>Nr.UA-uri</b>	<b>15</b>					
<b>Total UP</b>	<b>Suprafața</b>	<b>643,32 HA</b>	<b>Nr.UA-uri</b>	<b>52</b>					

#### 1.4.6. Regimul

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

Pentru arboretele din unitatea de producție I Breaza s-a adoptat **regimul codru**. Regimul codru urmărește regenerarea din sămânță a arboretelor, promovând exemplarele viguroase, bine conformate și care produc lemn de calitate și semințe genetic superioare, asigurând în același timp și o polifuncționalitate a pădurilor.

#### 1.4.7. Compoziția țel

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

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

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

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

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

Modul cum a fost stabilită compoziția optimă este prezentat în tabelul următor, comparativ cu compoziția actuală.

*Tabelul 1.4.7.1. Calculul compoziției optime*

SUP (U.P.)	TS	TP	Compoziția-țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)					
					MO	FA	BR	LA	DR	DT
A	2332	1114	8MO 1LA 1DT	8,71	6,97	-	-	0,87	-	0,87
	3312	1241	6MO 2DR 2DT	31,64	18,98	-	-	-	6,33	6,33
	3321	1423	5MO 3FA 2DR	67,34	33,67	20,20	-	-	13,47	-
	3322	1341	5MO 2DR 2FA 1DT	214,55	107,27	42,91	-	-	42,91	21,46
	4420	4114	8FA 1DR 1DT	109,81	-	87,85	-	-	10,98	10,98
	<b>Compoziția-țel</b>		<b>ha</b>	<b>432,05</b>	<b>166,89</b>	<b>150,96</b>	<b>-</b>	<b>0,87</b>	<b>73,69</b>	<b>39,64</b>
	<b>Compoziția-țel</b>		<b>%</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>35</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>17</b>	<b>9</b>
<b>Compoziția actuală</b>		<b>%</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>50</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

SUP (U.P.)	TS	TP	Compoziția-țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)					
					MO	FA	BR	LA	DR	DT
M	2332	1114	8MO 1LA 1DT	1,53	1,23	-	-	0,15	-	0,15
	3312	1241	6MO 2DR 2DT	52,20	31,32	-	-	-	10,44	10,44
	3322a	1321	3MO 3BR 3FA 1DT	2,33	0,70	0,70	0,70	-	-	0,23
	3322	1341	5MO 2DR 2FA 1DT	116,08	58,03	23,22	-	-	23,22	11,61
	4420	4114	8FA 1DR 1DT	39,13	31,31	-	-	-	3,91	3,91
	Compoziția-țel		ha	211,27	122,59	23,92	0,70	0,15	37,57	26,34
	Compoziția-țel		%	100	59	11	-	-	18	12
Compoziția actuală		%	100	33	43	22	-	1	1	
UP	Compoziția-țel		ha	643,32	289,48	174,88	0,70	1,02	111,26	65,98
	Compoziția-țel		%	100	45	27	-	-	17	10
	Compoziția actuală		%	100	36	47	11	1	2	3

### 1.4.8. Tratamentul

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

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

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

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

În arboretele încadrate în tipul II funcțional din SUP M, supuse regimului de conservare deosebită, se vor executa tăieri de igienă, lucrări de îngrijire și lucrări speciale de conservare, în funcție de stadiul actual de dezvoltare al fiecărui arboret.

### 1.4.9. Exploatabilitatea

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

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

Vârsta medie a exploatabilității este de 105 ani - vezi subcapitolul 16.4.3., din partea a III-a a amenajamentului.

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

### 1.4.10. Ciclul

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

## **RAPORT DE MEDIU**

### **UP I BREAZA**

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

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

#### **1.4.11. Instalații de transport**

Situația instalațiilor de transport existente este următoarea:

*Tabelul 1.4.11.1 Instalații de transport*

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Volum total deservit (m <sup>3</sup> )
			În pădure	În afara pădurii	Total		
<b>Drumuri existente</b>							
<b>Drumuri de exploatare ale altor sectoare (D.E.)</b>							
1.	DE001	Pârâul Mușchiului	2,30	-	<b>2,30</b>	145,35	4249
<b>Total drumuri de exploatare ale altor sectoare</b>			<b>2,30</b>	<b>-</b>	<b>2,30</b>	<b>145,35</b>	<b>4249</b>
<b>Drumuri forestiere (F.E.)</b>							
2.	FE001	Valea Pojorta	0,90	0,90	<b>1,80</b>	54,27	2615
3.	FE002	Valea Brezicioara	0,80	2,60	<b>3,40</b>	349,00	21634
4.	FE003	Valea Sâmbăta	0,50	1,10	<b>1,60</b>	94,70	4039
<b>Total drumuri forestiere</b>			<b>2,20</b>	<b>4,60</b>	<b>6,80</b>	<b>497,97</b>	<b>28288</b>
<b>Total general</b>			<b>4,50</b>	<b>4,60</b>	<b>9,10</b>	<b>643,32</b>	<b>32537</b>

Rețeaua instalațiilor de transport însumează 9,10 km, și asigură accesibilitatea parțială a fondului forestier și a posibilității.

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 14,15 m/ha (3,58 m/ha din drumuri de exploatare și 10,57 m/ha din drumurile forestiere), raportată la lungimea drumurilor ce trec prin fondul forestier.

Drumurile forestiere FE001 Valea Pojorta, FE002 Valea Brezicioara și FE003 Valea Sâmbăta sunt proprietate privată, aparținând altor proprietari, sunt în stare bună și necesită lucrări de întreținere curente.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită până la distanța maximă de scos-apropiat de 1,2 km.

#### **1.4.12. Asigurarea utilităților**

**A. Alimentarea cu apă** - Apa potabilă pentru muncitorii silvici va fi asigurată prin distribuția de apă plată îmbuteliată.

**B. Canalizare** – Nu este cazul.

**C. Energie electrică** – nu este cazul.

**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I BREAZA**

Pentru lucrările de exploatare forestieră generate de plan, situate în parcele aflate la distanță mare față de localitate, muncitorii forestieri vor avea la dispoziție module tip vagon care vor fi dotate cu cele necesare (spații de depozitare personale, spații depozitare deșeuri menajare, toalete ecologice etc). Asigurarea acestor condiții intra în responsabilitatea firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități conform legislației în vigoare.

**1.4.13. Informatii privind productia care se va realiza**

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

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

*Tabelul 1.4.13.1 Masa lemnoasă ce va fi exploatată din întreg amenajamentul*

Specificare	Produse din									Tăieri de conservare	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă			
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Sarcina anuală	14,09	1947	-	0,80	1	13,75	449	166,44	147	15,31	709
Sarcina pe deceniul 2025-2034	140,94	19470	-	7,99	12	137,54	4491	166,44	1473	153,06	7091

Sintetic, masa lemnoasă ce va fi exploatată din ariile naturale protejate **ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**, pe natură de lucrări este prezentată în tabelul următor.

*Tabelul 1.4.13.2 Masa lemnoasă ce va fi exploatată din ariile naturale protejate ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș*

Specificare	Produse din									Tăieri de conservare	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă			
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Sarcina anuală	14,09	1947	-	0,80	1	13,75	449	166,44	147	15,31	709
Sarcina pe deceniul 2025-2034	140,94	19470	-	7,99	12	137,54	4491	166,44	1473	153,06	7091

Lucrările silvice care se vor executa în deceniul 2025-2034 în cuprinsul ariilor naturale protejate **ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**, precum și informații legate de vârstă, consistență, compoziție, structură se prezintă în tabelul următor:

*Tabelul 1.4.13.3. Lucrările silvice care se vor executa în deceniul 2025-2034 în cuprinsul ariilor naturale protejate*

UP	Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Gr. funcț.	Lucrări propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
I Breaza	4A	16,44	1 – 5Q5R	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințisului	Impact nesemnificativ
	4B	5,38	1 – 5Q5R	T. igienă (T. progresive dec. II)	Neutru

**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I BREAZA**

UP	Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Gr. funcț.	Lucrări propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
	4C	7,99	1 – 5Q5R	Curățiri, Îngrijirea culturilor	Impact ne semnificativ
	5	13,39	1 – 5Q5R	T. igienă (T. progresive dec. II)	Neutru
	55A	1,86	1 – 2A5Q	T. igienă	Neutru
	55B	16,73	1 – 2A5Q	T. igienă	Neutru
	56A	15,38	1 – 2A5Q	T. igienă	Neutru
	56B	18,18	1 – 2A5Q	T. igienă	Neutru
	57A	27,59	1 – 2A5Q5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact ne semnificativ
	57B	17,29	1 – 2A5Q5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact ne semnificativ
	57C	1,53	1 – 2A5Q	Rărituri	Impact ne semnificativ
	58A	30,18	1 – 2A5Q5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact ne semnificativ
	58B	4,05	1 – 5Q5R	T. succesive (definitive), Împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact semnificativ
	58C	0,60	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact ne semnificativ
	58D	3,49	1 – 5Q5R	T. succesive (dezvoltare), Ajutorarea regenerării naturale	Impact semnificativ
	59A	31,74	1 – 2A5Q5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact ne semnificativ
	59B	8,75	1 – 5Q5R	T. progresive (punere în lumină) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact ne semnificativ
	59C	15,53	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact ne semnificativ
	59D	2,06	1 – 5Q5R	T. igienă	Neutru
	59E	2,56	1 – 5Q5R	T. igienă (T. succesive dec. II)	Neutru
	60	39,90	1 – 5Q5R	T. progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact ne semnificativ
	61A	7,13	1 – 2A5Q5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact ne semnificativ
	61B	24,83	1 – 5Q5R	T. igienă (T. progresive dec. II)	Neutru
	62A	8,15	1 – 5Q5R	T. progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact ne semnificativ
	62B	1,97	1 – 5Q5R	T. progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact ne semnificativ
	62C	5,17	1 – 5Q5R	T. progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact ne semnificativ
	63A	4,47	1 – 5Q5R	T. progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact ne semnificativ
	63B	2,20	1 – 2A5Q5R	T. igienă	Neutru
	63C	13,14	1 – 5Q5R	T. igienă (T. progresive dec. II)	Neutru
	63D	2,92	1 – 5Q5R	T. igienă	Neutru
	63E	11,70	1 – 5Q5R	T. progresive (racordare), Împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact semnificativ
	63F	3,77	1 – 5Q5R	T. igienă (T. progresive dec. II)	Neutru
	64A	1,39	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact ne semnificativ

**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I BREAZA**

UP	Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Gr. funcț.	Lucrări propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
	64B	16,64	1 – 5Q5R	T.progresive (racordare), Împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințșului	Impact semnificativ
	65A	9,17	1 – 5Q5R	T. igienă	Neutru
	65B	37,25	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact ne semnificativ
	66A	7,67	1 – 5Q5R	T. igienă	Neutru
	66B	26,26	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact ne semnificativ
	67A	9,76	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact ne semnificativ
	67B	24,24	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact ne semnificativ
	68	39,10	1 – 5Q5R	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințșului	Impact ne semnificativ
	78A	15,14	1 – 5Q5R	T. igienă (T. progresive dec. II)	Neutru
	78B	4,46	1 – 5Q5R	T. progresive (punere în lumină) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințșului	Impact ne semnificativ
	104	11,07	1 – 5Q5R	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințșului	Impact ne semnificativ
	121A	15,62	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact ne semnificativ
	121B	3,03	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact ne semnificativ
	121D	2,93	1 – 5Q5R	T.progresive (punere în lumină, racordare), Împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințșului	Impact semnificativ
	122B	21,86	1 – 2A4G5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințșului	Impact ne semnificativ
	122C	6,24	1 – 2A5Q5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințșului	Impact ne semnificativ
	123A	12,06	1 – 5Q5R	T. igienă	Neutru
	123D	11,03	1 – 2A5Q5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințșului	Impact ne semnificativ
	123E	2,33	1 – 2A5Q5R	Rărituri	Impact ne semnificativ

### LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR

Structura arboretelor sub raportul distribuției spațiale și al repartiției pe categorii dimensionale, se realizează prin aplicarea unui ansamblu de măsuri silviculturale diferențiate pe stadii de dezvoltare, ansamblu de măsuri ce se constituie într-un sistem al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

Propunerile de a fi parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor s-au făcut ținând cont de cerințele fiecărui arboret la data culegerii datelor din teren, precum și a unei evoluții normale a acestora în următorii 10 ani.

În cadrul arboretelor din unitatea de protecție analizată s-au prevăzut a se executa următoarele categorii de lucrări de îngrijire:

**Degajări** nu au fost prevăzute în acest deceniu.

**Rărituri** au fost propuse pe o suprafață totală de 137,52 ha, în arborete cu consistența 0,8-0,9 și vârste cuprinse între 40 și 75 ani (în medie 63 ani).

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

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

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

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

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

Se va extrage în deceniu un volum de 4491 m<sup>3</sup>, adică circa 9% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 32,7 m<sup>3</sup>/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

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

**Curățiri** se vor executa în deceniu pe o suprafață de 7,99 ha, în arborete cu vârsta de 15 de ani și consistența de 0,8. S-a planificat a se extrage un volum de 12 m<sup>3</sup> în deceniu, cu o intensitate de 1,5 m<sup>3</sup>/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

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

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

**Tăierile de igienă** urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscure, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri.

Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 147 m<sup>3</sup>/an, de pe o suprafață de 166,44 ha/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,88 m<sup>3</sup>/an/ha.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

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

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

Posibilitatea de produse secundare este de 450 m<sup>3</sup>/an, indicele de recoltare fiind de 0,70 m<sup>3</sup>/ha la nivelul întregului fond forestier.

**De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.**

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

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

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

*Tabelul 1.4.13.4. Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii*

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m <sup>3</sup> )		Posibilitatea anuală pe specii (m <sup>3</sup> /an)							
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	ME	LA	DT	CA	PLT
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	7,99	0,80	12	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>7,99</b>	<b>0,80</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	-
Rărituri	II	3,86	0,39	130	13	2	7	4	-	-	-	-	-
	IV	133,68	13,36	4361	436	127	272	11	23	-	-	-	3
	<b>Total</b>	<b>137,54</b>	<b>13,75</b>	<b>4491</b>	<b>449</b>	<b>129</b>	<b>279</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	-	-	-	<b>3</b>
Produse secundare	II	3,86	0,39	130	13	2	7	4	-	-	-	-	-
	IV	141,67	14,16	4373	437	128	272	11	23	-	-	-	3
	<b>Total</b>	<b>145,53</b>	<b>14,55</b>	<b>4503</b>	<b>450</b>	<b>130</b>	<b>279</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	-	-	-	<b>3</b>
Tăieri de igienă	II	54,35	54,35	488	49	7	31	11	-	-	-	-	-
	IV	112,09	112,09	985	98	54	29	8	4	1	1	1	-
	<b>Total</b>	<b>166,44</b>	<b>166,44</b>	<b>1473</b>	<b>147</b>	<b>61</b>	<b>60</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-

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

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au caracter orientativ;
- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;
- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;
- cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile după necesitățile impuse de starea arboretelor.

Fac obiectul acțiunii de igienizare și curățire a pădurilor următoarele categorii de material lemnos: arbori căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, uscați, atacați de insecte, arbori cursă sau de control folosiți în protecția pădurilor; uscături și crăci groase răspândite în păduri; resturi de exploatare; material lemnos subțire provenit din tăieri de îngrijire în arborete tinere situate în locuri inaccesibile; cioate dezrădăcinate prin fenomene naturale sau ca urmare a pregătirii terenului pentru împădurire.

### **1.4.14. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire**

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

*Tabelul 1.4.14.1. Categoriile de lucrări privind ajutorarea regenerării naturale și de împăduriri*

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
<b>A.</b>	<b>LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE</b>	<b>88,07</b>
A.1.	<i>Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</i>	58,12
A.1.4.	Mobilizarea solului	23,65
A.1.5.	Extragerea subarboretului	12,13
A.1.6.	Extragerea semințisului și tineretului neutilizabil preexistent	22,34
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	29,95
A.2.1.	Receperea semințisurilor sau tinereturilor vătămate	12,16
A.2.2.	Descopleșirea semințisurilor	6,77
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințisurilor și drajonii	11,02
<b>B.</b>	<b>LUCRĂRI DE REGENERARE</b>	<b>10,60</b>
B.2.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</i>	10,60
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	9,38
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	1,12
<b>C.</b>	<b>COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV</b>	<b>2,12</b>
C.2.	Completări în arboretele nou create (20% din B)	2,12
<b>D.</b>	<b>ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE</b>	<b>102,94</b>
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	102,94

### **1.5. Informații despre materiile prime, substanțe sau preparate chimice utilizate**

Implementarea planului nu necesită preluare de apă pe durata lucrărilor. Nu necesită consum de gaze sau energie electrică.

### **Deșeuri generate de plan**

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

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

02 01 07- deșeuri din exploatare forestieră

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

În cadrul desfășurării activităților specifice pot apărea următoarele deșeuri :

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

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

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

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

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

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

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

### **1.6. Obiective social-economice și ecologice**

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea **Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratului Voivodenii Mici, județul Brașov**, sunt:

**Ecologice** - protejarea și conservarea mediului:

- Protecția apelor;
- Protecția terenurilor contra eroziunii;
- Protecția contra factorilor climatici dăunători;
- Conservarea și ameliorarea biodiversității;

- Echilibrul hidrologic;
- Producția de semințe controlate genetic;
- Ocrotirea vânatului;
- Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei.

**Sociale** - realizarea cadrului natural:

- Recreere, destindere;
- Valorificarea forței de muncă locală.

**Economice** - optimizarea producției padurilor :

Productia de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor.

Obiectivele asumate de **Amenajamentul fondului forestier privată aparținând Asociației Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratul Voivodenii Mici, județul Brașov**, susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

### **1.7. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante**

Amenajamentele silvice pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate de interes național sunt parte a planurilor de management.

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

Zona studiată se situează în afara intravilanului și are folosință forestieră.

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu obiectivele ariilor naturale protejate de pe suprafața **ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**.

Întreaga suprafață nu își schimbă folosința pe durata realizării planului, și nici după finalizarea acestuia.

Din analiza informațiilor disponibile în momentul de față au fost identificate o serie de planuri și programe care, prin obiectivele strategice enunțate și/sau prin problemele de mediu identificate sunt sau pot fi în legătură cu planul propus. În continuare se prezintă aceste planuri și programe cu menționarea aspectelor care pot fi relevante în legătură cu planul propus.

#### ***Planul Județean pentru Gestionarea Deșeurilor***

Procesul de planificare în PJGD are ca scop principal dezvoltarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor și concentrarea pe principalele cerințe ale UE:

- recuperare și reciclare (țintele de recuperare și reciclare trebuie atinse la termenele stabilite în legislație);
- depozitare (închiderea depozitelor neconforme, construirea a doua depozite ecologice zonale);

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

- depozitarea deșeurilor biodegradabile (reducerea cantității de deșeurilor biodegradabile la depozitare conform legislației);

Ca urmare, problema se pune pe creșterea conștiinței populației în ceea ce privește colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje și apoi recuperarea acestora. În ceea ce privește reducerea deșeurilor biodegradabile depozitate, implementarea se concentrează pe colectare selectivă.

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor, cerința a Uniunii Europene, devine un instrument de planificare pe baza căruia autoritățile județene/locale pot obține asistența financiară și suport din partea U.E.

### ***Planuri de amenajare a fondului forestier limitrofe***

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulativ al acestui amenajament asupra integrității sitului este de asemenea nesemnificativ.

Conexiunile prezentului plan cu documentele privitoare la protecția mediului:

OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;

Legea Nr. 5/2000

Ordin. Nr. 1964/2007 al MMDD – privind declararea siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

Ordonanța de urgență a Guvernului 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

HG nr. 1076/8.07.2004 de stabilire a procedurii de evaluare a mediului pentru planuri și programe (JO nr. 707/5.08.2004).

## **2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ**

Pe suprafața administrată de Ocolul Silvic și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea siturilor de interes comunitar **ROSAC0122 - Munții Făgăraș** și **ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**.

În cadrul acestei unități de producție pericolul doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă este relativ însemnat, vânturile neavând însă în mod curent intensități ridicate. În deceniul anterior s-au produs doborâturi de vânt (pe o suprafață de 299,06 ha), cu intensități slabe și rupturi de vânt și zăpadă (pe o suprafață de 253,11 ha), cu intensități slabe.

Uscarea se manifestă pe o suprafață totală de 101,86 ha, intensitatea acesteia fiind slabă.

În cadrul suprafeței studiate nu s-au constatat prejudicii ale vegetației forestiere din cauza poluării.

În ultimul deceniu nu s-au semnalat atacuri de dăunători (ipide). Astfel, este necesar ca personalul silvic să urmărească în continuare evoluția stării de sănătate a arboretelor și să semnaleze cu promptitudine începutul oricărui eveniment de acest fel.

Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor se realizează prin asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii.

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii se recomandă măsuri preventive și măsuri represive de combatere a bolilor și dăunătorilor atunci când aceste adversități depășesc limitele capacității de suport a pădurii.

În privința măsurilor preventive vor fi avute în vedere următoarele:

- promovarea arboretelor de tip natural;
- promovarea speciilor forestiere autohtone, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure și a formelor genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- împădurirea golurilor;
- efectuarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a sistemului de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor propus prin amenajamente (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
- respectarea regulilor de exploatare a masei lemnoase;
- protecția plantațiilor și semințurilor;
- protecția populațiilor de păsări folositoare, a furnicilor din genul Formica;
- interzicerea pășunatului în pădure;
- normalizarea efectivelor de vânat.

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se vor lua măsuri de combatere biologică

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

și integrată , bazate pe îmbinarea măsurilor silvotehnice și ecologice și cele specifice protecției pădurilor folosind în principal substanțe selective biodegradabile și cu toxicitate redusă (Decis, Dimilin, ș.a.).

Ocolul silvic are obligația de a semnala atacul bolilor și dăunătorilor și natura lor pentru a se lua măsuri urgente de combatere.

*Roca la suprafață* este un factor care se manifestă cu intensități de la slabe până la foarte puternice, afectând o suprafață de 526,49 ha (82% din suprafața totală a arboretelor).

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

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

- îmbătrânirea arboretelor fapt ce ar face dificilă regenerarea acestora;
- degradarea și uscarea arborilor;
- neefectuarea tăierilor de igienă sau neridicarea la timp a arborilor căzuți în urma doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă ar putea conduce la proliferarea unor populații de dăunători cu efecte dezastruoase asupra echilibrului pădurii;
- deteriorarea aspectului peisagistic;
- orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- degradarea stării fitosanitare a arboretelor (pădurilor) din cuprinsul ariilor protejate, precum și a celor învecinate;
- presiunea antropică asupra arboretelor;
- pierderi economice importante;
- obținerea de arborete cu o structură dezzechilibrată pe clase de vârstă cu consecințe asupra continuității pădurii;
- anularea competiției interspecifice;
- scăderea calitativă a materialului lemnos;
- neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a nevoilor de lemn.

### **2.1. Aspecte generale**

Teritoriul **U.P. I Breaza** care face subiectul prezentului studiu având o suprafață relativ redusă obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

### **2.2. Poziția geografică**

**U.P. I Breaza** are o suprafață de 643,32 ha și face parte din R.P.L. O.S. Pădurile Făgărașului R.A..

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în:

- Carpații Meridionali (III), Munții Făgăraș - Iezer (a), Masivul Făgăraș (1) – parcelele 4, 5%, 55-65, 66A%B, 67A%B%, 78, 104, 121A%B%D, 122B%C, 123;
- Depresiunea Transilvaniei (VI), Podișul Târnavelor (C), Depresiunea Făgărașului (5) – parcelele 5%, 66A%, 67A%B%, 121A%B%, 122B%.

Pădurea este situată în bazinul hidrografic al Râului Olt.

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

Accesul în această unitate este asigurat de un drum de exploatare: DE001 Pârâul Mușchiului și trei drumuri forestiere: FE001 Valea Pojorta, FE002 Valea Brezicioara și FE003 Valea Sâmbăta.

### **2.3. Geologia**

Substratul litologic este format în principal din două categorii de roci metamorfice. Astfel în partea din aval în alcătuirea substratului se găsesc șisturi sericito-cloritoase, în timp ce în partea din amonte se întâlnesc micașturi și paragnaise. Prezența acestor roci și a formelor de relief de cele mai multe ori rezezi și foarte rezezi au dus la formarea unor soluri litice.

### **2.4. Geomorfologie**

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în:

- Carpații Meridionali (III), Munții Făgăraș - lezer (a), Masivul Făgăraș (1) – parcelele 4, 5%, 55-65, 66A%B, 67A%B%, 78, 104, 121A%B%D, 122B%C, 123;
- Depresiunea Transilvaniei (VI), Podișul Târnavelor (C), Depresiunea Făgărașului (5) – parcelele 5%, 66A%, 67A%B%, 121A%B%, 122B%.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, iar configurația terenului este în general undulată, mai rar frământată. Altitudinea minimă este de 660 m (u.a. 121B), iar cea maximă de 1700 m (u.a. 55B, 56B, 57B), iar media se situează în jurul valorii de 1180 m.

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

- 601 - 800 m	65,12 ha (10%)
- 801 - 1000 m	292,03 ha (45%)
- 1001 - 1200 m	183,70 ha (29%)
- 1201 - 1400 m	43,29 ha ( 7%)
- 1401 - 1600 m	59,18 ha ( 9%)
<b>Total U.P.</b>	<b>643,32ha (100%)</b>

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

- expoziții însorite	69,57 ha (11%)
- expoziții parțial însorite	378,66 ha (59%)
- expoziții umbrite	195,09 ha (30%)
<b>Total U.P.</b>	<b>643,32 ha (100%)</b>

Înclinarea terenului înregistrează valori diferite, de la 10<sup>g</sup> la 46<sup>g</sup> pe versanți abrupti. Predomină înclinările foarte rezezi (53%), iar repartitia suprafețelor pe categorii de înclinare este următoarea:

- ușoară și moderată (< 16 <sup>g</sup> )	3,03 ha ( -%)
- repede (16-30 <sup>g</sup> )	297,26 ha (47%)
- foarte repede (31-50 <sup>g</sup> )	343,03 ha (53%)
<b>Total U.P.</b>	<b>643,32 ha (100%)</b>

Analizând efectul factorilor și determinantilor ecologici prezentați mai sus, constatăm că aceștia au valori ce indică o favorabilitate mijlocie, mai rar superioară și

inferioară pentru vegetația forestieră din etajul *montan de amestecuri* (FM<sub>2</sub> – 75%), etajul *montan-premontan de fâgete* (FM<sub>1</sub>+FD<sub>4</sub> – 23%) și etajul *montan de molidișuri* (FM<sub>3</sub> – 2%).

## **2.5. Hidrologie**

Pădurile luate în studiu sunt situate în bazinul mijlociu al râului Olt.

Orografia teritoriului a determinat dezvoltarea unei rețele hidrografice bogate, reprezentată prin câteva cursuri de apă cu debit permanent, cele mai reprezentative fiind pâraiele: Brezicioara, Pojorta, Netotu. Ploile de lungă durată cresc mult debitele apelor și datorită energiei de relief mare au caracter torențial. Datorită rocilor compacte și a gradului ridicat de împădurire scurgerea apei cu aluviuni în suspensie are valori mici, având un regim hidric de tip carpatic. Regimul hidrologic este echilibrat și este permanent aprovizionat cu apă. În principal alimentarea vegetației cu apă se face pe cale pluvionivală și mai puțin din rețeaua subterană, cantitatea de apă căzută din precipitații se constituie în factor compensator având în vedere condițiile de relief și rocă.

## **2.6. Climatologie**

După clasificarea din "*Geografia României*", vol. I, din anul 1983, încadrează în sectorul climei continental moderate, subținutul climei de munți mijlocii și înalți.

Principalele date climatice sunt:

- temperatura medie anuală: +4,9°C;
- amplitudinea medie anuală este de + 19,6°C;
- media anuală a precipitațiilor este de 950 mm.

### **2.6.1. Regimul termic**

Din punct de vedere climatic, avem următoarele caracteristici, specifice zonelor montane și anume: temperatura medie anuală este de 4,9<sup>0</sup> C, amplitudinea medie anuală de 19,6<sup>0</sup> C, data medie a primului îngheț este în jur de 20 septembrie și a ultimului îngheț în jur de 14 mai. Perioada de vegetație este de cca. 175 zile în aval și ceva mai scăzută în partea din amonte, fapt care se reflectă în creșterile anuale în înălțime și în diametru, cu consecințe și asupra calității lemnului.

### **2.6.2. Regimul pluviometric**

În privința precipitațiilor atmosferice valoarea medie anuală se situează la nivelul de cca. 950 mm, cantitățile maxime înregistrându-se în lunile de vară (iunie și iulie) și minime în lunile de iarnă (decembrie-februarie).

Durata zilelor cu ninsoare este în jur de 55 zile, iar cu strat de zăpadă de 115 zile. Zăpada moale care cade primăvara sau în sezonul de toamnă poate produce rupturi atât în molidișuri cât și fagete. Nu se cunosc situații în care vegetația să fi fost afectată de secetă, deoarece intervalele fără precipitații sunt scurte, apoi temperaturile nu prea ridicate diminuează celelalte fenomene.

Evapotranspirația potențială anuală este de 485 mm, cu maxime în lunile de vară și minime în cele de iarnă.

Bilanțul precipitațiilor și al evapotranspirației este pozitiv, deci în favoarea vegetației, fapt pentru care se afirmă că vegetația beneficiază de suficiente resurse de apă pentru o dezvoltare normală (chiar se realizează și ceva rezerve).

### 2.6.3. Regimul eolian

Vânturile care afectează pădurile din această zonă sunt cele care bat din nord-est și est și ating uneori viteze de peste 18 m/s, ceea ce mărește pericolul doborâturilor de vânt. Frecvența vânturilor este mai mare iarna și toamna.

### 2.6.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate *de Martonne* s-a calculat cu formula:

$$I_A = P / (T + 10) = 63,$$

în care:

*P* = precipitații medii anuale;

*T* = temperatura medie anuală.

## 2.7. Soluri

### 2.7.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Condițiile climatice, forma de relief și materialul parental au determinat formarea de tipuri și subtipuri de soluri caracteristice regiunii.

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

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

La actuala amenajare s-au identificat 1 tipuri și 3 subtipuri de sol ale căror denumiri și suprafețe ocupate sunt redată în tabelul următor.

*Tabelul 2.7.1.1. Evidența tipurilor de sol*

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1.	Cambisoluri	Districambosol	tipic	3201	Ao – Bv – R (C)	61,65	10
			prespodic	3205	Aou – Bv – R	201,74	31
			scheletic	3207	Ao – Bvqq – R	379,93	59
<b>Total Cambisoluri</b>						<b>643,32</b>	<b>100</b>
<b>Total general</b>						<b>643,32</b>	<b>100</b>

**Districambosol scheletic** este cel mai răspândit subtip de sol în cadrul unității studiate, apare pe 379,93 ha (59%) și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil de genul Ao – Bvqq – R. Subtipul de sol este asemănător celui tipic, dar cu peste 75% schelet (>2 mm), grosimea >20 cm. Poate fi: proxischeletic cu schelet între 0-20 cm, epischeletic 20-50 cm, mezoscheletic 50-100 cm și batischeletic 100-200 cm.

**Districambosol prespodic** (fostul brun acid criptosodic) ocupă o suprafață de 201,74 ha (31%) și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil de genul Aou – Bv – R. Acestea sunt soluri cu orizont A ocrice sau umbrice (Ao, Au) urmat de orizont intermediar cambic (Bv) cu valori și crome peste 3,5 (la umed), cu proprietăți districe ( $V < 53\%$ ) de la suprafață și cel puțin în prima parte a orizontului B. Acest subtip de sol este asemănător celui tipic, dar cu acumulare de sescvioxizi (îndeosebi de  $Al_2O_3$  în Bv).

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

**Districambosol tipic:** (fostul brun acid tipic) a fost identificat pe o suprafață de 61,65 ha (10%) și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil Ao – Bv – R (C). Acest subtip de sol prezintă orizonturi Ao și Bv, având  $V < 53\%$ , sau cel puțin în Bv, culori cu crome și valori 3,5 (la umed), cel puțin în interiorul elementelor structurale, nu prezintă caracterele celorlalte subtipuri.

### Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

SOLURI ȘI UNITĂȚI AMENAJISTICE			
<b>32</b>	<b>Districambosol (DC)</b>		
	<b>3201 tipic</b>		
			4 A 5 57 C 58 C 58 D 59 D 59 E 121 A 121 B 121 D
	<b>Total subtip sol:</b>	<b>10 UA</b>	<b>61,65 HA</b>
	<b>3205 prespodic</b>		
			4 B 4 C 55 B 56 B 57 B 58 B 59 C 62 C 63 E 63 F 65 A 66 A 66 B 67 A 67 B 78 B 123 A 123 E
	<b>Total subtip sol:</b>	<b>18 UA</b>	<b>201,74 HA</b>
	<b>3207 scheletic</b>		
			55 A 56 A 57 A 58 A 59 A 59 B 60 61 A 61 B 62 A 62 B 63 A 63 B 63 C 63 D 64 A 64 B 65 B 68 78 A 104 122 B 122 C 123 D
	<b>Total subtip sol:</b>	<b>24 UA</b>	<b>379,93 HA</b>
	<b>Total tip sol:</b>	<b>52 UA</b>	<b>643,32 HA</b>
	<b>Total UP:</b>	<b>52 UA</b>	<b>643,32 HA</b>

## 2.8. Tipuri de stațiune

### 2.8.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

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

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

În tabelul 2.8.1.1. sunt prezentate tipurile de stațiuni pe etaje de vegetație și categorii de bonitate, identificate în cadrul UP I Breaza.

Etajul *montan de amestecuri* este principalul etaj de vegetație întâlnit în zonă, ocupând 75% din suprafața UP I Breaza. În acest etaj arboretele înregistrează cu precădere productivități mijlocii.

**Tabelul 2.8.1.1. Evidența tipurilor de stațiune**

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate		
	Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
<b>FM<sub>3</sub> – etajul montan de molidișuri</b>							
1.	2.3.3.2.	Montan de molidișuri, Pm, brun acid edafic submijlociu, cu <i>Oxalis-Dentaria</i> ± acidofile	10,24	2	-	10,24	-
<b>Total FM<sub>3</sub></b>			<b>10,24</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>10,24</b>	<b>-</b>

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate		
	Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
<b>FM<sub>2</sub> – etajul montan de amestecuri</b>							
2.	3.3.1.2.	Montan de amestecuri Pm(i), podzolic edafic submijlociu, cu mușchi și alte acidofile	83,84	13	-	83,84	-
3.	3.3.2.1.	Montan de amestecuri Pi-m, brun podzolic și criptopodzolic edafic mic-mijlociu, cu <i>Luzula</i> ± <i>Calamagrostis</i>	67,34	11	-	-	67,34
4.	3.3.2.2.a	Montan de amestecuri Pm, brun acid și brun mezobazic cu mull-moder, edafic mijlociu, cu <i>Festuca</i> ± <i>Calamagrostis</i>	2,33	-	-	2,33	-
5.	3.3.2.2.	Montan de amestecuri, Pm (i), brun podzolic sau criptopodzolic, edafic mijlociu, cu <i>Festuca</i> ± <i>Calamagrostis</i>	330,63	51	-	330,63	-
<b>Total FM<sub>2</sub></b>			<b>484,14</b>	<b>75</b>	-	<b>416,80</b>	<b>67,34</b>
<b>FM<sub>1</sub>+FD<sub>4</sub> – etajul montan-premontan de fâgete</b>							
6.	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	148,94	23	-	148,94	-
<b>Total FM<sub>1</sub>+FD<sub>4</sub></b>			<b>148,94</b>	<b>23</b>	-	<b>148,94</b>	
<b>Total UP</b>	<b>ha</b>		<b>643,32</b>	<b>100</b>	-	<b>575,98</b>	<b>67,34</b>
	<b>%</b>		<b>100</b>		-	<b>90</b>	<b>10</b>

În ceea ce privește tipurile de stațiuni se constată existența unui număr de 6 tipuri de stațiuni, dintre care cele mai răspândite sunt 3.3.2.2. – *Montan de amestecuri, Pm (i), brun podzolic sau criptopodzolic, edafic mijlociu, cu Festuca ± Calamagrostis* (51%), urmat de 4.4.2.0. – *Montan-premontan de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria* (23%) și respectiv de 3.3.1.2. – *Montan de amestecuri Pm(i), podzolic edafic submijlociu, cu mușchi și alte acidofile* (13%).

De subliniat ponderea mare a stațiunilor de bonitate mijlocie (90%). Stațiunile de bonitate inferioară ocupă 14% din suprafață, ceea ce indică faptul că vegetația forestieră găsește, în cele mai multe cazuri, condiții de dezvoltare medii în cadrul fizico-geografic în care se găsește unitatea de protecție și producție.

**Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune**

TS	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
2332	57 C 58 C 58 D 59 D 59 E	<b>TOTAL TS 5 UA 10,24 HA</b>
3312	55 B 56 B 57 B 58 B 59 C 123 A	<b>TOTAL TS 6 UA 83,84 HA</b>
3321	65 A 66 A 66 B 67 B	<b>TOTAL TS 4 UA 67,34 HA</b>
3322	4 B 4 C 55 A 56 A 57 A 58 A 59 A 59 B 60 61 A 62 A 62 B 62 C 63 B 63 C 63 D 63 E 63 F 65 B 67 A 68 78 A 78 B 123 E	<b>TOTAL TS 24 UA 332,96 HA</b>
4420	4 A 5 61 B 63 A 64 A 64 B 104 121 A 121 B 121 D 122 B 122 C 123 D	<b>TOTAL TS 13 UA 148,94 HA</b>
<b>TOTAL UP 52 UA 643,32 HA</b>		

**Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol**

TS	SOL	UNITĂȚI AMENAJISTICE
2332	3201	57 C 58 C 58 D 59 D 59 E
		<b>TOTAL SOL 5 UA 10,24 HA</b>
		<b>TOTAL TS 5 UA 10,24 HA</b>

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

TS	SOL	UNITĂȚI AMENAJISTICE
3312	3205	55 B 56 B 57 B 58 B 59 C 123 A
		TOTAL SOL    6 UA    83,84 HA
		<b>TOTAL TS    6 UA    83,84 HA</b>
3321	3205	65 A 66 A 66 B 67 B
		TOTAL SOL    4 UA    67,34 HA
		<b>TOTAL TS    4 UA    67,34 HA</b>
3322	3205	4 B 4 C 62 C 63 E 63 F 67 A 78 B 123 E
		TOTAL SOL    8 UA    50,56 HA
		<b>TOTAL TS    8 UA    50,56 HA</b>
	3207	55 A 56 A 57 A 58 A 59 A 59 B 60 61 A 62 A 62 B 63 B 63 C 63 D 65 B 68 78 A
		TOTAL SOL    16 UA    282,40 HA
		<b>TOTAL TS    24 UA    332,96 HA</b>
4420	3201	4 A 5 121 A 121 B 121 D
		TOTAL SOL    5 UA    51,41 HA
	3207	61 B 63 A 64 A 64 B 104 122 B 122 C 123 D
		TOTAL SOL    8 UA    97,53 HA
		<b>TOTAL TS    13 UA    148,94 HA</b>
		<b>TOTAL UP    52 UA    643,32 HA</b>

### 2.9. Tipuri de pădure

#### 2.9.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Dacă în capitolele anterioare au fost subliniate, în primul rând, influențele factorilor abiotici asupra pădurii, merită menționat că și biocenoza acționează asupra biotopului, creându-și un mediu specific.

Tipurile de pădure identificate sunt următoarele:

*Tabelul 2.9.1.1. Evidența tipurilor naturale de pădure*

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
<b>FM<sub>3</sub> – etajul montan de molidișuri</b>								
1.	2.3.3.2.	111.4.	Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> , pe soluri schelete (m)	10,24	2	-	10,24	-
<b>FM<sub>2</sub> – etajul montan de amestecuri</b>								
2.	3.3.1.2.	124.1.	Molideto-brădet pe soluri schelete (m)	83,84	13	-	83,84	-
3.	3.3.2.1.	142.3	Molideto-făget cu <i>Luzula luzuloides</i> (m-i)	67,34	11	-	-	67,34
4.	3.3.2.2.a	132.1.	Amestec de rășinoase și fag cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	2,33	-	-	2,33	-
5.	3.3.2.2.	134.1.	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	330,63	51	-	330,63	-
<b>FM<sub>1</sub>+FD<sub>4</sub> – etajul montan-premontan de făgete</b>								
6.	4.4.2.0.	411.4.	Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	148,94	23	-	148,94	-
<b>Total UP</b>		ha		643,32	100	-	575,98	67,34
		%		100		-	90	10

Sub aspectul distribuției tipurilor de pădure, din cele 6 de tipuri identificate, se constată că cea mai mare participare o are tipul 134.1. - *Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)*, care ocupă 51% din suprafață, urmat de tipul 411.4. - *Făget montan*

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

pe soluri schelete, cu floră de mull (m) întâlnit pe 23% din suprafață și respectiv de tipul 124.1. - *Molideto-brădet pe soluri schelete (m)* întâlnit pe 13% din suprafață.

În ceea ce privește productivitatea tipurilor de pădure, situația se prezintă ca și la bonitatea tipurilor de stațiuni și anume, productivitate mijlocie pe 90% din suprafață, respectiv 10% productivitate inferioară, ceea ce înseamnă că tipurile de pădure existente valorifică corespunzător condițiile staționale.

**Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure**

TS	TP	UNITĂȚI AMENAJISTICE
2332	1114	57 C 58 C 58 D 59 D 59 E
		TOTAL TP 5 UA 10,24 HA
		<b>TOTAL TS 5 UA 10,24 HA</b>
3312	1241	55 B 56 B 57 B 58 B 59 C 123 A
		TOTAL TP 6 UA 83,84 HA
		<b>TOTAL TS 6 UA 83,84 HA</b>
3321	1423	65 A 66 A 66 B 67 B
		TOTAL TP 4 UA 67,34 HA
		<b>TOTAL TS 4 UA 67,34 HA</b>
3322	1321	123 E
		TOTAL TP 1 UA 2,33 HA
	1341	4 B 4 C 55 A 56 A 57 A 58 A 59 A 59 B 60 61 A 62 A 62 B 62 C 63 B 63 C 63 D 63 E 63 F 65 B 67 A 68 78 A 78 B
		TOTAL TP 23 UA 330,63 HA
		<b>TOTAL TS 24 UA 332,96 HA</b>
4420	4114	4 A 5 61 B 63 A 64 A 64 B 104 121 A 121 B 121 D 122 B 122 C 123 D
		TOTAL TP 13 UA 148,94 HA
		<b>TOTAL TS 13 UA 148,94 HA</b>
		<b>TOTAL UP 52 UA 643,32 HA</b>

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

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE
<b>Natural fundamental productivitate superioară</b>	123 E
<b>TOTAL CRT</b>	<b>1 UA 2,33 HA</b>
<b>Natural fundamental productivitate mijlocie</b>	4 A 4 B 4 C 5 55 A 55 B 56 A 56 B 57 A 57 B 58 A 58 B 58 D 59 A 59 B 59 E 60 61 B 62 B 62 C 63 A 63 B 63 C 63 E 64 A 64 B 65 B 67 A 68 78 A 78 B 104 121 A 121 D 122 B 122 C 123 A 123 D
<b>TOTAL CRT</b>	<b>38 UA 528,93 HA</b>
<b>Natural fundamental productivitate inferioară</b>	65 A 66 B 67 B
<b>TOTAL CRT</b>	<b>3 UA 59,67 HA</b>
<b>Parțial derivat</b>	66 A
<b>TOTAL CRT</b>	<b>1 UA 7,67 HA</b>

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
Artificial de productivitate superioară		
121 B		
TOTAL CRT	1 UA	3,03 HA
Artificial de productivitate mijlocie		
57 C 58 C 59 C 59 D 61 A 62 A 63 D 63 F		
TOTAL CRT	8 UA	41,69 HA
TOTAL UP	52 UA	643,32 HA

### Formații forestiere

Dintre acestea, ponderea cea mai mare o are formația forestieră a *amestecurilor de molid-brad-fag* care ocupă o suprafață de 332,96 ha (52% din suprafața cu pădure), urmată de formația *făgetelor pure montane* cu 148,94 ha suprafață ocupată (23%).

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, se poate observa că per total, 92% din arborete sunt natural fundamentale, corespunzătoare din punct de vedere al compoziției, productivității și modului de regenerare, tipului natural fundamental de pădure.

Arboretele parțial derivate dețin 1% din suprafața unității de producție, acestea sunt reprezentate de un arboret cu vârsta de 65 de ani, care a apărut în urma neexecutării lucrărilor de îngrijire la timpul potrivit; drept urmare, proporția speciilor de derivare (în special mesteacănul și carpenul) a ajuns să fie prea mare față de situația normală sau chiar aceste specii au ajuns să fie speciile majoritare din arborete respective.

Arboretele artificiale reprezintă 7% din suprafața pădurilor și sunt reprezentate cu precădere amestecuri de molid-brad-fag sau molideto-brădete, cel mai adesea cu vârste între 40 și 120 de ani.

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

### 2.10. Biodiversitatea, biosecuritatea, rolul și starea padurilor, peisajul

Conceptul de biodiversitate sau diversitate biologică a fost definit pentru prima dată în contextul adoptării unui nou instrument internațional de mediu, în cadrul Summit-ului Pământului UNCED din 1992 de la Rio de Janeiro. Acesta semnifică diversitatea vieții de pe pământ și implică patru nivele de abordare: diversitatea ecosistemelor, diversitatea speciilor, diversitatea genetică și diversitatea etnoculturală.

Din punct de vedere conceptual, biodiversitatea are valoare intrinsecă acesteia asociindu-i-se însă și valorile ecologică, genetică, socială, economică, științifică, educațională, culturală, recreațională și estetică.

Reprezentând condiția primordială a existenței civilizației umane, biodiversitatea asigură sistemul suport al vieții și al dezvoltării sistemelor socio-economice. În cadrul ecosistemelor naturale și seminaturale există stabilite conexiuni intra – și interspecifice prin care se realizează schimburile materiale, energetice și informaționale ce asigură productivitatea, adaptabilitatea și reziliența acestora. Aceste interconexiuni sunt extrem de complexe, fiind greu de estimat importanța fiecărei specii în funcționarea acestor sisteme și care pot fi consecințele diminuării efectivelor acestora sau a dispariției, pentru

asigurarea supraviețuirii pe termen lung a sistemelor ecologice, principalul furnizor al resurselor de care depinde dezvoltarea și bunăstarea umană. De aceea, menținerea biodiversității este esențială pentru asigurarea supraviețuirii oricăror forme de viață, inclusiv a oamenilor.

### **Vegetația și flora**

Caracteristica dominantă și specifică a covorului vegetal al zonei de interes este zonarea altitudinală (etajarea) asociațiilor vegetale începând cu asociații vegetale specifice de lunca în lungul văilor cu lunci conturate, apoi asociații în succesiune altitudinală de asociații vegetale ale etajului boreal, asociații vegetale ale etajului subalpin și asociații vegetale de gol alpin.

În afară de etajarea firească a asociațiilor vegetale apar și intruziuni de vegetație, asociații azonale, intrazonale și extrazonale, cum sunt asociațiile saxicole, asociațiile vegetale de pășuni secundare, precum și inversiunile de vegetație.

Covorul vegetal este consecința interacțiunii tuturor factorilor naturali locali și generali: topoclimate și microclimate locale, expoziția pantelor, condiții pedologice, regimul vânturilor, insolațiilor și precipitațiilor, substratul geologic, condițiile hidrologice locale, intervenția antropică.

Descrierea fitocenozelor:

#### 1) Etajul nemoral:

Etajul nemoral, caracterizat mai ales prin păduri de foioase mezofile de tip central-european, cuprinde toate teritoriile colinare și muntoase situate la altitudini mai mici decât limita inferioară a etajului boreal. Această limită superioară se situează pe linia ce desparte moldișurile pure în masive neîntrerupte, de pădurile amestecate de rășinoase și fag sau păduri pure de fag (R. Călinescu, 1969).

### **Fondul faunistic natural**

Fauna zonei este foarte diversă, sub acest aspect valoarea științifică a acesteia și a rezervațiilor fiind cu totul deosebită. Cercetarea faunistică a zonei a evidențiat că, la fel ca și în cazul florei, aici are loc o întrepătrundere a speciilor cu cerințe ecologice foarte diverse. Sub aspectul distribuției spațiale a faunei, marea majoritate a faunei are ca habitat natural mediul forestier, o importanță deosebită având și fauna zonelor de stancarie sau cea din poieni, pasuni și fanete, dar cea mai dens populată zonă este zona forestieră, un rol foarte important în repartitia faunei având etajarea climatelor și distribuția radiației solare.

#### **Biosecuritate**

Potrivit cu legislația în vigoare, Codul Silvic (Legea 331/2024) fondul forestier este administrat de către ocoale silvice autorizate ce prezintă următoarele obligații:

- a) să asigure întocmirea și respectarea amenajamentelor silvice;
- b) să asigure paza și integritatea fondului forestier;
- c) să realizeze lucrările de regenerare a pădurii;
- d) să realizeze lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

e) să execute lucrările necesare pentru prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor pădurilor;

f) să asigure respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor;

g) să exploateze masa lemnoasă numai după punerea în valoare, autorizarea parchetelor și eliberarea documentelor specifice de către personalul abilitat;

h) să asigure întreținerea și repararea drumurilor forestiere pe care le au în administrare sau în proprietate;

i) să delimiteze proprietatea forestieră în conformitate cu actele de proprietate și să mențină în stare corespunzătoare semnele de hotar;

j) să notifice structurile teritoriale de specialitate ale autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, în termen de 60 de zile, cu privire la transmiterea proprietății asupra terenurilor forestiere.

### **Protecția fondului forestier**

Protecția fondului forestier poate fi privită sub mai multe aspecte: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, protecția împotriva bolilor și a altor dăunători, protecția împotriva incendiilor.

### **Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă**

Constă într-un ansamblu de Măsuri ce susțin întărirea rezistenței individuale a arborilor. Din acest ansamblu de Măsuri se amintesc următoarele:

pentru a crea condiții încă din tinerețe ca arborii să dobandească un plus de rezistență la vânt, sunt necesare scheme de plantare mai largi, cu cel mult 3000-4000 puieți la hectar, cu mențiunea că puieții să fie de proveniență strict locală;

crearea de arborete amestecate prin completarea regenerărilor naturale pure;

adoptarea sistemului de îngrijire a arboretelor la necesitățile întăririi rezistenței lor la acțiunea dăunătoare a vântului și a zăpezii. În acest scop sunt indicate intervenții combinate puternice în tinerețe și la vârste mijlocii, reducând consistența până la 0,75 și intervenții mai slabe pe măsura că arboretul înaintează în vârstă;

asigurarea unei stări fitosanitare optime;

conservarea structurii arboretelor pluriene naturale;

limitarea volumului exploatareilor la capacitatea normală de producție a arboretelor.

### **Protecția împotriva bolilor și altor dăunători**

În scopul limitării fenomenului de uscăre, pentru aceste arborete se vor avea în vedere:

introducerea subarboretului și formarea de subetaj;

se va interzice cu desăvârșire pășunatul;

se va urmări cu strictețe frecvența și intensitatea atacurilor insectelor defoliatoare și se vor lua măsuri pentru limitarea lor;

efectuarea lucrărilor de îngrijire de bună calitate și în perioadele optime;

folosirea puieților de proveniență locală;

conservarea genofondului forestier;

Se recomanda cercetarea cauzelor care produc fenomenul de uscare, pentru combaterea instalarii acestui fenomen.

### **Protecția împotriva incendiilor**

Pentru prevenirea incendiilor trebuie luate o serie întreaga de măsuri dintre care:

- interzicerea cu desăvârșire a focului in pădure si in apropierea acesteia, sub orice forma si mai ales in perioada de seceta accentuata;
- curatirea cailor de acces si eliberarea de materiale lemnoase a cararilor si drumurilor utile desfășurării activitatii in pădure si pe caile de acces;
- amenajarea locurilor de fumat in apropierea padurii;
- paza fondului forestier in perioada de seceta, cand litiera se poate aprinde foarte usor.

### **Rolul și starea pădurilor**

Influenta benefica a padurii asupra mediului inconjurator este concretizata prin:

- purificarea aerului;
- purificarea apelor si reglarea debitelor de suprafata si de adancime, realizarea unui regim hidrologic corespunzator
- protectia solului împotriva eroziunii de suprafata si de adancime, consolidarea terenurilor alunecoase;
- contributia la infrumusetarea peisajului prin vegetatia multicolora a frunzisului a gruparilor de specii etc.;
- constituie un mediu prielnic dezvoltarii faunei;
- ofera material lemnos si alte produse omului
- pe langa productia de lemn, fondul forestier este in masura sa furnizeze o gama larga de materii prime de origine vegetala, animala sau minerala, care prin prelucrarea superioara, constituie bunuri necesare si utile pentru consum.

### **Producția salmonicolă**

În vederea gospodăririi raționale a fondurilor de pescuit se impun următoarele măsuri:

- combaterea braconajului;
- amenajarea pe cursurile de apă a unor lucrări care urmăresc asigurarea apei, cascade artificiale, piteni, trecători și altele;
- consolidarea taluzurilor drumurilor forestiere de pe firul văilor;
- repopularea periodică a apelor cu puietși de păstrăv;
- organizarea și controlul riguros al pescuitului;
- controlul calității apelor și înlăturarea cauzelor care conduc la degradarea acestora (exploatări forestiere necorespunzătoare, aruncarea unor reziduri pe cursurile de apă, etc.).

În dezvoltarea salmonidelor, un mare neajuns îl constituie construcția barajelor pentru corectarea torențiilor, acestea împiedicând urcarea în amonte a păstrăvilor în sezonul de înmulțire, impunându-se a se construi trepte, igheaburi de urcare și traversare a coronamentului barajelor.

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

Cel mai mare neajus pentru creșterea și menținerea populației de salmmonide la nivel optim, îl constituie braconajul. Prin această activitate ilegală se crează mari prejudicii acestor fonduri piscicole. Unele metode folosite sunt profund nocive, afectând pe termen lung mediul de viață al salmonidelor. Pentru combaterea cu cea mai mare fermitate a braconajului este necesară întărirea continuă a pazei și a vigilenței organelor de teren, mai ales noaptea când aceste acte infracționale au cea mai mare frecvență.

Având în vedere că rețeaua de ape din cuprinsul unități de producție este reprezentată prin pâraie cu un debit redus de apă, pescuitul nu constituie un obiectiv de urmărit.

### **Producția de fructe de pădure**

Condițiile geografice și pedo-climatice sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unui sortiment bogat de specii lemnoase și erbacee, producătoare de fructe de pădure: măceșul, zmeurul, murul, cătina, porumbarul, alunul și cornul etc. Cantitățile ce pot fi recoltate sunt diferite de la an la an, în funcție de condițiile climatice existente. Deși beneficiile ce se pot obține din valorificarea acestei resurse nu sunt de neglijat, nu trebuie exagerat cu această preocupare. Pentru o valorificare superioară a posibilităților, este necesar să se execute o cartare anuală a suprafețelor ocupate de speciile de interes economic. De asemenea, este necesar să se interzică pășunatul în pădure. Datorită valorii ridicate, din punct de vedere alimentar și terapeutic, speciile respective pot fi introduse pe liziere, pe terenurile destinate necesităților administrației sau pe taluzul drumurilor forestiere.

### **Productia de ciuperci comestibile**

Condițiile de mediu favorabile și faptul că speciile forestiere principale din ocol sunt simbiote micotrofe, constituie premisele obținerii unor beneficii importante din valorificarea ciupercilor. Pentru o organizare corespunzătoare a procesului de producție, se impune efectuarea unui studiu asupra zonelor în care sunt răspândite cele mai căutate specii. Recoltarea corpurilor de fructificație se va face cu atenție, pentru a nu se vătăma miceliul. Din același motiv se va interzice pășunatul în pădure. Pentru a se favoriza răspândirea sporilor, nu se vor recolta toate corpurile de fructificație. Principalele specii ce se pot recolta sunt: ghebe, hribi, gălbiori.

### **Peisajul**

Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului de munte.

Principalele amenințări sunt:

afectarea cadrului natural prin practicarea turismului necontrolat și apariția unor depozitari necontrolate de deșeuri, vizibile și cu efecte devastatoare pentru toți factorii de mediu: aer, apă, sol

pășunat necontrolat al ovinelor, caprinelor și bovinelor.

### **3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV**

#### **3.1. Apa**

Din punct de vedere hidrologic, teritoriul pe care se va implementa amenajamentul analizat se caracterizează printr-o densitate mare a rețelei hidrologice

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață. De asemenea, se pot produce pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatării masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a H.G. 188/2002, completată și modificată prin H.G. 352/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

#### **3.2 Solul**

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului, însă nu se vor întreprinde activități de producție care să producă emisii pentru sol și subsol.

Sursele de poluanți pentru sol, subsol

- depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- posibile poluări accidentale cu combustibili lichizi de la utilajele din dotare.

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, motofierastrăie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea.

#### **3.3. Biodiversitatea**

Impactul direct prin implementarea PP se produce asupra ecosistemelor forestiere, astfel că vom prezenta în detaliu situația generală a pădurilor din UP, supuse amenajamentului analizat .

Din punct de vedere al etajului de vegetație, pădurea analizată se găsește în etajul *montan de amestecuri* (FM<sub>2</sub> – 75%), etajul *montan-premontan de făgete* (FM<sub>1</sub>+FD<sub>4</sub> – 23%) și etajul *montan de molidișuri* (FM<sub>3</sub> – 2%).

Compoziția actuală a U.P. I Breaza este: 47FA 36MO 11BR 3ME 1DR 1PI 1LA.

Sub aspectul amestecului speciilor se observă că fagul, molidul și bradul ocupă cea mai mare parte din suprafața unității de producție. Situația este explicabilă știind că fagul, molidul și bradul sunt speciile cel mai bine adaptate la condițiile ecologice din zonă.

Din punct de vedere al vârstei arboretelor, aceasta se situează în jurul valorii medii de 108 ani, speciile care depășesc această valoare fiind pinul silvestru (120 ani), fagul

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

(117 ani), laricele (117 ani) și bradul (113 ani), restul speciilor având vârste mai mici decât media pe unitate.

Clasa de producție mijlocie, ca de fapt și cele pe specii sunt în concordanță cu bonitatea stațională, mijlocie și ea pe ansamblu.

Ca mod de regenerare, se remarcă ponderea de 94% a arboretelor provenite din regenerare naturală din sămânță. Este indicat să se acorde mai multă atenție asupra executării la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor pentru ca regenerarea lor să se realizeze numai pe cale naturală din sămânță.

Referitor la amestecuri se arată că o specie participă în compoziție în proporție de sub 50% în 75% din arborete, între 50% - 80% în 20% din arborete și peste 80% în 5% din arborete.

La fondul lemnos total cea mai mare contribuție o aduce fagul – 42%, molidul – 42% și bradul – 14%. Masa lemnoasă este de calitate mijlocie. Vitalitatea arboretelor este normală (100%).

Situația structurii arboretelor din această unitate este următoarea: 1% arborete echiene, 37% arborete relativ echiene și 62% arborete relativ pluriene.

### **3.4 Biosecuritate**

Potrivit cu legislația în vigoare, Codul Silvic (Legea 331/2024) fondul forestier este administrat de către ocoale silvice autorizate ce prezintă următoarele obligații:

- a) să asigure întocmirea și respectarea amenajamentelor silvice;
- b) să asigure paza și integritatea fondului forestier;
- c) să realizeze lucrările de regenerare a pădurii;
- d) să realizeze lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;
- e) să execute lucrările necesare pentru prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor pădurilor;
- f) să asigure respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- g) să exploateze masa lemnoasă numai după punerea în valoare, autorizarea parchetelor și eliberarea documentelor specifice de către personalul abilitat;
- h) să asigure întreținerea și repararea drumurilor forestiere pe care le au în administrare sau în proprietate;
- i) să delimiteze proprietatea forestieră în conformitate cu actele de proprietate și să mențină în stare corespunzătoare semnele de hotar;
- j) să notifice structurile teritoriale de specialitate ale autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, în termen de 60 de zile, cu privire la transmiterea proprietății asupra terenurilor forestiere.

### **Protectia fondului forestier**

Protectia fondului forestier poate fi privita sub mai multe aspecte: protectia împotriva doborâturilor si rupturilor de vânt și zăpadă, protectia împotriva bolilor si a altor dăunători, protectia împotriva incendiilor.

### **Protectia împotriva doborâturilor si rupturilor de vânt și zăpadă**

Consta într-un ansamblu de Măsuri ce susțin întarirea rezistenței individuale a arborilor. Din acest ansamblu de Măsuri se amintesc următoarele:

pentru a crea condiții încă din tinerețe ca arborii să dobandească un plus de rezistență la vânt, sunt necesare scheme de plantare mai largi, cu cel mult 3000-4000 puieți la hectar, cu mențiunea ca puieții să fie de proveniență strict locală;

- crearea de arborete amestecate prin completarea regenerărilor naturale pure;
- adoptarea sistemului de îngrijire a arboretelor la necesitățile întăririi rezistenței lor la acțiunea dăunătoare a vântului și a zăpezii. În acest scop sunt indicate intervenții combinate puternice în tinerețe și la vârste mijlocii, reducând consistența până la 0,75 și intervenții mai slabe pe măsura ce arboretul înaintează în vârstă;
- asigurarea unei stări fitosanitare optime;
- conservarea structurii arboretelor pluriene naturale;
- limitarea volumului exploatareilor la capacitatea normală de producție a arboretelor.

### **Protecția împotriva bolilor și altor dăunători**

În scopul limitării fenomenului de uscăre, pentru aceste arborete se vor avea în vedere:

- introducerea subarboretului și formarea de subetaj;
- se va interzice cu desăvârșire pășunatul;
- se va urmări cu strictețe frecvența și intensitatea atacurilor insectelor defoliatoare și se vor lua Măsuri pentru limitarea lor;
- efectuarea lucrărilor de îngrijire de bună calitate și în perioadele optime;
- folosirea puieților de proveniență locală;
- conservarea genofondului forestier;

Se recomandă cercetarea cauzelor care produc fenomenul de uscăre, pentru combaterea instalării acestui fenomen.

### **Protecția împotriva incendiilor**

Pentru prevenirea incendiilor trebuie luate o serie întreagă de Măsuri dintre care:

- interzicerea cu desăvârșire a focului în pădure și în apropierea acesteia, sub orice formă și mai ales în perioada de secetă accentuată;
- curățirea căilor de acces și eliberarea de materiale lemnoase a carărilor și drumurilor utile desfășurării activității în pădure și pe căile de acces;
- amenajarea locurilor de fumat în apropierea pădurii;
- paza fondului forestier în perioada de secetă, când litiera se poate aprinde foarte ușor.

### **Rolul și starea pădurilor**

Influența benefică a pădurii asupra mediului înconjurător este concretizată prin:

- purificarea aerului;
- purificarea apelor și reglarea debitelor de suprafață și de adâncime, realizarea unui regim hidrologic corespunzător
- protecția solului împotriva eroziunii de suprafață și de adâncime, consolidarea terenurilor alunecoase;
- contribuția la înfrumusețarea peisajului prin vegetația multicoloră a frunziselor a grupărilor de specii etc.;

- constituie un mediu prielnic dezvoltării faunei;
- ofera material lemnos și alte produse omului
- pe lângă producția de lemn, fondul forestier este în măsură să furnizeze o gamă largă de materii prime de origine vegetală, animală sau minerală, care prin prelucrarea superioară, constituie bunuri necesare și utile pentru consum.

### **Producția salmonicolă**

În vederea gospodăririi raționale a fondurilor de pescuit se impun următoarele măsuri:

- combaterea braconajului;
- amenajarea pe cursurile de apă a unor lucrări care urmăresc asigurarea apei, cascade artificiale, pineni, trecători și altele;
- consolidarea taluzurilor drumurilor forestiere de pe firul văilor;
- repopularea periodică a apelor cu puiet de păstrăv;
- organizarea și controlul riguros al pescuitului;
- controlul calității apelor și înlăturarea cauzelor care conduc la degradarea acestora (exploatarea forestieră necorespunzătoare, aruncarea unor reziduri pe cursurile de apă, etc.).

În dezvoltarea salmonidelor, un mare neajuns îl constituie construcția barajelor pentru corectarea torențelor, acestea împiedicând urcarea în amonte a păstrăvilor în sezonul de înmulțire, impunându-se a se construi trepte, jgheaburi de urcare și traversare a coronamentului barajelor.

Cel mai mare neajus pentru creșterea și menținerea populației de salmmonide la nivel optim, îl constituie braconajul. Prin această activitate ilegală se crează mari prejudicii acestor fonduri piscicole. Unele metode folosite sunt profund nocive, afectând pe termen lung mediul de viață al salmonidelor. Pentru combaterea cu cea mai mare fermitate a braconajului este necesară întărirea continuă a pazei și a vigilenței organelor de teren, mai ales noaptea când aceste acte infracționale au cea mai mare frecvență.

Având în vedere că rețeaua de ape din cuprinsul unității de producție este reprezentată prin pâraie cu un debit redus de apă, pescuitul nu constituie un obiectiv de urmărit.

### **Producția de fructe de pădure**

Condițiile geografice și pedo-climatice sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unui sortiment bogat de specii lemnoase și erbacee, producătoare de fructe de pădure: măceșul, zmeurul, murul, cățina, porumbarul, alunul și cornul etc. Cantitățile ce pot fi recoltate sunt diferite de la an la an, în funcție de condițiile climatice existente. Deși beneficiile ce se pot obține din valorificarea acestei resurse nu sunt de neglijat, nu trebuie exagerat cu această preocupare. Pentru o valorificare superioară a posibilităților, este necesar să se execute o cartare anuală a suprafețelor ocupate de speciile de interes economic. De asemenea, este necesar să se interzică pășunatul în pădure. Datorită valorii ridicate, din punct de vedere alimentar și terapeutic, speciile respective pot fi introduse pe liziere, pe terenurile destinate necesităților administrației sau pe taluzul drumurilor forestiere.

### **Producția de ciuperci comestibile**

Condițiile de mediu favorabile și faptul că speciile forestiere principale din ocol sunt simbiote micotrofe, constituie premisele obținerii unor beneficii importante din valorificarea ciupercilor. Pentru o organizare corespunzătoare a procesului de producție, se impune efectuarea unui studiu asupra zonelor în care sunt răspândite cele mai căutate specii. Recoltarea corpurilor de fructificație se va face cu atenție, pentru a nu se vătăma miceliul. Din același motiv se va interzice pășunatul în pădure. Pentru a se favoriza răspândirea sporilor, nu se vor recolta toate corpurile de fructificație. Principalele specii ce se pot recolta sunt: ghebe, hribi, gălbiori, vinețele, iuțari, păstrăvi de fag.

### **Peisajul**

Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului muntos: relief muntos, culmi domoale și larg valurite, resurse naturale din belsug, râuri cu ape ca de cristal, mari întinderi de păduri, o diversitate de plante și animale, un fond cinegetic valoros, clima blândă pe tot parcursul anului.

Principalele amenințări sunt:

□ afectarea cadrului natural prin practicarea turismului necontrolat și apariția unor depozitari necontrolate de deșeuri, vizibile și cu efecte devastatoare pentru toți factorii de mediu: aer, apă, sol

□ pășunat necontrolat al ovinelor, caprinelor și bovinelor.

Prin punerea în aplicare a prevederilor amenajamentului silvic se înlocuiesc treptat o serie de arborete bătrâne, pe cale naturală (regenerări naturale din speciile principale, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure).

Amenajamentul silvic reglementează producția silvică pentru suprafața de 432,05 ha (S.U.P. A).

Pe fondul forestier nu există terenuri defrișate în scopul schimbării destinației terenurilor sau terenuri goale sau suprafețe goale neplantate în termen de cel mult două sezoane de vegetație de la tăiere, din acest motiv amenajamentul nu prevede împădurirea de poieni și goluri. Astfel, modificările fizice care intervin după implementarea PP sunt:

- În arboretele încadrate în tipul IV (S.U.P., „A” – codru), în concordanță cu țelul de gospodărire, tipul funcțional și formația forestieră cele mai adecvate tratamente sunt: tăierile progresive și tăierile succesive.

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

- Structura arboretelor sub raportul distribuției spațiale și al repartiției pe categorii dimensionale, se realizează prin aplicarea unui ansamblu de măsuri silviculturale diferențiate pe stadii de dezvoltare, ansamblu de măsuri ce se constituie într-un sistem al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

În cadrul arboretelor din unitatea de protecție analizată s-au prevăzut a se executa următoarele categorii de lucrări:

**Degajări** nu au fost prevăzute în acest deceniu.

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

**Rărituri** au fost propuse pe o suprafață totală de 137,52 ha, în arborete cu consistența 0,8-0,9 și vârste cuprinse între 40 și 75 ani (în medie 63 ani).

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

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

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

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

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

Se va extrage în deceniu un volum de 4491 m<sup>3</sup>, adică circa 9% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 32,7 m<sup>3</sup>/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

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

**Curățiri** se vor executa în deceniu pe o suprafață de 7,99 ha, în arborete cu vârsta de 15 de ani și consistența de 0,8. S-a planificat a se extrage un volum de 12 m<sup>3</sup> în deceniu, cu o intensitate de 1,5 m<sup>3</sup>/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

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

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

**Tăierile de igienă** urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri.

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 147 m<sup>3</sup>/an, de pe o suprafață de 166,44 ha/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,88 m<sup>3</sup>/an/ha.

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

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

Possibilitatea de produse secundare este de 450 m<sup>3</sup>/an, indicele de recoltare fiind de 0,70 m<sup>3</sup>/ha la nivelul întregului fond forestier.

**De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.**

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

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

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

**4 .PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE CARE SUNT RELEVANTE  
PENTRU PLAN SAU PROGRAM (ARIILE DE PROTECȚIE  
SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ SAU ARII SPECIALE DE  
CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ACTELOR  
NORMATIVE PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE  
PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A  
FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE)**

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

La noi în țară cele două directive au fost transpuse inițial în legislația românească prin Legea nr. 462/2001 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. În cea de a doua etapă mai precis în luna iunie a anului 2007 a fost promulgată Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, care abrogă Legea nr. 462/2001 și care conține prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea rețelei Natura 2000, cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea.

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

**4.1. Ariile de protecție ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**

**4.1.1. Suprafața ariei de importanță comunitară ROSAC0122 Munții Făgăraș**

Situl de importanță comunitară - ROSAC0122 - *Munții Făgăraș* are o suprafață de 198620,5 ha, reprezintă unul dintre cele mai mari situri de importanță comunitară la nivel național, fiind situat în regiunea biogeografică alpină, în zona centrală a țării, în raza administrativă a județelor Sibiu, Brașov, Vâlcea și Argeș.

Habitatele sunt foarte variate, începând cu cele de luncă (aninișuri, salicete bătrâne — cu suprafețe în mare parte continue și compacte), fânețe, tufărișuri, ecosisteme forestiere, alpine și subalpine.

Flora este bine reprezentată, fiind înregistrate peste 900 specii de plante.

Situl include cel mai înalt și sălbatic sector al Carpaților Românești, cu una dintre cele mai mari extensii ale reliefului glaciar și periglacial, cu o vastă suită de unități peisagistice unice, cu condiții ecologice specifice ca urmare a diversității geologice, pedologice și climatice reflectate în biodiversitatea foarte ridicată a acestei zone.

În acest masiv muntos se află fragmente reprezentative de păduri naturale virgine și cvasivirgine - astăzi practic dispărute din Europa - care mențin o diversitate biologică

**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I BREAZA**

terestră deosebită, constituind o avuție națională inestimabilă.

Planul de management al sitului a fost aprobat prin Ordinul nr. 1156/2016 al Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor.

**Tabelul 4.1.1.1. Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește**

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Peșteri (nr.)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3220			5958		Bună	A	B	B	B
3230			1986		Bună	B	C	B	B
3240			1986		Bună	B	C	B	B
4060			1986		Bună	A	B	A	A
4070	X		1986		Bună	A	A	A	A
4080			19		Bună	B	A	B	B
6150			13500		Moderată	A	B	B	B
6170			195		Moderată	B	C	B	B
6230	X		2500		Moderată	B	B	B	B
6410			14		Moderată	C	C	C	C
6430			250		Moderată	A	C	B	B
6440			175		Moderată	B	B	B	B
6520			1250		Moderată	A	C	A	A
7240	X		19		Bună	A	A	A	A
8110			1986		Bună	B	A	B	B
8120			99		Bună	C	B	B	B
8210			1		Bună	B	C	B	B
8220			19		Bună	A	A	A	A
8310			198		Bună	D			
9110			21649		Bună	A	B	B	A
9130			1787		Bună	B	C	A	B
9150			198		Bună	B	C	B	B
9170			198		Bună	B	C	B	B
9180	X		397		Bună	B	B	A	B
91E0	X		198		Bună	A	B	A	A
91Q0			1		Bună	C	C	B	B
91V0			71503		Bună	A	B	B	A
9410			42306		Bună	A	B	A	A

**Tabelul 4.1.1.2. Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește**

Specie		Populație						Sit						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calitate date	AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1308	Barbastella barbastellus (Liliacul-cârn)			P	500	1000	i	C	M	C	B	C	B
M	1352*	Canis lupus (Lup)			P				C		B	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				P		C	C	C	C
M	1361	Lynx lynx (Râs)			P				P		B	B	C	B

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Grup	Cod	Specie Denumire științifică	S	NP	Tip	Populație				Calitate date	Sit			
						Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRVIP		AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1310	Miniopterus schreibersii (Liliacul-cu-aripi- lungi)			R	250	500	i	R	M	C	B	C	B
M	1323	Myotis Bechsteinii (Liliacul-cu-urechi-late)			P	500	1000	i	R	M	C	B	C	B
M	1307	Myotis blythii			P	500	1000	i	C	M	C	B	C	B
M	1321	Myotis emarginatus			P	150	300	i	R	M	C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis			P	2000	3000	i	C	M	C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis			R				R		C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			P	50	100	i	R	M	C	C	C	C
M	1303	Rhinolophus hipposideros			P	500	800	i	R	M	B	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (Urs)			P				P		B	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (Urs)			R				C		B	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P	5000	10000	i	P	G	B	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus			P				P?	DD	D			
A	2001	Triturus montandoni (Triton carpatc)			P				R		C	B	B	B
A	4008	Triturus vulgaris ampelensis			P					M	C	B	B	B
F	5266	Barbus petenyi			P				P	DD	C	C	C	C
F	6965	Cottus gobio all others			P				P	DD	B	B	C	B
F	2484	Eudontomyzon mariae (Cicar)			P				V	DD	D			
F	6145	Romanogobio uranoscopus			P				V	DD	D			
I	4012	Carabus hampei			P				V		D			
I	4057	Chilostoma banaticum			P				R		B	A	A	C
I	1065	Euphydryas aurinia			P				P		B	B	A	B
I	6199*	Euplagia quadripunctaria			P				P	DD	B	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			P				C		C	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar			P				R		B	B	C	B
I	6908	Morimus asper funereus			P				R	DD	C	B	C	B
I	1037	Ophiogomphus cecilia			P				P		A	B	C	B
I	6966*	Osmoderma eremita Complex			P				V	DD	C	B	C	B
I	4054	Pholidoptera transsylvanica			P				R		C	B	A	B
I	1087*	Rosalia alpina			P				R		B	B	C	B
I	1927	Stephanopachys substriatus			P				R		B	B	C	B
I	1014	Vertigo angustior			P				R		C	B	C	B
P	4070*	Campanula serrata			P	1500 0	15000	i	P	G	C	B	C	B
P	1393	Drepanocladus vernicosus			P				R		B	B	C	B
P	1898	Eleocharis carniolica			P				R		B	B	C	B
P	1903	Liparis loeselii			P				R		B	B	C	B
P	1389	Meesia longiseta			P				R		A	B	C	B
P	4122	Poa granitica subsp. disparilis			P	50	100	i	P	M	A	B	A	B
P	4116	Tozzia carpathica			P	500	1000	i	P	G	B	B	C	B

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

**Tabelul 4.1.1.3. Alte specii importante de floră și faună**

Grup	Cod	Specii			Populație				Motivație						
		Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
		Cetraria oakesiana						V							X
		Larix decidua ssp. carpatica						R							X
		Onobrychis montana ssp. transsilvanica						R							X
		Orchis palustris ssp. elegans						R							X
		Papaver pyrenaicum ssp. corona-sancti-stephani						R							X
		Poa laxa ssp. pruinosa						R							X
		Scabiosa lucida ssp. barbata						R							X
		Sesleria rigida ssp. haynaldiana						R							X
M		Arvicola terrestris						R							X
M	2644	Capreolus capreolus (Căprior)						C						X	
M	2645	Cervus elaphus (Cerb-nobil)						R						X	
M		Chionomys nivalis						V							X
M	2593	Crociodura suaveolens						R						X	
M	2615	Eliomys quercinus						V						X	
M	1363	Felis silvestris (Pisica salbatica)						R	X					X	
M	1357	Martes martes (Jderul-de-copac)						R		X				X	
M		Micromys minutus (Șoarecele-pitic)						R							X
M	1341	Muscardinus avellanarius						C	X					X	
M		Myoxus glis						R						X	
M	2595	Neomys anomalus						R						X	
M	2597	Neomys fodiens						R						X	
M	1312	Nyctalus noctula (Liliacul-de-amurg)						R	X					X	
M	1369	Rupicapra rupicapra						R		X				X	
M	2598	Sorex alpinus						R						X	
A	2432	Anguis fragilis						R						X	
A	2361	Bufo bufo						V						X	
A	1201	Bufo viridis						R	X					X	
A	1283	Coronella austriaca						V	X					X	
A	1281	Elaphe longissima						R	X					X	
A	1203	Hyla arborea						R	X					X	
A	1261	Lacerta agilis						C	X					X	
A	1263	Lacerta viridis						V	X					X	
A	1256	Podarcis muralis						C	X					X	
A	1214	Rana arvalis						V	X					X	
A	1209	Rana dalmatina						R	X					X	
A	1213	Rana temporaria						C		X				X	
A	2351	Salamandra salamandra						R						X	
A	2353	Triturus alpestris						C						X	
A	2357	Triturus vulgaris						C						X	
A	2473	Vipera berus						C						X	
F		Lota lota(Mântus)						R							X
F		Sabanejewia romanica (Fâsa)						R				X			
F	1109	Thymallus thymallus (Lipan)						R		X				X	
I	1069	Erebia sudetica						R	X					X	
I	1056	Parnassius mnemosyne						R	X					X	
I		Uvarovittix transsylvanicus						C							X
P		Achillea oxyloba ssp. schurii						R							X
P		Aconitum moldavicum						R							X
P		Aconitum napellus ssp. firmum						V							X

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Grup	Cod	Specii Denumire științifică	S	NP	Populație			Motivație							
					Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
P		Aconitum toxicum						P							X
P		Adenostyles alliariae ssp. hybrida						R							X
P		Aethionema saxatile						P?							X
P		Agrostis alpina						R							X
P		Agrostis vinealis						R							X
P		Allium schoenoprasum ssp. sibiricum						R							X
P		Allium victorialis						R							X
P		Alopecurus pratensis ssp. laguriformis						R							X
P		Androsace arachnoidea						P?							X
P		Androsace chamaejasme						V							X
P		Androsace obtusifolia						R							X
P		Anemone narcissiflora						R							X
P		Angelica archangelica						R							X
P		Anthemis carpatica						P							X
P		Anthemis carpatica ssp. pyrethroides						R							X
P		Anthemis macrantha						R							X
P		Aquilegia nigricans						V							X
P		Aquilegia transsilvanica						R							X
P		Arabis soyeri ssp. subcoriacea						R							X
P		Arenaria biflora						R							X
P		Armeria barcensis						R							X
P	1762	Arnica montana (Arnica)						R		X				X	
P	1763	Artemisia eriantha						R		X					X
P		Astragalus alpinus						V							X
P		Astragalus australis						V							X
P		Athamanta turbit ssp. hungarica						R							X
P	2055	Botrychium matricariifolium						P?						X	
P	2056	Botrychium multifidum						V						X	
P		Callianthemum coriandrifolium						V							X
P		Campanula carpatica						R							X
P		Campanula rotundifolia ssp. polymorpha						P							X
P		Campanula transsilvanica						V							X
P		Cardamine resedifolia						R							X
P		Cardaminopsis neglecta						R							X
P		Carex atrata ssp. aterrima						R							X
P		Carex brachystachys						R							X
P		Carex brunnescens						R							X
P		Carex capillaris						R							X
P		Carex firma						R							X
P		Carex fuliginosa						R							X
P		Carex limosa						R							X
P		Carex parviflora						R							X
P		Carex strigosa						R							X
P		Centaurea kotschyana						R							X
P		Cephalanthera longifolia						R						X	
P		Cephalanthera rubra						P?					X		
P		Cerastium arvense ssp. lerchenfeldianum						R							X
P		Cerastium fontanum ssp. macrocarpum						P?							X
P		Cerastium transsilvanicum						R							X
P		Cerinth glabra						P?							X
P		Chrysosplenium alpinum						R							X

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Grup	Cod	Specii Denumire științifică	S	NP	Populație			Motivație						
					Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		Coeloglossum viride						R					X	
P		Conioselinum tataricum						P?						X
P		Crepis conyzifolia						R						X
P		Dactylorhiza cordigera						R					X	
P		Dactylorhiza incarnata						R					X	
P		Dactylorhiza maculata						R					X	
P		Dactylorhiza maculata ssp. transsilvanica						R					X	
P		Dactylorhiza majalis						R					X	
P		Dactylorhiza sambucina						R					X	
P		Dianthus banaticus						V						X
P		Dianthus barbatus ssp. compactus						R						X
P		Dianthus carthusianorum						P						X
P		Dianthus glacialis ssp. gelidus						R						X
P		Dianthus henteri						P						X
P		Dianthus spiculifolius						R						X
P		Dianthus superbus ssp. alpestris						R						X
P		Dianthus tenuifolius						R						X
P		Doronicum carpaticum						R						X
P		Draba fladnizensis						P?						X
P		Draba kotschyi						P						X
P		Draba lasiocarpa						P?						X
P		Drosera rotundifolia						R						X
P		Epilobium alsinifolium						R						X
P		Epilobium anagallidifolium						R						X
P		Epilobium nutans						R						X
P		Epipactis atrorubens						P?					X	
P		Epipactis helleborine						R					X	
P		Epipactis microphylla						P?					X	
P		Epipogium aphyllum						P?					X	
P		Erigeron alpinus						R						X
P		Erigeron atticus						P?						X
P		Erigeron uniflorus						R						X
P		Eritrichium nanum ssp. jankae						R						X
P		Festuca amethystina						R						X
P		Festuca bucegiensis						R						X
P		Festuca carpatica						R						X
P		Festuca nitida ssp. flaccida						R						X
P	1866	Galanthus nivalis						R		X			X	
P		Galium pumilum						R						X
P		Gentiana clusii						R						X
P		Gentiana cruciata ssp. phlogifolia						R						X
P		Gentiana frigida						R						X
P	1657	Gentiana lutea						V		X			X	
P		Gentiana punctata						R						X
P		Geum reptans						R						X
P		Grimmia teretinervis						V						X
P		Gymnadenia conopsea						R					X	
P		Gypsophila petraea						R						X
P		Hedysarum hedysaroides						R						X
P		Helictotrichon decorum						R						X
P		Hepatica transsilvanica						P						X
P		Heracleum palmatum						R						X
P		Heracleum sphondylium ssp. transsilvanicum						P						X
P		Hesperis matronalis ssp.						R						X

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Grup	Cod	Specii			Populatie				Motivatie					
		Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
		candida												
P		Hesperis matronalis ssp. cladotricha					R							X
P		Hieracium negoienae					R							X
P		Hieracium silesiacum					R							X
P		Hutchinsia alpina ssp. brevicaulis					R							X
P		Juncus filiformis					R							X
P		Juncus trifidus					P							X
P		Juncus triglumis					R							X
P		Knautia drymeia					P?							X
P		Kobresia myosuroides					R							X
P		Larix decidua ssp. polonica					R							X
P		Leontopodium alpinum					V							X
P		Leucanthemopsis alpina ssp. alpina					R							X
P		Ligularia glauca					R							X
P		Linum perenne ssp. extraaxillare					R							X
P		Lloydia serotina					R							X
P		Loiseleuria procumbens					R							X
P		Lomatogonium carinthiacum					P?							X
P		Lonicera caerulea					R							X
P	5104	Lycopodium annotinum					R		X				X	
P	5105	Lycopodium clavatum					C		X				X	
P		Lycopodium complanatum					V							X
P		Lycopodium selago					R							X
P		Lysimachia nemorum					P?							X
P		Melampyrum saxosum					R							X
P		Minuartia austriaca					R							X
P		Minuartia hirsuta ssp. frutescens					R							X
P		Minuartia laricifolia					V							X
P		Nigritella nigra					P?						X	
P		Nigritella nigra ssp. rubra					V						X	
P		Onobrychis montana					R							X
P		Orchis coriophora					R						X	
P		Orchis morio					R						X	
P		Orchis ustulata					R						X	
P		Oxytropis campestris					P?							X
P		Oxytropis carpatica					R							X
P		Oxytropis halleri					R							X
P		Papaver alpinum					R							X
P		Pedicularis baumgartenii					P?							X
P		Pedicularis oederi					P							X
P		Phyteuma confusum					R							X
P		Phyteuma spicatum					P?							X
P		Phyteuma vagneri					R							X
P		Pinguicula alpina					R							X
P		Pinguicula vulgaris_del					R							X
P		Pinus cembra					R							X
P		Pinus mugo					R							X
P		Plantago gentianoides					R							X
P		Platanthera chlorantha					P?						X	
P		Pleurospermum austriacum					R							X
P		Poa badensis					R							X
P		Poa cenisia ssp. contracta					R							X
P	2316	Poa granitica					R						X	
P		Poa laxa					P							X

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Specii		Populație						Motivatie						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		Poa remota						R						X
P		Polygonum alpinum						R						X
P		Primula farinosa						V						X
P		Primula halleri						R						X
P		Primula minima						P						X
P		Pseudorchis albida						R					X	
P		Pulsatilla montana						R						X
P		Ranunculus alpestris						R						X
P		Ranunculus carpaticus						R						X
P		Ranunculus crenatus						R						X
P		Ranunculus glacialis						V						X
P		Ranunculus thora						R						X
P		Rhodiola rosea						R						X
P		Rhododendron myrtifolium						R						X
P		Rumex arifolius						R						X
P		Rumex scutatus						R						X
P		Sagina saginoides						R						X
P		Salix alpina						R						X
P		Salix aurita						R						X
P		Salix hastata						R						X
P		Salix retusa						R						X
P		Salix rosmarinifolia						R						X
P		Salix starkeana						P?						X
P		Saponaria pumilio						R						X
P		Saussurea discolor						R						X
P		Saxifraga androsacea						R						X
P		Saxifraga bryoides						V						X
P		Saxifraga carpatica						R						X
P		Saxifraga exarata ssp. moschata						P						X
P		Saxifraga oppositifolia						R						X
P		Saxifraga pedemontana ssp. cymosa						R						X
P		Saxifraga retusa						R						X
P		Scrophularia heterophylla ssp. laciniata						R						X
P		Sedum telephium ssp. fabaria						R						X
P		Sempervivum montanum						R						X
P		Senecio rivularis						R						X
P		Silene dinarica						R						X
P		Silene lichenfeldiana						R						X
P		Silene zawadzki						P						X
P		Soldanella pusilla						R						X
P		Spiranthes spiralis						P?					X	
P		Symphyandra wanneri						R						X
P		Symphytum cordatum						P						X
P		Tanacetum macrophyllum						R						X
P		Taxus baccata						V						X
P		Thlaspi dacicum						R						X
P		Thymus bihoriensis						R						X
P		Thymus comosus						P?						X
P		Thymus pulcherrimus						R						X
P		Tofieldia calyculata						R						X
P		Traunsteinera globosa						R					X	
P		Trifolium spadiceum						R						X
P		Trisetum alpestre						R						X
P		Trisetum fuscum						R						X
P		Trisetum macrotrichum						R						X

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

Grup	Cod	Specii			Populație				Motivație						
		Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
P		Trollius europaeus ssp. europaeus						R							X
P		Vaccinium oxycoccos						P?							X
P		Veronica alpina						R							X
P		Veronica aphylla						R							X
P		Veronica bachofenii						R							X
P		Veronica baumgartenii						R							X
P		Veronica fruticans						R							X
P		Viola alpina						R							X
P		Viola palustris						R							X

### DESCRIEREA SITULUI Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	0.55
N08	Tufișuri, tufărișuri	11.84
N09	Pajiști naturale, stepe	9.64
N14	Pășuni	0.97
N15	Alte terenuri arabile	0.17
N16	Păduri de foioase	17.60
N17	Păduri de conifere	25.10
N19	Păduri de amestec	28.94
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	3.25
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	1.90

Situl se afla în zona biogeografică alpină, forma de relief predominantă fiind muntele.

Habitatetele sunt foarte variate, începând cu cele de luncă (aninișuri, sălcete bătrâne – cu suprafețe în mare parte continue și compacte), fânețe, tufărișuri, ecosisteme forestiere, alpine și subalpine. Flora este bine reprezentată fiind înregistrate peste 900 specii de plante, diversitatea floristică cea mai mare se observa în fânețele umede – peste 450 specii.

#### Calitate și importanță:

Situl propus include cel mai înalt și sălbatic sector al Carpaților Românești, cu una dintre cele mai mari extensii ale reliefului glaciatic și periglaciatic, cu o vastă suită de unități peisagistice unice, cu condiții ecologice specifice ca urmare a diversității geologice, pedologice și climatice reflectate în biodiversitatea foarte ridicată a acestei zone. În acest masiv muntos se află fragmente reprezentative de păduri naturale virgine și cvasivirgine - astăzi practic dispărute din Europa - care polarizează o diversitate biologică terestră deosebită, constituind o avuție națională inestimabilă.

Munții Făgăraș oferă habitatte excelente pentru populații viabile de urs, lup, râs și capră neagră.

De pe teritoriul sitului propus a fost capturată o femelă de capră neagră apreciată ca fiind cel mai mare exemplar din lume - 126 puncte CIC (1993 - Valea Arpășel, județul Sibiu). Tot aici a fost capturat un exemplar de lup cotat ca record mondial (1978 - Valea Arpășel, județul Sibiu).

Cerbul, prezent atât în zona împădurită cât și în golul alpin, boncăneste în acest

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

masiv muntos la cea mai mare altitudine din Carpații României ± Șaua Netedu (2200 m).

**Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului**

*Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului*

<b>Impacte Negative</b>				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
H	E 01.03	Urbanizare continua	N	I

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

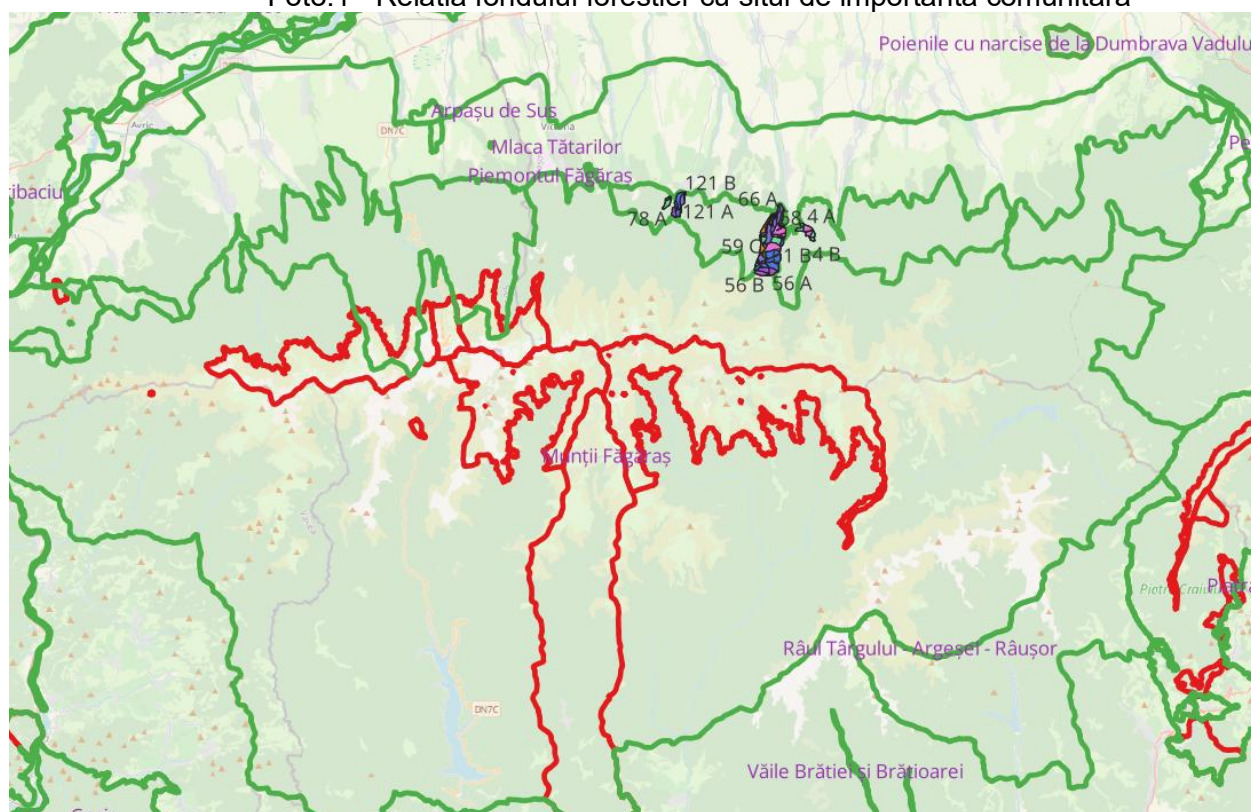
<b>Impacte Negative</b>				
Intens.	Cod	Amenințării și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
L	A07	Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice	N	I
M	B03	Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturala	N	I
L	C 01.01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	N	I
L	D 01.01	Drumuri, autostrăzi	N	O
M	D 01.06	Tunele	N	I
M	D05	Îmbunătățirea accesului în zonă	N	O
M	E01	Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane)	N	O
M	F 03.01	Vânătoare	N	I
L	F 03.02	Luare / prelevare de fauna (terestra)	N	I
L	F 03.02.03	Capcane, otravire, braconaj	N	I
L	F04	Luare/prelevare de plante terestre, în general	N	O
L	G 01.03	Vehicule cu motor	N	O
L	G 02.08	Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote	N	O
L	K 03.06	Antagonism cu animale domestice	N	I

<b>Impacte Pozitive</b>				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară
L	A01	Cultivare	N	O
L	A03	Cosire/Tăiere a pășunii	N	O
M	A 05.01	Creșterea animalelor	N	I

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

<i>Impacte Pozitive</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Activități, management</i>	<i>Poluare</i>	<i>În sit/ înafară</i>
L	A 05.02	Furajare	N	I
L	B	Silvicultură	N	O
L	B 01.01	Plantare pădure, pe teren deschis (copaci nativi)	N	O
L	B 01.02	Plantare artificială, pe teren deschis (copaci nenativi)	N	O
L	B 02.02	Curățarea pădurii	N	O
L	B 02.04	Îndepartarea arborilor uscați sau în curs de uscare	N	I
L	E 04.01	Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	N	O

Foto.1 –Relatia fondului forestier cu situl de importanta comunitara



### 4.1.2. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0098 - *Piemontul Făgăraș*, cu o suprafață de 71201,70 ha, se găsește parțial în Bioregiunea Alpină și parțial în cea Continentală.

Acoperă o parte a Depresiunii Făgărașului, pe latura nordică a munților Făgăraș. Munții de pe marginea depresiunii împiedică deplasarea maselor de aer rece boreal și în același timp barează accesul liber al celor submediteraneene din sud.

Zona depresiunii Făgăraș se afla sub influența fenomenului de Foehn, încălzirea curenților de aer veniți dinspre sud spre nord, prin frecarea de pantele munților în acțiunea

**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I BREAZA**

descendentă spre nord, astfel încât temperaturile din zona depresiunii Făgăraș este mai ridicată.

Rețeaua hidrografică este bogată, alcătuită din numeroase râuri și afluenți ai acestora, vărsându-se în Olt. Pădurile de fag din Munții Făgăraș cu întinsa zonă deschisă semi-naturală de la poalele munților oferă o combinație de habitate ideale pentru multe specii de păsări. Pădurile adăpostesc efective semnificative din două specii de ciocănitari, huhurez mare, două specii de muscari. Aici cuibăresc și specii de răpitoare dar și barza neagră care își caută hrana pe zonele deschise de la poalele munților sau în păduri. Fânețele, pășunile și terenurile agricole de aici găzduiesc o populație semnificativă de ciocârlie de pădure și de cristel de câmp.

Planul de management al sitului care include și situl ROSC10122 Munții Făgăraș a fost aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1156/2016.

*Tabelul 4.1.2.1. Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește*

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Peșteri (nr.)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globală
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*Tabelul 4.1.2.2. Specii prevăzute la articolul 4 din Directivei Consiliului 2009/147/EC, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește*

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A091	Aquila chrysaetos			C	3	5	i	P?	DD	D			
B	A089	Aquila pomarina			R	40	50	p	C		C	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia(Ierunca)			P	75	105	p	C		C	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia			R	45	55	p	C		C	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra			R	10	15	p	C		B	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	5	8	p	R		B	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			R	2	3	p	R		D			
B	A082	Circus cyaneus			W	40	60	i	C		B	B	C	B
B	A122	Crex crex			R	100	150	p	R		C	C	C	C
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	250	300	p	C		C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius			P	30	50	p	R		C	B	C	C
B	A429	Dendrocopos syriacus			P	20	40	p	C		C	B	C	C
B	A236	Dryocopus martius			P	70	90	p	C		C	B	C	B
B	A379	Emberiza hortulana			R	2	5	p	P?	DD	D			
B	A103	Falco peregrinus			C	1	3	i	P?	DD	D			
B	A321	Ficedula albicollis			R	1350 0	16900	p	C		B	B	C	B
B	A320	Ficedula parva			R	2100	2500	p	C		C	B	C	B
B	A217	Glaucidium passerinum			P	10	20	p			C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio			R	5700	9400	p	R		C	B	C	B
B	A339	Lanius minor			R	40	80	p	R		D			
B	A246	Lullula arborea (Ciocarlia de padure)			R	1000	2000	p	R		B	B	C	B
B	A072	Pernis apivorus			R	60	90	p	C		B	B	C	B
B	A234	Picus canus			P	200	250	p	C		C	B	C	B

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A220	<i>Strix uralensis</i>			P	50	60	p	C		C	B	C	B
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	20	30	p	P?	DD	D			
B	A108	<i>Tetrao urogallus</i>			P	25	35	i	P		C	B	C	B

**DESCRIEREA SITULUI  
Caracteristici generale ale sitului**

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N07	Mlaștini, turbării	0,10
N08	Tufișuri, tufărișuri	1,19
N09	Pajiști naturale, stepe	0,42
N12	Culturi (teren arabii)	8,57
N14	Pășuni	26,51
N15	Alte terenuri arabile	5,95
N16	Păduri de foioase	29,97
N17	Păduri de conifere	4,39
N19	Păduri de amestec	12,10
N21	Vii și livezi	1,68
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	0,19
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	2,86
N26	Habitatate de păduri (păduri în tranziție)	6,00

**Calitate și importanță:**

Prioritate nr. 9 din cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus.

C1 – efective importante pe plan global – cristelul de câmp (*Crex crex*);

C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene - 11 specii: barză albă (*Ciconia ciconia*), barză neagră (*Ciconia nigra*), acvilă țipătoare mică (*Aquila pomarina*), viespar (*Pernis apivorus*), cristelul de câmp (*Crex crex*), huhurez mare (*Strix uralensis*), ghionoaie sură (*Picus canus*), ciocănitoare cu spate alb (*Dendrocopos leucotos*), ciocârlie de pădure (*Lullula arborea*), muscar gulerat (*Ficedula albicollis*), muscar mic (*Ficedula parva*).

Pădurile de fag din Munții Făgăraș cu întinsa zonă deschisă semi-naturală de la poalele munților oferă o combinație de habitate ideale pentru multe specii de păsări.

Pădurile adăpostesc efective semnificative din două specii de ciocănitari, huhurez mare, două specii de muscari. Aici cuibăresc și speciile de răpitoare și barza neagră care caută hrana pe zonele deschise de la poalele munților, la fel ca barza albă. Fânețele, pășunile și terenurile agricole de aici găzduiesc o populație semnificativă de ciocârlie de pădure și de cristel de câmp.

**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I BREAZA**

---

**Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului**

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

<b>Impacte Negative</b>				
<b>Intens.</b>	<b>Cod</b>	<b>Amenințări și presiuni</b>	<b>Poluare (Cod)</b>	<b>În sit/ în afară</b>
M	690	Alte impacte determinate de turism si recreere ce nu au fost menționate mai sus	N	I
M	A04	Pășunatul	N	I
M	B	Silvicultura	N	I
M	E 01.01	Urbanizare continua	N	I
M	E 03.01	Depozitarea deșeurilor menajere /deșeurilor provenite din baze de agrement	N	O
M	F04	Luare/prelevare de plante terestre, in general	N	I

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

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

În cadrul tabelului de mai jos este evaluată corespondența dintre fiecare unitate amenajistică în parte și impactul lucrărilor asupra Natura 2000.

*Tabelul 4.2.2.1.*

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Gr. funcț.	Con sist.	Vârsta act.	Volum total	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt.	Structura	Tipuri de pădure	Volum total (fără creștere)	Volum de extras	Volum extras până în acest moment	Existența habitatelor și speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
4A	16,44	A	1 – 5Q5R	0,8	130	6017	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințșului	7 FA 3 MO	Natural	Relativ-plurien	4114	6017	2235	-	Da	Impact nesemnificativ
4B	5,38	A	1 – 5Q5R	0,8	110	2356	T. igienă (T. progresive dec. II)	4 FA 3 BR 2 LA 1 MO	Natural	Relativ-plurien	1341	2356	-	-	Da	Neutru
4C	7,99	A	1 – 5Q5R	0,8	15	80	Curățiri, Îngrijirea culturilor	5 FA 4 BR 1 MO	Natural	Relativ-echien	1341	80	12	-	Da	Impact nesemnificativ
5	13,39	A	1 – 5Q5R	0,8	120	6347	T. igienă (T. progresive dec. II)	8 FA 2 MO	Natural	Relativ-plurien	4114	6347	-	-	Da	Neutru
55A	1,86	M	1 – 2A5Q	0,7	120	824	T. igienă	4 FA 4 BR 2 MO	Natural	Relativ-plurien	1341	824	-	-	Da	Neutru
55B	16,73	M	1 – 2A5Q	0,8	130	10089	T. igienă	9 MO 1 BR	Natural	Relativ-echien	1241	10089	-	-	Da	Neutru
56A	15,38	M	1 – 2A5Q	0,8	120	7644	T. igienă	4 FA 4 BR 2 MO	Natural	Relativ-echien	1341	7644	-	-	Da	Neutru
56B	18,18	M	1 – 2A5Q	0,8	130	10727	T. igienă	8 MO 2 BR	Natural	Relativ-echien	1241	10727	-	-	Da	Neutru
57A	27,59	M	1 – 2A5Q5R	0,8	120	13794	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințșului	4 FA 4 BR 2 MO	Natural	Relativ-echien	1341	13794	1429	-	Da	Impact nesemnificativ
57B	17,29	M	1 – 2A5Q5R	0,7	130	9077	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințșului	7 MO 3 BR	Natural	Relativ-echien	1241	9077	941	-	Da	Impact nesemnificativ
57C	1,53	M	1 – 2A5Q	0,9	40	374	Rărituri	9 MO 1 DT	Artificial	Relativ-echien	1114	374	46	-	Da	Impact nesemnificativ
58A	30,18	M	1 – 2A5Q5R	0,7	120	13249	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințșului	6 FA 2 BR 2 MO	Natural	Relativ-echien	1341	13249	1372	-	Da	Impact nesemnificativ

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Unitatea amenajitică	Suprafața (ha)	Sup	Gr. funcț.	Con sist.	Vârsta act.	Volum total	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt.	Structura	Tipuri de pădure	Volum total (fără creștere)	Volum de extras	Volum extras până în acest moment	Existența habitatelor și speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
58B	4,05	A	1 – 5Q5R	0,1	130	242	T. succesive (definitive), Împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintișului	9 MO 1 BR	Natural	Relativ-echien	1241	242	211	-	Da	Impact semnificativ
58C	0,60	A	1 – 5Q5R	0,8	40	138	Rărituri	10 MO	Artificial	Echien	1114	138	14	-	Da	Impact ne semnificativ
58D	3,49	A	1 – 5Q5R	0,6	130	1588	T. succesive (dezvoltare), Ajutorarea regenerării naturale	10 MO	Natural	Relativ-echien	1114	1588	824	-	Da	Impact semnificativ
59A	31,74	M	1 – 2A5Q5R	0,8	120	15743	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintișului	6 FA 2 BR 2 MO	Natural	Relativ-echien	1341	15743	1635	-	Da	Impact ne semnificativ
59B	8,75	A	1 – 5Q5R	0,6	140	3195	T. progresive (punere în lumină) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintișului	5 MO 4 BR 1 FA	Natural	Relativ-plurien	1341	3195	1744	-	Da	Impact ne semnificativ
59C	15,53	A	1 – 5Q5R	0,9	45	4768	Rărituri	9 MO 1 BR	Artificial	Relativ-echien	1241	4768	575	-	Da	Impact ne semnificativ
59D	2,06	A	1 – 5Q5R	0,8	80	985	T. igienă	10 MO	Artificial	Echien	1114	985	-	-	Da	Neutru
59E	2,56	A	1 – 5Q5R	0,8	100	1436	T. igienă (T. succesive dec. II)	10 MO	Natural	Relativ-echien	1114	1436	-	-	Da	Neutru
60	39,90	A	1 – 5Q5R	0,8	140	19193	T. progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintișului	6 FA 2 MO 1 MO 1 BR	Natural	Relativ-plurien	1341	19193	6578	-	Da	Impact ne semnificativ
61A	7,13	M	1 – 2A5Q5R	0,8	120	4107	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintișului	2 FA 6 MO 1 LA 1 BR	Artificial	Relativ-plurien	1341	4107	427	-	Da	Impact ne semnificativ
61B	24,83	A	1 – 5Q5R	0,8	100	10330	T. igienă (T. progresive dec. II)	9 FA 1 MO	Natural	Relativ-plurien	4114	10330	-	-	Da	Neutru
62A	8,15	A	1 – 5Q5R	0,8	120	4189	T. progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintișului	2 LA 5 MO 3 FA	Artificial	Relativ-echien	1341	4189	1530	-	Da	Impact ne semnificativ
62B	1,97	A	1 – 5Q5R	0,8	140	977	T. progresive (însămânțare)	8 FA 1 MO 1 BR	Natural	Relativ-plurien	1341	977	337	-	Da	Impact ne semnificativ

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Unitatea amenajitică	Suprafața (ha)	Sup	Gr. funcț.	Con sist.	Vârsta act.	Volum total	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt.	Structura	Tipuri de pădure	Volum total (fără creștere)	Volum de extras	Volum extras până în acest moment	Existența habitatelor și speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
							Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințisului									
62C	5,17	A	1 – 5Q5R	0,8	120	2611	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințisului	6 FA 4 MO	Natural	Relativ-plurien	1341	2611	889	-	Da	Impact nesemnificativ
63A	4,47	A	1 – 5Q5R	0,7	140	1636	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințisului	7 FA 3 MO	Natural	Relativ-plurien	4114	1636	572	-	Da	Impact nesemnificativ
63B	2,20	M	1 – 2A5Q5R	0,9	90	1298	T. igienă	3 FA 5 MO 2 BR	Natural	Relativ-plurien	1341	1298	-	-	Da	Neutru
63C	13,14	A	1 – 5Q5R	0,8	120	6294	T. igienă (T. progresive dec. II)	4 FA 3 MO 3 BR	Natural	Relativ-plurien	1341	6294	-	-	Da	Neutru
63D	2,92	A	1 – 5Q5R	0,7	60	818	T. igienă	1 FA 6 MO 3 BR	Artificial	Relativ-echien	1341	818	-	-	Da	Neutru
63E	11,70	A	1 – 5Q5R	0,1	120	421	T.progresive (racordare), Împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințisului	4 FA 3 MO 3 DR	Natural	Relativ-plurien	1341	421	334	-	Da	Impact semnificativ
63F	3,77	A	1 – 5Q5R	0,9	95	2216	T. igienă (T. progresive dec. II)	2 FA 7 MO 1 BR	Artificial	Relativ-echien	1341	2216	-	-	Da	Neutru
64A	1,39	A	1 – 5Q5R	0,8	60	464	Rărituri	4 FA 5 MO 1 PLT	Natural	Relativ-echien	4114	464	35	-	Da	Impact nesemnificativ
64B	16,64	A	1 – 5Q5R	0,1	140	533	T.progresive (racordare), Împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințisului	10 FA	Natural	Relativ-plurien	4114	533	398	-	Da	Impact semnificativ
65A	9,17	A	1 – 5Q5R	0,7	65	2100	T. igienă	5 FA 4 MO 1 ME	Natural	Relativ-plurien	1423	2100	-	-	Da	Neutru
65B	37,25	A	1 – 5Q5R	0,9	65	17657	Rărituri	8 MO 1 FA 1 ME	Natural	Relativ-plurien	1341	17657	1535	-	Da	Impact nesemnificativ
66A	7,67	A	1 – 5Q5R	0,7	65	1464	T. igienă	2 FA 2 MO 1 CA 5 ME	Parțial derivat	Relativ-plurien	1423	1464	-	-	Da	Neutru
66B	26,26	A	1 – 5Q5R	0,9	65	8510	Rărituri	6 FA 2 MO 2 ME	Natural	Relativ-plurien	1423	8510	740	-	Da	Impact nesemnificativ

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Unitatea amenajitică	Suprafața (ha)	Sup	Gr. funcț.	Con sist.	Vârsta act.	Volum total	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt.	Structura	Tipuri de pădure	Volum total (fără creștere)	Volum de extras	Volum extras până în acest moment	Existența habitatelor și speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
67A	9,76	A	1 – 5Q5R	0,9	65	3230	Rărituri	7 MO 2 FA 1 ME	Natural	Relativ-plurien	1341	3230	296	-	Da	Impact nesemnificativ
67B	24,24	A	1 – 5Q5R	0,9	65	7563	Rărituri	7 FA 2 MO 1 ME	Natural	Relativ-plurien	1423	7563	671	-	Da	Impact nesemnificativ
68	39,10	A	1 – 5Q5R	0,8	120	15132	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	4 FA 5 MO 1 PI	Natural	Relativ-plurien	1341	15132	1680	-	Da	Impact nesemnificativ
78A	15,14	A	1 – 5Q5R	0,8	140	7328	T. igienă (T. progresive dec. II)	8 FA 1 BR 1 MO	Natural	Relativ-echien	1341	7328	-	-	Da	Neutru
78B	4,46	A	1 – 5Q5R	0,6	120	1721	T. progresive (punere în lumină) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	5 FA 4 BR 1 MO	Natural	Relativ-plurien	1341	1721	985	-	Da	Impact nesemnificativ
104	11,07	A	1 – 5Q5R	0,9	130	5480	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	9 FA 1 MO	Natural	Relativ-plurien	4114	5480	199	-	Da	Impact nesemnificativ
121A	15,62	A	1 – 5Q5R	0,8	70	5997	Rărituri	9 FA 1 BR	Natural	Relativ-plurien	4114	5997	389	-	Da	Impact nesemnificativ
121B	3,03	A	1 – 5Q5R	0,8	65	1606	Rărituri	10 MO	Artificial	Relativ-echien	4114	1606	106	-	Da	Impact nesemnificativ
121D	2,93	A	1 – 5Q5R	0,6	130	938	T.progresive (punere în lumină, racordare), Împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	7 FA 3 BR	Natural	Relativ-plurien	4114	938	954	-	Da	Impact semnificativ
122B	21,86	M	1 – 2A4G5R	0,7	140	7782	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	9 FA 1 BR	Natural	Relativ-plurien	4114	7782	817	-	Da	Impact nesemnificativ
122C	6,24	M	1 – 2A5Q5R	0,7	140	2184	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	5 FA 3 BR 2 DT	Natural	Relativ-plurien	4114	2184	232	-	Da	Impact nesemnificativ
123A	12,06	A	1 – 5Q5R	0,7	75	5306	T. igienă	6 MO 2 BR 1 FA 1 DT	Natural	Relativ-plurien	1241	5306	-	-	Da	Neutru

**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I BREAZA**

Unitatea amenajitică	Suprafața (ha)	Sup	Gr. funcț.	Con sist.	Vârsta act.	Volum total	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt.	Structura	Tipuri de pădure	Volum total (fără creștere)	Volum de extras	Volum extras până în acest moment	Existența habitatelor și speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
123D	11,03	M	1 – 2A5Q5R	0,4	140	2284	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	9 FA 1 DR	Natural	Relativ-echien	4114	2284	238	-	Da	Impact ne semnificativ
123E	2,33	M	1 – 2A5Q5R	0,9	75	1107	Rărituri	4 BR 4 FA 2 MO	Natural	Relativ-echien	1321	1107	84	-	Da	Impact ne semnificativ

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

**Tabelul 4.2.2.2. Evidența habitatelor forestiere**

Tipul de habitat Natura 2000	Tipul de habitat românesc			Gradul de conservare	Tipul de pădure			
	Cod	Denumire	Valoare conservativă		Cod	Denumire	Suprafață	
							ha	%
9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	R4102	Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Hieracium</i> <i>rotundatum</i>	moderată	bun	134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	330,63	51
<b>Total habitat 9110 și R4102</b>							<b>330,63</b>	<b>51</b>
91V0 – Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion)	R4101	Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	moderată	bun	132.1	Amestec de rășinoase și fag cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	2,33	1
	R4109	Păduri sud-est carpatice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Leucanthemum</i> <i>waldsteinii</i>	mare	bun	411.4	Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	148,94	23
<b>Total habitat 91V0 și R4101, R4109</b>							<b>151,27</b>	<b>24</b>
9410 - Păduri acidofile de molid ( <i>Picea</i> <i>abies</i> ) din etajul montan până în cel alpin	R4205	Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) cu <i>Oxalis acetosella</i>	moderată	bun	111.4	Molidiș cu <i>Oxalis</i> <i>acetosella</i> pe soluri schelete (m)	10,24	2
	R4208	Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Luzula sylvatica</i>	mare	bun	124.1	Molideto-brădet pe soluri schelete (m)	83,84	13
<b>Total habitat 9410 și R4205, R4208</b>							<b>94,08</b>	<b>15</b>
Alte habitate					142.3	Molideto-făget cu <i>Luzula luzuloides</i> (m-i)	67,34	10
<b>Total alte habitate</b>							<b>67,34</b>	<b>10</b>
<b>Total habitate</b>							<b>643,32</b>	<b>100</b>
<b>Alte terenuri</b>							-	-
<b>Total general</b>							<b>643,32</b>	<b>100</b>

### Descrierea habitatelor de interes comunitar

#### Habitatul 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*. Descrierea habitatului

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

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

situații, ca urmare a unui management neadecvat sau a acțiunii unor factori destabilizatori, poate să apară o degradare a habitatului prin derivarea compoziției stratului arborescent cu carpen, plop tremurător, etc.

În perimetrul ariilor naturale protejate habitatul ocupă 330,63 ha.

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

Tip habitat	u.a.	Suprafață -ha-
9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	4 B, 4 C, 55 A, 56 A, 57 A, 58 A, 59 A, 59 B, 60, 61 A, 62 A, 62 B, 62 C, 63 B, 63 C, 63 D, 63 E, 65 B, 67 A, 68, 78 B, 63 F, 78 A	330,63

### **Habitatul 91V0 – Păduri dacice de fag, *Symphyto-Fagion*** **Descrierea habitatului**

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Habitatul se regăsește în aria protejată în zonele cu altitudini mai reduse, cu precădere în bazinele inferioare ale raurilor Lotrioara și Sadu din nord-estul și estul sitului și cu pondere foarte redusă în părțile de sud-est și vest. Apare în etajul montan-premontan de făgete și etajul montan de amestecuri, în relief accidentat, pe soluri de tip eutricambosol și districambosol, mijlociu-profunde, slab scheletice, moderat – slab acide, mezobazice, jilave, cu humus de tip mull, având o troficitate mijlocie spre ridicată. Atunci când microrelieful determină apariția unor soluri sărace, superficiale, bogate în schelet, puternic acide sau chiar podzolite, flora ierboasă de mull este înlocuită total sau se întrepătrunde cu floră acidofilă și apar insule de mărime variabilă aparținând tipului de habitat 9110.

În perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă 151,27 ha.

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

Tip habitat	u.a.	Suprafață -ha-
91V0 – Păduri dacice de fag, <i>Symphyto-Fagion</i>	4 A, 5, 61 B, 63 A, 64 A, 64 B, 104, 121 A, 121 B, 121 D, 122 B, 122 C, 123 D, 123 E	151,27

### **Habitatul 9410 – Păduri acidofile montane cu *Picea abies*, *Vaccinio-Piceetea*.** **Descrierea habitatului**

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Acest tip de habitat este cel mai răspândit habitat forestier din cuprinsul sitului. Ocupă suprafețe întinse, compacte, în zona montană înaltă, de la 1000 m până la 2000 m altitudine, până la pășunile și tufărișurile din golul alpin.

În perimetrul ariilor naturale protejate habitatul ocupă 45,83 ha.

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

Tip habitat	u.a.	Suprafață -ha-
9410 – Păduri acidofile montane cu <i>Picea abies</i> , <i>Vaccinio-Piceetea</i> .	55 B, 56 B, 57 B, 57 C, 58 B, 58 C, 58 D, 59 C, 59 D, 59 E, 123 A	94,08

**Habitat corespondent în România, prezent pe amplasament:**

**R4102 Păduri sud-est carpatice molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum***

Răspândire: în toți Carpații românești, în etajul nemoral.

Suprafețe: circa 220.000 ha, (100.000 ha în Carpații Meridionali, 90.000 ha în Carpații Orientali, 30.000 ha în Carpații Occidentali).

Stațiuni:

Altitudini: 850–1400 m.

Climă: T = 6,5–3,00C, P = 850–1000 mm.

Relief: versanți înclinați cu diferite expoziții, creste, culmi.

Soluri: de tip districambosol, criptopodzol, prepodzol, mijlociu profunde-superficiale, ± scheletice, acide, oligobazice, umede.

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

Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Picea abies*, *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *Abies alba*. Specii caracteristice: *Hieracium rotundatum*. Alte specii importante: *Athyrium filix-femina*, *Digitalis grandiflora*, *Dryopteris filix-mas*, *Festuca drymeia*, *Galium odoratum*, *Galium schultesii*, *Lamium galeobdolon*, *Luzula luzuloides*, *Oxalis acetosella*, *Poa nemoralis*, *Pteridium aquilinum*, *Veronica officinalis*, ș.a.

Literatură selectivă: Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

**R4101 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra***

Răspândire: în toți Carpații românești în etajul nemoral, îndeosebi în Carpații Orientali.

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

Suprafețe: circa 520.000 ha, din care 375.000 în Carpații Orientali, 112.000 în Carpații Meridionali, 33.000 în Carpații Occidentali.

Stațiuni:

Altitudini: (600) 900–1300 (1400) m.

Climă: T = 5,3–3,60C, P = 750–950 mm.

Relief: versanți cu înclinări medii și expoziții diferite, platouri, culmi.

Roci: variate, în special fliș, conglomerate, șisturi cristaline.

Soluri: de tip eutricambosol, luvosol, districambosol mijlociu-profunde până la profunde, slab scheletice, moderat-slab acide, mezo eubazice, jilave.

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

Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Picea abies*, *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *Abies alba*. Specii caracteristice: *Pulmonaria rubra*, *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*. Alte specii importante: *Actaea spicata*, *Carex sylvatica*, *Geranium robertianum*, *Lamium galebdolon*, *Mercurialis perennis*, *Oxalis acetosella*, *Polygonatum multiflorum*, *Rubus idaeus*, *Salvia glutinosa*, *Sanicula europaea*, *Senecio nemorensis*, *Stachys sylvatica*; în locuri umede, primăvara: *Allium ursinum*; vara: *Cardamine impatiens*,

*Circaea lutetiana*, *Carex pendula*, *Impatiens noli-tangere*; pe versanții umbriți și în stațiuni mai umede poate domina *Rubus hirtus*.

Literatură selectivă: Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

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

Răspândire: în toți Carpații românești, în etajul nemoral.

Suprafețe: circa 300.000 ha (80.000 în Carpații Meridionali, 100.000 în Carpații

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

Occidentali, 120.000 în Carpații Orientali).

Stațiuni:

Altitudini: 700–1450 m.

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

Relief: versanți cu înclinări reduse – medii, cu diferite expoziții, coame, platouri, funduri de văi.

Roci: bazice, intermediare, rar acide.

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

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

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

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

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

**R4205 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) cu *Oxalis acetosella***

Răspândire: în topi Carpații românești, în etajul boreal.

Suprafațe: circa 285.000 ha, din care 220.000 în Carpații Orientali, 40.000 în Carpații Meridionali și 25.000 în Carpații Occidentali.

Stațiuni:

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

Altitudini: 1000–1300 m în Carpații Orientali, 1400–1600 m în Carpații Meridionali.

Clima: T = 3,0–5,0°C, P = 900–950 mm în nord și 1000–1200 mm în sud.

Relief: versanți cu înclinări slabemoderate până la puternice, cu expoziții diferite, coame.

Roci: fliș marno-gresos, conglomerate, gresii calcaroase, andezite, tufuri andezitice, mai rar șisturi silicioase.

Soluri: districambisol (brun acid), Luvisol (brun luvic), andosol, profunde, acide-slab acide, mezobazice, umede.

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

Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Picea abies*. Specii caracteristice: *Hieracium rotundatum*. Alte specii: *Athyrium filix-femina*, *Campanula abietina*, *Dryopteris filix-mas*, *Fragaria vesca*, *Lamium galeobdolon*, *Gentiana asclepiadea*, *Homogyne alpina*, *Luzula luzuloides*, *Mercurialis perennis*, *Rubus hirtus*, *Soldanella hungarica*.

Literatură selectivă: Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

### **R4208 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*) cu *Luzula sylvatica***

Răspândire: în toți Carpații românești, în etajul boreal, mai frecvent în Carpații Meridionali.

Suprafețe: circa 49.000 ha din care 10.000 în Carpații Meridionali, 17.000 în Carpații Orientali, 12.000 în Carpații Occidentali.

Stațiuni:

Altitudini: 1300–1600 m în nord, 1000–1200 m în sud.

Climă: T = 4,0–2,0°C, P = 900–1000 mm în nord, 1000–1200 mm în sud.

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

Relief: versanți slab – moderat înclinați cu expoziții diverse.

Roci: roci acide (șisturi silicioase, gnaisuri, granite).

Soluri: prepodzoluri, podzoluri, cu moder fin, mijlociu – submijlociu profunde, scheletice, ușoare, acide, oligobazice, permanent umede dar drenate.

Structura: Fitocenoză edificată de specii boreale, oligoterme, mezofite, oligotrofe. Stratul arborilor, compus exclusiv din molid (*Picea abies*), sau cu amestec de brad (*Abies alba*), scoruș (*Sorbus aucuparia*), are acoperire relativ mare (70–80%) și înălțimi de 20–30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat cu exemplare rare de *Sambucus racemosa*, *Rubus idaeus*, *Sorbus aucuparia*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, de regulă bine dezvoltat, dominat de *Luzula sylvatica*. Stratul mușchilor: variabil, în petece de mărimi diferite, nu acoperă complet solul, de tip *Hylocomium*.

Valoare conservativă: mare.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Picea abies*. Specii caracteristice: *Luzula sylvatica* (dominantă), *Hieracium rotundatum*. Alte specii: *Athyrium distentifolium*, *A. filix-femina*, *Campanula abietina*, *Deschampsia flexuosa*, *Dryopteris dilatata*, *D. filix-mas*, *Homogyne alpina*, *Luzula luzuloides*, *Moneses uniflora*, *Oxalis acetosella*, *Rubus idaeus*, *Senecio nemorensis*, *Soldanella hungarica*, *Vaccinium myrtillus*. Mușchi: *Dicranum scoparium*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum juniperinum*, *P. commune*, *Rhitiadelphus triquetrus*.

Literatură selectivă: Wraber 1962; Boșcaiu 1971; Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

*Tabelul 4.2.2.3. Starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar din ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș*

Aria naturală protejată de interes comunitar	Stare de conservare:					
	Favorabilă:		Nefavorabilă:			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
ROSAC0122 ROSPA0098	643,32	100				
Total	643,32	100				

### 4.2.3. Speciile de interes conservativ din zona proiectului, pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș

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

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

---

### *Ursus arctos* (Urs brun)



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

lungimea cap + trunchi = 1,5 - 2,5 m si inaltimea la greaban = 1,5 m. Corpul are o constitutie robusta, membrele si coada sunt scurte. Ochii si urechile sunt mici. Blana este de culoare cafeniu inchisa, pana la negricioasa pe spate si galbuie pe abdomen. Hrana este constituita din ierburi, radacini, muschi de pamant, ciuperci, fructe, furnici, soareci, pasari. Mai putin are succes la prinderea artiodactilelor - ciute, caprioare, capre negre, bune alergatoare. Ocazional, ursul ataca si mananca animale domestice.

**Habitat:** Habitatele favorabile ale speciei sunt reprezentate de padurile de amestec din zona de deal si de munte, de intindere mare, putin deranjate de activitatea antropica, care ofera conditii de adapost, liniste si hrana, acestea fiind indispensabile pentru supravietuirea speciei. Deplasarile sezoniere ale exemplarelor de urs sunt influentate de resursa trofica existenta, uneori deplasandu-se sute de kilometri in cautarea unei resurse bogate de hrana.

Pentru a corespunde cerintelor, un habitat trebuie sa includa diferite tipuri de padure, rolul esential revenind foioaselor care produc seminte mari, cum sunt fagul si stejarul. Prezenta desisurilor este de asemenea importanta pentru adapost si hranire. Este extrem de important ca ursul sa aiba posibilitatea sa se deplaseze in toate directiile, inclusiv in zone cu altitudine diferita. Linistea si adapostul in habitat sunt extrem de importante pentru puii nou-nascuti pe timpul iernii in barlog. Barlogul este amenajat in cavitati naturale, arbori doborati sau sub stanci, in zone izolate. Localizarea barloagelor este adesea asociata cu zone izolate si neperturbate de oameni. Orice perturbare in perioada de hibernare poate sa-i determine pe ursi sa-si abandoneze barloagele.

**Populatie:** In Europa (exceptand Rusia) exista cca. 14.000 de ursi brunii in zece tari. Se estimeaza ca au mai ramas doar 20-25 de animale in Muntii Pirinei, pe o portiune cuprinsa între Franta, Spania si Andorra, si in jur de 85-90 de animale in Asturia, Cantabria, Galicia si Leon. In Belarus este atestata o populatie de cca. 120 de exemplare. In Grecia si Ucraina au mai ramas cate aproximativ 200 de ursi, in Slovenia sunt in jur de 500-700, in Slovacia numarul ursilor este estimat la 600-800 de animale, in Bulgaria exista o populatie de 900-1.200 de exemplare. Nordul Europei este habitatul unei populatii insemnate de ursi – 4.500-5.000 de ursi (cu 70 de ursi in Norvegia, cca. 700 in Estonia, in jur de 1.600 in Finlanda si 2.500 de animale in Suedia). Cea mai numeroasa populatie este atestata in Romania – 6.000-6.300 de ursi brunii, conform datelor din 2014. In afara statelor mentionate, in Europa se mai gasesc efective in Polonia, Cehia, Balcanii de sud-vest, cat si partea centrala a Italiei. Aici numarul de ursi brunii este foarte redus – doar cateva zeci de exemplare. In Insulele Britanice a disparut. Ursul brun este raspandit intr-o mare masura si in America de Nord (Alaska, Canada), cat si in Rusia, unde exista cea mai mare populatie (120.000). Alte subspciii se gasesc in China,

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

Mongolia, Transcaucazia si Iran. Întreaga suprafata a ariei protejate poate fi utilizata de specie. Habitatele forestiere situate in sectoarele marginale ale sitului au o mare importanta pentru urs

Ecologie: Ursul este un animal cu o capacitate deosebita de adaptare la mediu, ajutat de doua supersimturi – cel al auzului si cel olfactiv. E capabil sa detecteze sunete foarte fine, între 16 si 20 de hertzi, si ne poate auzi chiar si de la 300 de metri. Mirosul este arma de baza a ursului. Nici un alt animal nu se poate lauda cu un nas atat de fin. Il ajuta sa-si gaseasca partener, sa evite oamenii sau alti ursi, sa gaseasca mancare sau sa-si caute puii. Mirosul ursului este de 2000 de ori mai fin decat al omului, ajutandu-l sa detecteze prezenta oricarui animal chiar si la 14 ore dupa trecerea printr-o zona. In ciuda aspectului sau, de neindemanatic, ursul are o viteza de reactie surprinzatoare si poate atinge pana la 50 kilometri pe ora. Corpul sau mare si musculos ii da posibilitatea sa strabata zeci de kilometri pe zi la nevoie. Cu labele sale masive, ursul isi poate sapa barlogul in pamantul tare sau inghetat sau poate sa doboare dintr-o lovitura mamifere mari.

**Masuri de management la nivel national:** Daca populatia de urs, specie care se afla in varful piramidei trofice, se mentine in numar mare, inseamna ca si celelalte specii de animale din habitatele ursului se afla intr-o stare buna de conservare. Tocmai de aceea, WWF aloca efort si resurse importante pentru protejarea acestei specii, deruland proiecte de conservare. Desi la nivel de populatie ursul brun este intr-o stare favorabila de conservare, presiunile crescande asupra padurilor - habitatul sau principal - sunt o amenintare la adresa speciei si in Romania.

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

### **Aquila pomarina**

Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea te ritoriilor deschise cum sunt pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede. Adulții au înfățișarea re similară și ajung la acest penaj după 3-4 ani de viață, vârstă la care este atinsă maturitatea sexuală. Se hrănește cu mamifere mici, păsări, broaște, șerpi, șopârle și insecte. Este o specie monogamă, care poate să trăiască până la vârsta de 20-25 de ani, însă în mod obișnuit, din cauza pericolelor existente, ajung să trăiască în medie până la 8-10 ani. Mortalitatea medie este de circa 35% pentru juvenili, 20% pentru păsările imature și 5% pentru adulți. Se hrănește prin utilizarea mai multor tehnici: pla narea la o înălțime de circa 100 m urmată de coborârea bruscă asupra prăzii localizate, pândirea dintr-un loc înalt sau mersul pe sol, prin iarba. Este o specie solitară și teritorială. Masculul este mult mai agresiv decât femela și manifestă un comportament teritorial față de alți masculi. Sosește din cartierele de iernare la sfârșit de martie și început de aprilie. Cuibărește în copaci și se întoarce la același cuib mai mulți ani la rând. Cuibul este instalat la înălțimi cuprinse între 4 și 29 m și este alcătuit din crengi și resturi vegetale. Este captușit cu ramuri cu frunze pe care le schimbă periodic, pentru o mai bună camuflare a cuibului. După folosirea repetată a cuibului, acesta poate atinge 0,6-1 m înălțime și un diametru de circa 60-70 cm. Femela depune 1-2 ouă la sfârșit de aprilie și început de mai, cu o dimensiune medie de 63,5 x 51 mm. Incubația durează 36-41 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Puiul mai pu ternic îl atacă de obicei pe cel mai slab, care nu su prăviețuiește din cauza inaniției. Puii

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

devin zburători după 50-55 de zile, dar rămân dependenți de părinți câteva săptămâni (21 zile) în plus.

### **Amenințări**

§ Pierderea și alterarea habitatului.

§ Perturbarea cauzată de silvicultură.

§ Alterarea resurselor trofice.

§ Poluarea și utilizarea ilegală a otrăvurilor.

§ Activitățile de vânătoare. § Perturbarea cauzată de activi tăți antropice.

### **Măsuri De Conservare Necesare**

§ Interzicerea oricărui tip de activitate care cauzează alterarea habitatelor de hrănire și reproducere ale speciilor.

§ Evitarea erbicidelor puternice, care reduc diversitatea speciilor-hrană și bioacumularea acestor tratamente agricole ce cauzează în mod secundar otrăvirea păsărilor.

§ Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând și zăcămintele împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru reproducerea, hrănirea, odihna sau iernarea speciilor.

§ Interzicerea realizării noilor infrastructuri lin-are care fragmentează habitatele de pădure.

§ Interzicerea noilor activități de exploatare (cariere, mine) în păduri și în zonele de tampon și evaluarea necesității de limitare a activităților în derulare aprobate.

§ Menținerea și dezvoltarea unui peisaj de tip mozaic.

§ Menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și arbori, linii de arbori și grupuri de arbori neproductivi dispersate.

§ Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei pentru a evita perturbarea ei.

§ Obținerea informațiilor despre folosirea de otrăvuri și efectele acestora asupra speciei.

§ Stoparea folosirii ilegale a momelilor otrăvite.

§ Oprirea vânătorii și devastarea ilegală a cuiburilor.

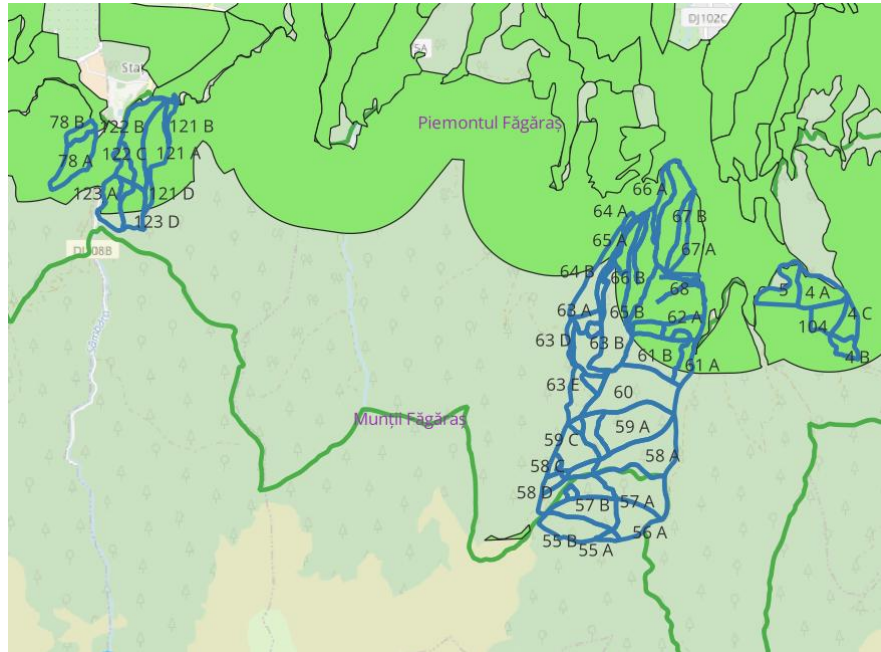
§ Interzicerea vânătorii de iepuri sau restricția ei temporară în zonele cu densitate redusă.

§ Interzicerea construirii de noi parcuri eoliene în apropierea zonelor de reproducere sau de hrănire sau în zonele folosite de către păsări ca și rute de migrație. § Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale.

§ Identificarea zonelor de migrație, hrănire și aglomerare importante pentru specie.

§ Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demografici

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA



**Bonasa bonasia**

Prezentă în păduri de conifere și amestec, boga te în tufe producătoare de fructe sub formă de bacă, dar și în poieni largi cu tufe. Preferă ver sanții cu expunere sudică, călduroasă, în apropierea izvoarelor și pâraielor cu vegetație bogată și cu un mozaic vegetal cât mai variat (de exemplu, în păduri în urma unor tăieri în ochiuri, în care s-au declanșat procese de succesiune). Evită monoculturile uniforme, pădurile intens umbrite sau pădurile fără subarboret. Terenurile deschise, mai late de 200-400 m sau pădurile pure de rășinoase constituie bariere în răspândirea speciei. Se întâlnește în intervalul altitudinal de 300-1.800 m, cel mai frecvent fiind prezentă între 800 și 1.300 m. În ierni sau zone foarte reci poate ierunca în cavități sub zăpadă. Ierunca este o specie sedentară la noi în țară (evită și zborurile peste suprafețe întinse, despădurite), care ieruncă de regulă individual. Juvenilii pot efectua în cursul toamnei scurte deplasări. Hrana este alcătuită primăvara din frunzulițe și lujeri fragezi ai unor foioase și plante suculente, iar vara consumă predominant fructe și semințe, ocazional nevertebrate. Hrana este căutată pe sol vara, iar ierunca executând salturi până la 1,5 m; iarna și primăvara se hrănește pe arbori. În lunile friguroase și cu zăpadă mare, hrana este compusă mai ales din muguri și amănți de foioase sau semințe de rășinoase. Atinge maturitatea sexuală la sfârșitul primului an de viață. Cuplul este monogam, fiind constituit pentru un sezon de reproducere. Perechile se formează din toamnă, când începe rotitul. Teritoriul trofic se suprapune peste cel reproductiv, însă se pare că teritoriul masculilor nu se suprapune peste cel al femelelor. Cuibul este amplasat pe sol într-o adâncitură produsă prin scormonire de cca 20 cm în diametru, amenajată doar sumar cu câteva fire uscate, frecvent la baza unui arbore sau sub o tufă mare, fiind protejată de regulă de sus prin ramuri. Are un singur cuibar pe an. Femela depune 6-10 ouă netede și strălucitoare, arămiu-gălbui cu puncte și liniuțe brun-roșcate. Clocitul este asigurat de către femelă timp de 21-23 de zile, iar masculul stă în apropiere supraveghind teritoriul cuibului. Puii sunt nidicoli, cu puful gălbui și brun-roșcat. La scurt timp după eclozare juvenilii se pot deplasa urmându-și mama, care-i conduce într-o poiană cu vegetație mai mică. În caz de pericol puii se împrăștie imediat, ascunzându-se. Părinții rămân cu puii cca 2-3 luni.

Măsuri de conservare necesare

§ Interzicerea noilor proiecte în habitatele de pădure importante pentru reproducerea, hrănirea, odihna sau iernarea speciei.

§ Obținerea aprobării legale a criteriilor de management, conservare și restaurare pentru conservarea păsărilor în silvicultură și în planurile de vânătoare.

§ Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei pentru a evita perturbarea în perioadele

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

critice (reproducere).

§ Crearea sau îmbunătățirea planurilor de management în vederea îmbunătățirii calității habitatului.

§ Menținerea și creșterea extinderii pădurilor native.

§ Promovarea tipurilor de managementului care favorizează heterogeneitatea pădurii. § Menținerea subarbustului în pădurile exploatare.

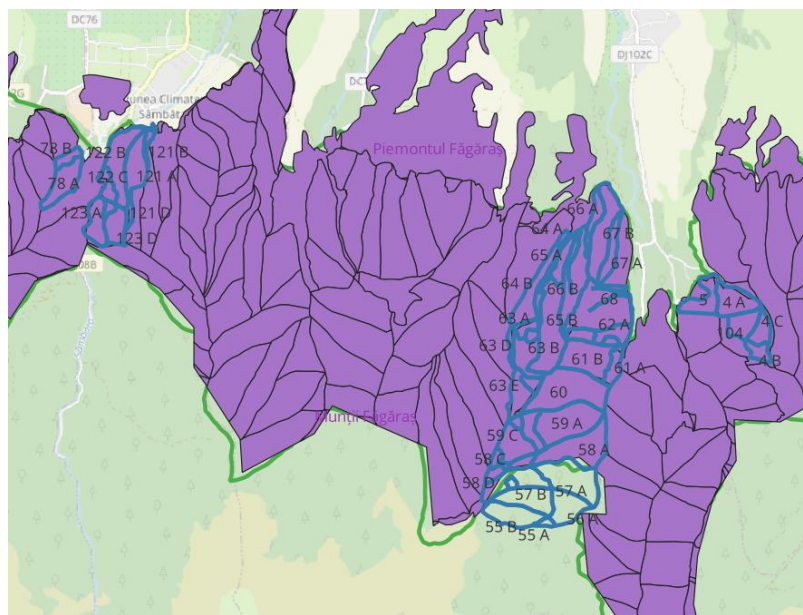
§ Limitarea presiunii creșterii animalelor și a vânătorii la niveluri care nu afectează structura pădurilor și regenerarea copacilor și a vegetației de sub copaci.

§ Reducerea folosirii insecticidelor și erbicidelor în fondul forestier.

§ Excluderea vânătorii din jurul zonelor critice pentru supraviețuirea speciilor.

§ Sporirea supravegherii, coordonată împreună cu alte unități de aplicare a legii, în vederea eliminării vânătorii ilegale.

§ Reglementarea vizitelor și a activităților în zonele critice în timpul celor mai sensibile perioade (reproducere și creștere a puilor), cu restricție totală în cele mai sensibile zone



### Ciconia nigra

Barza neagră, cunoscută și sub denumirile de cocostârc negru și barză țigănească, este o specie caracteristică pădurilor de câmpie și de pe dealuri care au în apropiere zone umede. Ca dimensiuni este puțin mai mică decât barza albă. Adulții au înfățișare similară și ating acest stadiu numai în al patrulea an de viață. Se hrănește în special cu țipari când îi găsește, mami fere mici, pui de păsări, ouă, broaște, moluște, lipitori, râme, șopârle, șerpi sau insecte. Este o specie retrasă și sfioasă, care cuibărește în păduri, în cuiburi pe care le folosește mai mulți ani și pe care le repară și le consolidează în fiecare an. După ce depune ouăle este alungată foarte greu de la cuib. Spre deosebire de stârci și asemenea berzei albe, este aproape mută și se manifestă prin „clămpănitul” ciocului, dar mai rar, mai scurt și fără mișcările de gât caracteristice berzei albe. Sosește în a doua jumătate a lunii martie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat în treimea superioară a arborilor bătrâni. Cuibul este o construcție mare (poate depăși 1 m în diametru și chiar în înălțime), caracteristică berzelor, alcătuit din crengi fixate cu pământ. În interior este căptușit cu mușchi, resturi vegetale sau cu balebă uscată. Femela depune 3-4 ouă de culoare albă în perioada cuprinsă între sfârșitul lui aprilie și începutul lui mai. Dimensiunea medie a ouălor este de 65,32 x 48,73 mm. Incubația este asigurată de ambii părinți. După 30-35 de zile, puii eclozează și sunt hrăniți de părinți până la 70 de zile, când devin independenți. Adeseori cuibărește în pereții exteriori ai cuibului și vrabia de câmp.

#### Amenințări

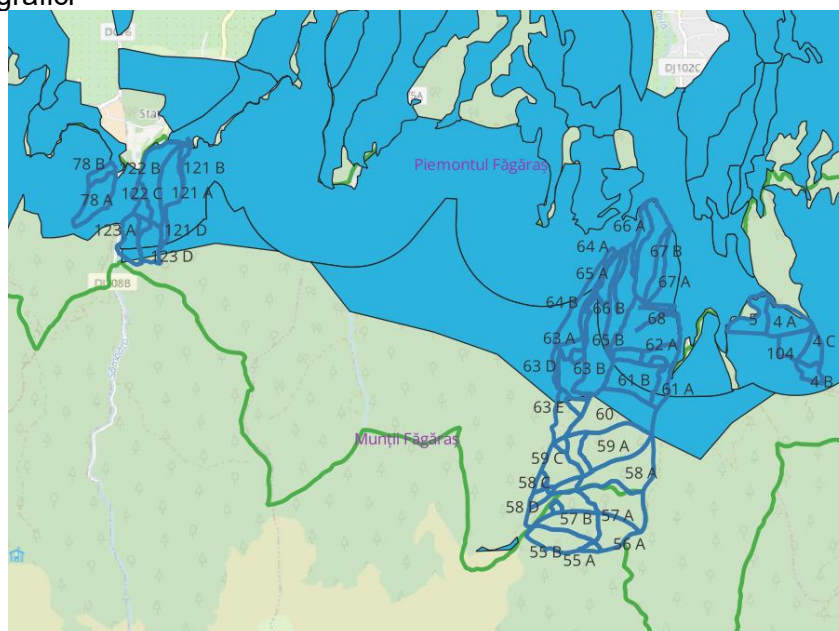
## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

- § Pierderea și alterarea habitatului.
- § Poluarea.
- § Disponibilitatea redusă a hranei.
- § Perturbările cauzate de activi tăți antropice.

### **Măsuri De Conservare Necesare**

- § Interzicerea distrugerii cuiburilor ocupate.
- § Considerarea necesității de restabilire a unor locuri potrivite pentru cuibărire și menținerea acestora
- § Asigurarea resurselor de hrană și întreținere corespunzătoare a zonelor învecinate de site-urile de reproducere.
- § Încurajarea folosirii produselor agrochimice selective și cu toxicitate redusă pe terenurile din vecinătatea locului de cuibărit.
- § Păstrarea sau refacerea zonelor umede situate în apropierea pădurilor.
- § Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru reproducerea, hrănirea sau odihna speciilor.
- § Interzicerea noilor activități de exploatare (cariere, mine) în păduri și în zonele de tampon și evaluarea necesității de limitare a activităților în derulare aprobate.
- § Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei pentru a evita perturbarea ei în perioadele critice (reproducere).
- § Reglementarea vizitelor și a activităților în zonele critice în timpul celor mai sensibile perioade (reproducere și creșterea puilor), cu restricție totală în cele mai sensibile zone.
- § Interzicerea activităților silvice din apropierea cuiburilor ocupate (mai puțin de 300 m) între februarie și septembrie.
- § Interzicerea stabilirii de ferme eoliene în zonele extrem de sensibile.
- § Oponerea la înființarea noilor linii electrice. Dacă sunt indispensabile, trebuie să fie conforme cu standardele naționale.
- § Garantarea securității păsărilor față de liniile electrice existente prin redirecționarea, îngroparea acestor linii, înlocuirea lor cu cabluri mai puțin periculoase sau cel puțin amplasarea structurilor de protecție a păsărilor.
- § Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale.
- § Identificarea zonelor de migrație, hrănire și aglomerare importante pentru conservarea speciei.
- § Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demografici



### **Circaetus gallicus**

Șerparul este o specie care preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și cu zone deschise preferate pentru hrănire. Este o specie diurnă, care se hrănește în speci al cu alege și cu șerpi, cu precădere speciile ne veninoase. În dieta ei se mai găsesc și șopârle, broaște, mamifere mici și mai rar păsări sau ne vertebrate. Pentru a se hrăni zboară la înălțime mare și planează stând în același loc în căuta rea prăzii. Ziua staționează pe arbori înalți, care îi asigură coeficientul de siguranță necesar prin posibilitatea controlului unui câmp larg vizual. Este o specie tăcută, care trăiește până la 17 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 3-4 ani. Se reproduce în perioada aprilie-iulie, construindu-și în fiecare an alt cuib și uneori alungă de la cuibul lor alte specii. Cuibul este plasat de regulă în arborii înalți din liziere sau rariști de pădure. El este construit de ambii părinți din crengi și este căptușit cu iarbă. Mult mai rar au fost semnalate cazuri în care specia a fost găsită cuibărind pe stânci. O particularitate a speciei este aceea că femela depune un singur ou în luna mai, cu o dimensiune de circa 72,8 x 58,6 mm. Foarte rar sunt raportate ponte de înlocuire. Oul este oval, alb, mat, indirect pătat prin contact cu resturile or ganice rămase (chiar dacă numai temporar) în cuib. Incubația durează 45-47 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în toată această perioadă. Puii devin zburători la 60-80 de zile de la eclozare.

#### Măsuri DE conservare necesare

§ Interzicerea oricărui tip de activitate care cauzează alterarea habitatelor de hrănire și reproducere a speciei.

§ Evitarea erbicidelor puternice, care reduc diversitatea speciilor hrană și bioacumularea acestor tratamente agricole ce cauzează în mod secundar otrăvirea păsărilor.

§ Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru specie.

§ Interzicerea realizării noilor infrastructuri liniare care fragmentează habitatele de pădure.

§ Interzicerea noilor activități de exploatare (cariere, mine) în păduri și în zonele de tampon și evaluarea necesității de limitare a activităților în derulare aprobate.

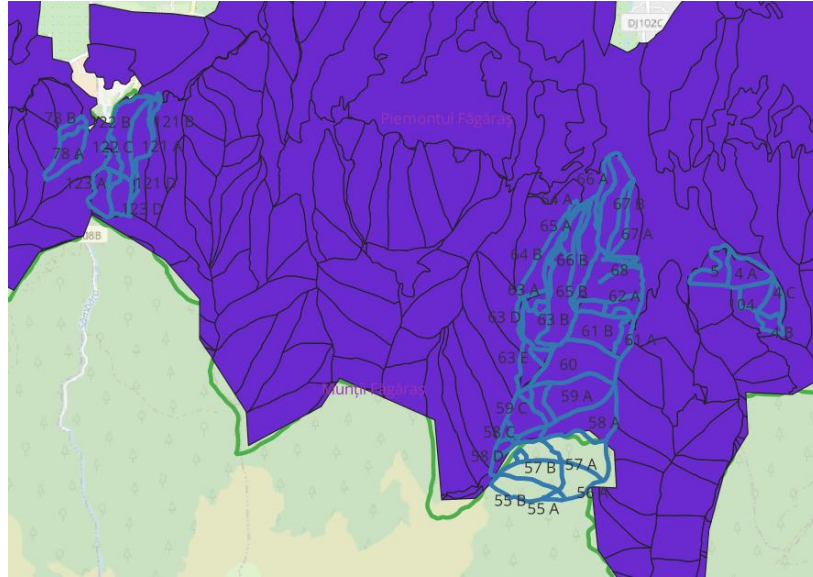
§ Menținerea și dezvoltarea unui peisaj de tip mozaic.

§ Menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și arbori, linii de arbori și grupuri de arbori neproductivi dispersate.

§ Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei pentru a evita perturbarea ei.

§ Oprirea vânătorii și devastarea ilegală a cuiburilor.

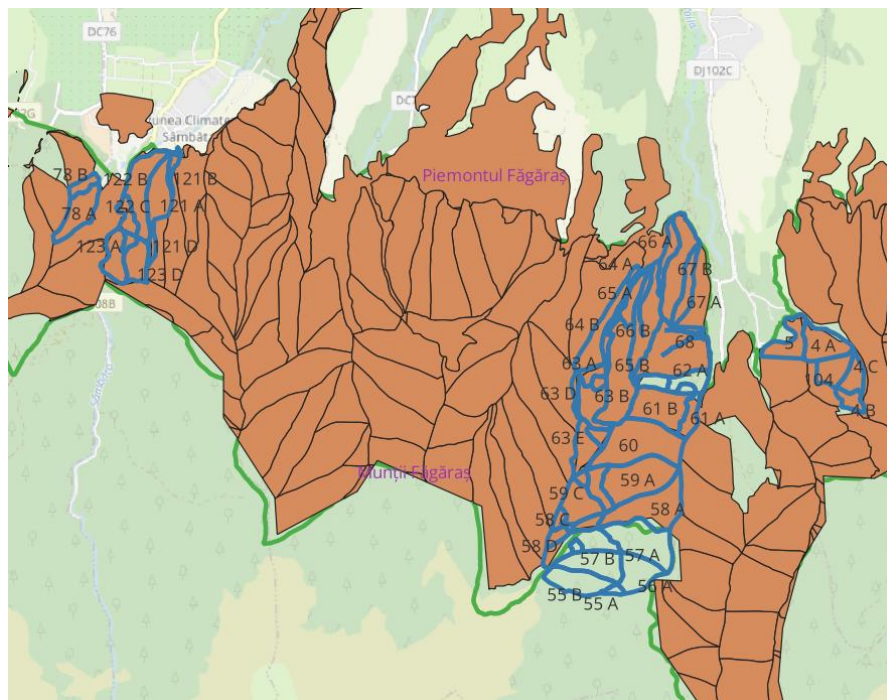
§ Interzicerea construirii de noi parcuri eoliene în apropierea zonelor de reproducere sau de hrănire sau în zonele folosite de către păsări ca și rute de migrație.



### **Dendrocopos leucotos**

În România poate fi considerată o specie specializată pe pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase. Preferă pădurile compuse din fag (*Fagus* sp.), mesteacăn (*Betula* sp.), paltin (*Acer* sp.), frasin (*Fraxinus* sp.), ulm (*Ulmus* sp.), plop (*Populus* sp.). Deseori este prezent în păduri mixte, uneori și în păduri de conifere. De cele mai multe ori cuibărește pe versanții sudici ai dealurilor și ai munților, dar și în pădurile de galerie situate de-a lungul pâraielor dominate de specii de copaci cu esență moale. Astfel, specia poate fi întâlnită de la altitudini joase, începând cu 400 m, unde cuibărește în păduri de foioase, până în zonele montane, la 1.800 m, unde cuibărește în păduri bătrâne de fag sau de amestec. Hrana este alcătuită mai ales din insecte, în principal din larve care trăiesc în trunchiul copacilor. Mănâncă și omizi, furnici, iar uneori se hrănește și cu alune și fructe de pădure. Când se simte amenințată, adoptă o poziție întinsă a corpului și a capului, în general pe partea ascunsă a trunchiului. Longevitatea cunoscută este de 15 ani și 9 luni. Deși majoritatea speciilor europene de ciocâni toare sunt puțin sociale, ciocănitărea cu spate alb pare a fi cea mai solitară. Fiecare dintre cele două sexe este teritorial și, în afara sezonului de cuibărit, își apără teritoriile de hrănire. În sezonul de reproducere este foarte teritorială, intrușii sunt alungați agresiv. Este o specie monogamă. Femelele sunt atrase de darabana masculilor, care poate fi auzită începând cu luna martie. Perechea efectuează zboruri nupțiale care constau în goane aeriene, zboruri demonstrative, posturi nupțiale etc. În această perioadă ambele sexe sunt foarte zgomotoase. Masculul excavează câteva noi cavități în fiecare primăvară, însă cele mai multe rămân neterminate. Femela contribuie la finalizarea excavației care este aleasă pentru cuibărit. Cuiburile mai vechi sunt folosite arareori. Deși ca vități pot fi realizate în trunchiuri vii sau moarte, toți copacii folosiți au lemnul din interior descompus. Cele mai multe cavități sunt prezente în arbori cu esență moale. Înălțimea la care este așezat cuibul variază între 5 și 32 m. În general cuiburile acestei specii sunt localizate la o înălțime mai mare decât a oricărei alte specii europene de ciocănitărea. Teritoriul de cuibărit este cel mai mare dintre cele ale speciilor europene de ciocănitărea, de până la 3,5 km<sup>2</sup>. Cele 3-5 ouă sunt incubate de ambele sexe, timp de 14-16 de zile, masculul cloacănd mai ales în timpul nopții. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți, iar dezvoltarea lor durează 24-28 de zile. După ce părăsesc cuibul, puii nu mai sunt hrăniți de părinți. Adulții înoptează în scorburi, în sezonul de reproducere împreună cu puii, sau într-o scorbură separată, excavată special pentru odihnă.

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA



### **Dryocopus martius**

**Descriere.** Ciocanitoarea neagra este larg raspandita in padurile de foioase, deamestec si conifere, cu arbori ajunsi la maturitate. Este cea mai mare ciocanitoare din Europa, avand dimensiuni apropiate de cele ale unei ciori. Lungimea corpului este de 40 - 46 cm si o greutate de 250 - 370 g. Anvergura aripilor este de circa 67 - 73 cm. Masculul este dificil de deosebit de femela desi are intreg crestetul rosu spre deosebire de femela care are pata rosie doar in partea din spate a crestetului capului. Penajul este negru. Se hraneste cu insecte si larvele acestora de sub scoarta arborilor.

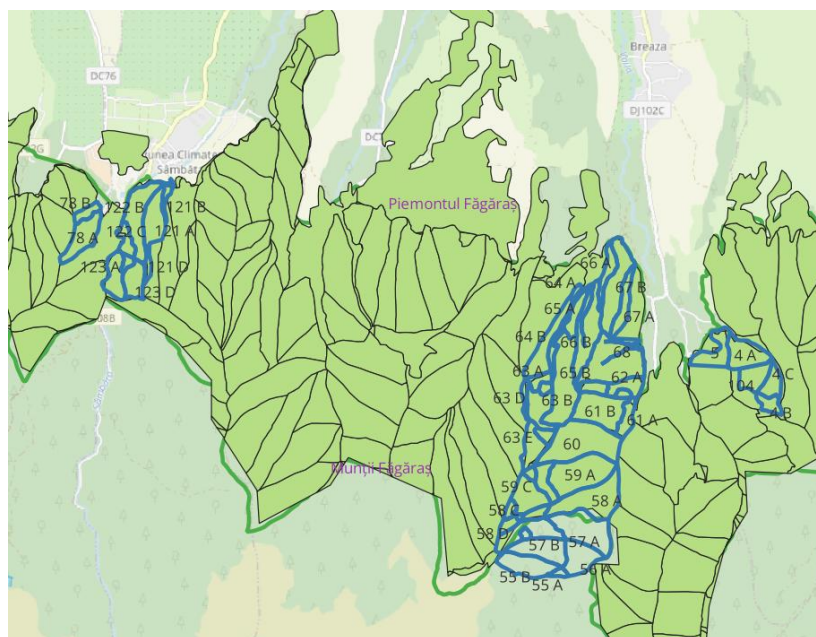
Longevitatea cunoscuta este de 14 ani.

**Localizare si comportament.** Este o specie prezenta in cea mai mare parte a continentului european. Spre deosebire de restul speciilor de ciocanitori al caror zbor este ondulatoriu, ciocanitoarea neagra are un zbor continuu asemanator cu cel al alunarului sau al gaitei. Realizeaza excavatii mari in arborii batrani si uscati atat pentru odihna cat si pentru cuibarit. Inaltimea la care este realizata cavitatea pentru cuib variaza între 4 - 25 m. Diametrul intrarii variaza între 8 - 11 cm, iar adancimea cavitatii sapate in interiorul arborelui variaza între 37 - 60 cm. Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavatii poate ajunge si la cateva saptamani. Este considerata o specie cheie in zonele impadurite, asigurand spatii de cuibarit pentru multe specii de pasari si mamifere. Prin controlul exercitat asupra populatiilor de insecte de sub scoarta, protejeaza copacii. Bate frecvent darabana, iar ciocaniturile (15 - 20 pe secunda) dureaza circa 3 secunde. In timpul sezonului de cuibarit bate darabana si de cateva sute de ori pe zi. Ambele sexe bat darabana, insa masculii o fac mult mai frecvent. Darabana acestei specii este cea mai puternica si se aude de la o distanta de circa 3 km. Doar ciocanitorile bat darabana si este o forma de comunicare prin care isi anunta prezenta si isi revendica teritoriul. Este o specie monogama cel putin pentru un sezon de cuibarit. Foloseste un teritoriu ce variaza între 100-400 ha. Este o specie sedentara.

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

**Populatie.** Populatia europeana este relativ mare si cuprinsa între 740000 - 1400000 perechi. Specia s-a mentinut la un nivel stabil in perioada 1970 - 1990. Aceasta stare este mentinuta si in prezent, desi in unele tari s-a inregistrat un anume declin. Populatii mai mari se inregistreaza numai in Rusia si Belarus.

**Amenintari si masuri de conservare.** Degradarea habitatelor si reducerea locurilor de cuibarit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din paduri si a copacilor scorburosi. Un management prietenos al padurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar si urgent.



**Ficedula albicollis**

Muscarul mic este caracteristic pădurilor de foioase. Nu este o pasăre specioasă, putându-se întâlni frecvent cuibărind și în localități, în parcuri, livezi și grădini. Longevitatea maximă cu noscută în libertate este de 7 ani și 9 luni. Dieta este formată din nevertebrate, predominând diverse insecte zburătoare, pe care le pân dește de pe crengi sau de pe sol. Mai consumă și păianjeni, omizi sau viermi. Ocazional poate fi observat consumând și diverse fructe mici. Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Specia este în general monogamă, însă masculii din re giunile cu o densitate mică a perechilor, după depunerea ouălor de către femelă, pot căuta un nou teritoriu și pot încerca să atragă alte femele. Cuibărește și în cuiburi artificiale. Preferă pentru cuibărit copacii maturi, în scorburile cărora este amplasat cuibul, de obicei la o distanță de 1,5 m de la sol. Folosește fire de iarbă și pene pen tru a-și căptuși cuibul. Femela depune în mod obișnuit 5-7 ouă de culoare albastrui-albicioase. Incubația durează 13-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 12-15 de zile. Este depusă o singură pontă pe an.

### **Amenințări**

§ Modificarea, fragmentarea și pierdere rea habitatului.

§ Poluarea.

§ Perturbarea datorată altor activități antropogene.

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

### Măsuri De Conservare Necesare

§ Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei pentru a evita perturbarea ei în perioadele critice (reproducere).

§ Menținerea stratului subarbustiv în pădurile exploatare.

§ Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența pâlcurilor de copaci și a arbuștilor în zonele deschise.

§ Menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și arbori, linii de arbori și grupuri de arbori neproductivi dispersate.

§ Reducerea folosirii insecticidelor și erbicidelor în agricultură și silvicultură. În caz de necesitate și în lipsa alternativelor, folosirea substanțelor cu toxicitate și persistență minimă ar trebui să fi e justifi cată și aplicată pe terenurile de reproducere a speciei numai în afara perioadei de reproducere.

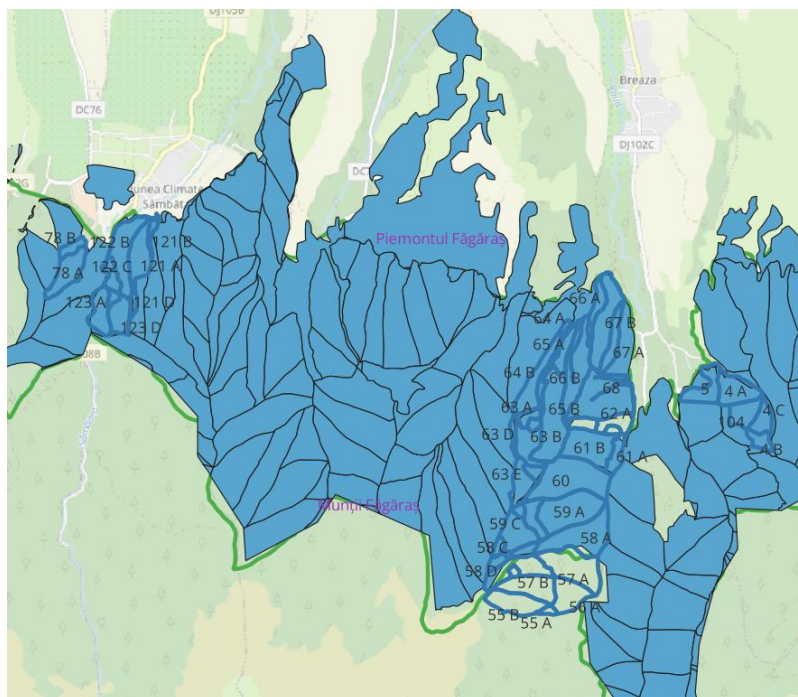
§ Menținerea și creșterea extinderii pădurilor native, urmărindu-se nivelul cel mai ridicat de diversitate structurală și de specii.

§ Promovarea tipurilor de management care favorizează heterogenitatea pădurii.

§ Menținerea a cel puțin 30 de copaci pe hectar pentru cuibărirea speciei în scorbura acestora (se iau în considerare starea de degradare, diametrul, prezența anterioară a scorburilor și specia arborelui). § Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale.

§ Identifi area zonelor importante pentru conservarea speciei.

§ Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demografici



***Ficedula parva***

Muscarul mic preferă pădurile bătrâne de peste 100 de ani, care au o cantitate mare de lemn mort și un strat de arbuști redus. Specia evită pădurile tinere de sub 44 de ani. În România clocește în re giunile mai înalte ale munților Carpați, unde este găsit în pădurile de foioase sau de amestec, în zo nele umbroase, puțin umede. Deși este destul de comună, din cauza faptului că este o pasăre dis cretă și sperioasă, este greu de observat. Atinge maturitatea sexuală după un an. Este o specie cu o dietă predominant de natură animală, dominată de insecte, pe care le captu rează din zbor. De asemenea, prinde frecvent și omizi de pe frunzele copacilor și foarte rar cule ge fructe de pădure de mici dimensiuni. Sosește din cartierele de iernare în luna aprilie. Este o specie teritorială și monogamă. Cuibul este alcătuit din mușchi, iarbă și frunze și este situat de obicei în scorbura unui copac sau în scobitura unei clădiri; mai rar poate fi amplasat în tufișuri. Este construit la o înălțime de 1-4 m, în cele mai multe cazuri de către femelă. Aceasta depune în mod obișnuit 4-7 ouă de culoare al bicioasă-verzuie sau maronie, pătate cu maro. Incubația ponteii durează între 12 și 15 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii sunt hră niți în special cu insecte de către ambii părinți și devin zburători după 11-15 zile de la eclozare. Este depusă o singură pontă pe an și de obicei perechea folosește același teritoriu de cuibărit mai mulți ani.

**Măsuri DE conservare necesare**

§ Interzicerea oricărui tip de activitate care cauzează alterarea habita telor de hrănire și de reproducere a speciei.

§ Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru specie.

§ Interzicerea realizării noilor infrastructuri liniare care fragmentează habitatele de pădure.

§ Interzicerea noilor activități de exploatare (cariere, mine) în păduri și în zonele de tampon.

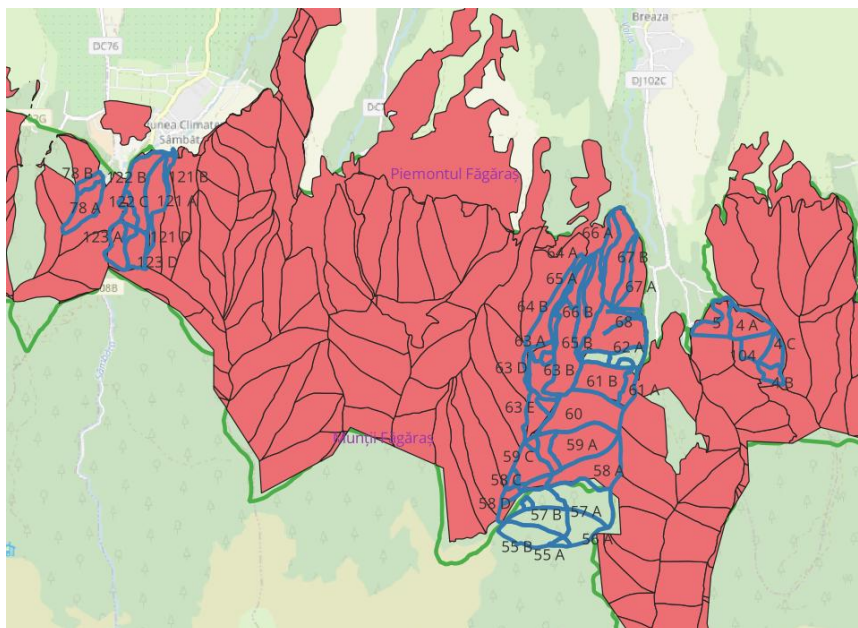
§ Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei, pentru a evita perturbarea ei în perioadele critice (reproducere).

§ Menținerea și creșterea extinderii pădurilor native, urmărindu-se nivelul cel mai ridicat de diversitate structurală și de specii.

§ Promovarea tipurilor de management care favori zează heterogenitatea pădurii.

§ Menținerea a cel puțin 30 de copaci pe hectar pentru cuibărirea speciei în scorbura acestora (se iau în considerare starea de degradare, diametrul, prezența anterioară a scorburilor și specia arborelui).

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA



### **Pernis apivorus**

**Descriere.** Viesparul, cunoscut și sub denumirea de Sorecarul viespilor, este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Lungimea corpului este de 52 - 59 cm, și o greutate medie de 750 g pentru mascul și 910 g pentru femela. Anvergura aripilor este cuprinsă între 113 - 135 cm. Lungimea corpului este puțin mai mare decât a sorecarului comun (*Buteo buteo*) și poate fi ușor confundat cu acesta, mai ales de la distanță. Sexele pot fi diferențiate după penaj, ceea ce este o situație neobișnuită pentru păsările mari de pradă. Masculul are capul gri - albastrui, iar femela maro. În general, femela este mai închisă la culoare decât masculul. Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, păsări, șopârle și serpi.

**Localizare și comportament.** Este o specie cu o răspândire largă pe tot continentul european. Uneori poate fi văzut planând utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție caracteristică. De obicei zboară jos și se așază pe crengi, pastrandu-și corpul într-o poziție orizontală, cu coada lasată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bataie din aripi,

auzindu-se un zgomot specific. Cuibărește adeseori în cuiburi parazite de cioară (*Corvus frugilegus*). Iernează în Africa.

**Populație.** Populația europeană a speciei este mare și cuprinsă între 110000 - 160000 perechi. S-a menținut stabilă în perioada 1970 - 1990. Deși în Finlanda și Suedia populația s-a redus în perioada 1990 - 2000, în Rusia, Belarus și Franța unde apar cele mai mari populații, acestea s-au menținut stabile, ceea ce a făcut ca specia să se pastreze stabilă în ansamblu.

**Amenințări și măsuri de conservare.** Braconajul reprezintă principala amenințare pentru această specie, iar oprirea vânătorii poate contribui la reducerea acestei presiuni.

#### **Măsuri DE conservare necesare**

§ Interzicerea oricărui tip de activitate care cauzează alterarea habitatelor de hrănire și reproducere a speciei.

§ Evitarea insecticidelor puternice, care reduc diversitatea speciilor-hrană și cauzează în mod secundar otrăvirea păsărilor.

§ Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru specie.

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

§ Interzicerea noilor activități de exploatare (cariere, mine) în păduri și în zonele de tampon și evaluarea necesității de limitare a activităților în derulare aprobate.

§ Menținerea și dezvoltarea unui peisaj de tip mozaic.

§ Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei pentru a evita perturbarea ei.

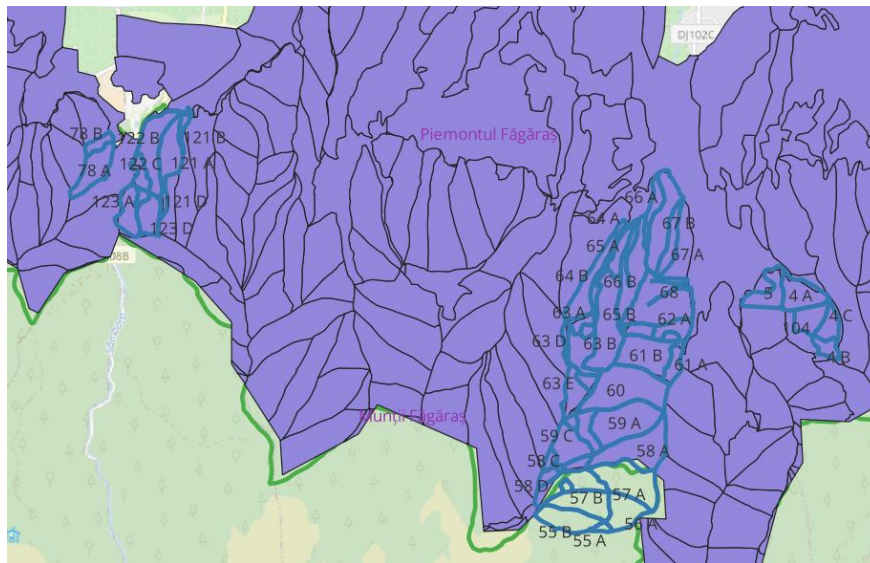
§ Oprirea vânătorii și a devastării ilegale a cuiburilor.

§ Interzicerea construirii de noi parcuri eoliene în apropierea zonelor de reproducere sau de hrănire sau în zonele folosite de către păsări ca și rute de migrație.

§ Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale.

§ Identificarea zonelor de migrație, hrănire și aglomerare importante pentru specie.

§ Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demograf



### **Picus canus**

Specia este considerată ca una specializată pe preferă pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, fiind prezentă în special în pădurile do minate de fag sau stejar, rareori în păduri de zadă, Larix decidua. Îi plac porțiunile de pădure mai umede și de multe ori cuibărește în apropierea pâraielor; de aceea populații semnificative se pot întâlni în pădurile de luncă. Pășunile împădurite pot fii considerate habitat secundar pentru aceas tă specie. Habitatul de cuibărit și cel de hrănire diferă, dar sunt strâns legate între ele, din aces te considerente specia fiind catalogată ca o spe cie-indicator pentru calitatea habitatelor foresti ere. În România cuibărește în principal în pădurile dominate de fag și de stejar în Carpați, Subcarpați și în zonele colinare ale Podișului Transilvaniei. O populație importantă există și în zona pădurilor de luncă de-a lungul râurilor mai mari și în Delta Dunării. Se odihnește în timpul nopții în scorburi. Nu este fricoasă, iar în caz de pericol pasărea se as cunde pe partea cealaltă a trunchiului copacului, unde stă nemișcată chiar și 30 de minute. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Se hrănește săpând cu ciocul în sol și pe cren gile rupte și putrezite din copaci. Mănâncă în principal furnici și larvele acestora (de multe ori direct din mușuroi), dar prinde cu limba lipicioa să și muște, greieri, gândaci, fluturi, păianjeni. Consumă și diferite fructe și semințe. Este o specie monogamă, solitară și teritorială. Cuibărește în scorburi cu diametrul mediu de 5-7 cm. Își apară agresiv teritoriile care au resurse bo gate în furnici și care prezintă multe excavații folo site ca locuri de odihnă sau cuibărit. Teritoriul unei perechi este de circa 50-100 ha și este mai mic decât cel folosit iarna pentru hrănire; din acest teritoriu apă ră activ numai zonele cele mai im portante de pe suprafața teritoriului (cuib, zonele preferate pentru hrănire etc.). Zonele mai extinse ale teritoriului

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

sunt revendicate doar prin cântec și baterea darabanei, fără a fi apărate activ. Masculii rivali se urmăresc în zbor și atrag femelele prin darabană, care se aude de la distanțe relativ mari. Această ciocănire este efectuată de obicei pe un copac mare și uscat, care este folosit ca rezonator. Loviturile (20-40 pe secundă) sunt bruște și du reză 1-2 secunde. Ambii parteneri contribuie la realizarea excavației ce va fi folosită pentru cuibărit, aceasta fiind plasată frecvent în apropierea celor folosite în anul anterior. În timpul ritualului de împerechere masculul hrănește femela. Cele 4-11 ouă albe cu dimensiunea de 27,6 x 21,2 mm sunt depuse în aprilie. Incubarea pondei durează 15-17 zile, iar puii se dezvoltă îngrijiți de ambii părinți în 24-28 de zile, devenind independenți în scurt timp după părăsirea scorburii.

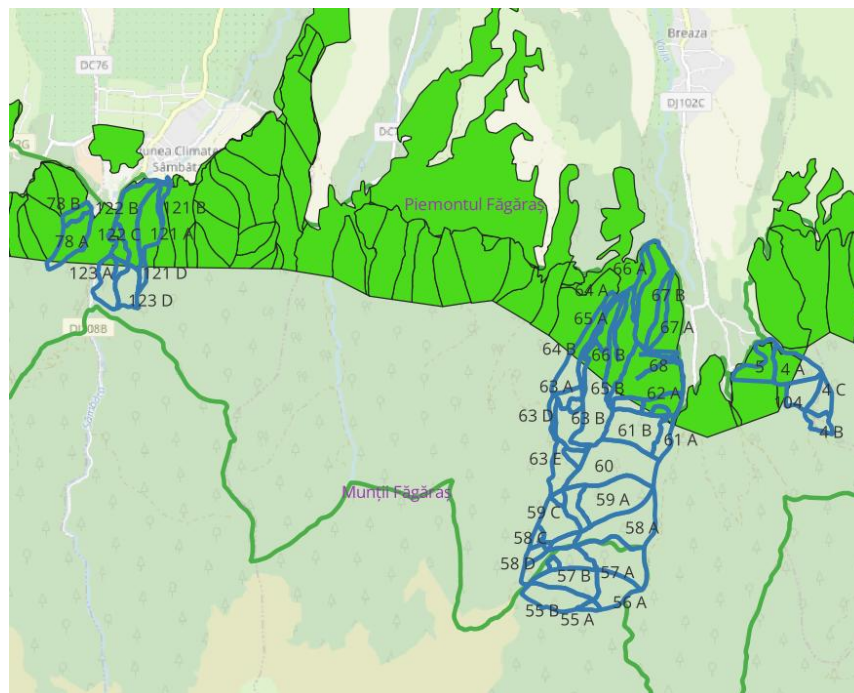
### **Amenințări**

- § Modificarea, fragmentarea și pierderea habitatului.
- § Managementul defectuos al pădurii.
- § Poluarea.
- § Perturbarea cauzată de alte activități antropogene.

### **Măsuri De Conservare Necesare**

- § Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru specie.
- § Interzicerea noilor activități de exploatare (cariere, mine) în păduri și în zonele de tampon și evaluarea necesității de limitare a activităților în derulare aprobate.
- § Promovarea conectivității prin specii native de arbori; înlocuirea progresivă a speciilor de arbori exotici cu specii native.
- § Întreținerea și restaurarea pădurilor aflate în vecinătatea habitatelor acvatice și a vegetației ripariene.
- § Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciilor, pentru a evita perturbarea speciilor în perioadele critice (reproducere).
- § Menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și arbori, linii de arbori și grupuri de arbori neproducători dispersați.
- § Conservarea a minimum 10 arbori nativi maturi și/sau bătrâni/hectar, cu un diametru de minimum 40 cm.
- § Promovarea tipurilor de management forestier care favorizează heterogenitatea pădurii.
- § Reducerea folosirii insecticidelor și erbicidelor în fondul forestier și în agricultură.
- § Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale.
- § Identificarea zonelor de hrănire importante pentru conservarea speciei.
- § Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demografici.

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA



### *Strix uralensis* (Huhurez mare)

**Descriere.** Specia este intalnita in paduri deschise si liziere de padure. Evita padurile dense si prefera habitatele umede. Iarna poate fi observat in parcuri urbane. Mai mare decat huhurezul mic cu lungimea corpului de 55-59 cm, anvergura aripilor de 115- 125 cm si greutatea corpului de 640 g (mascul) si 770 g (femela). Penajul este gri-maroniu pal pe partea superioara si albicios pe partea inferioara si dungi maroniu inchise. De pe capul rotund lipsesc smocurile de pene de la urechi, iar discul circular al fetei este bej-grila culoare cu un cioc portocaliu-galbui cu ochi negri. Coada este lunga cu margine neagra. Sexele sunt similare cu toate ca femela este mai mare. Se hraneste cu rozatoare si pasari mici sau mijlocii.

Longevitatea maxima in salbaticie este de 30 de ani.

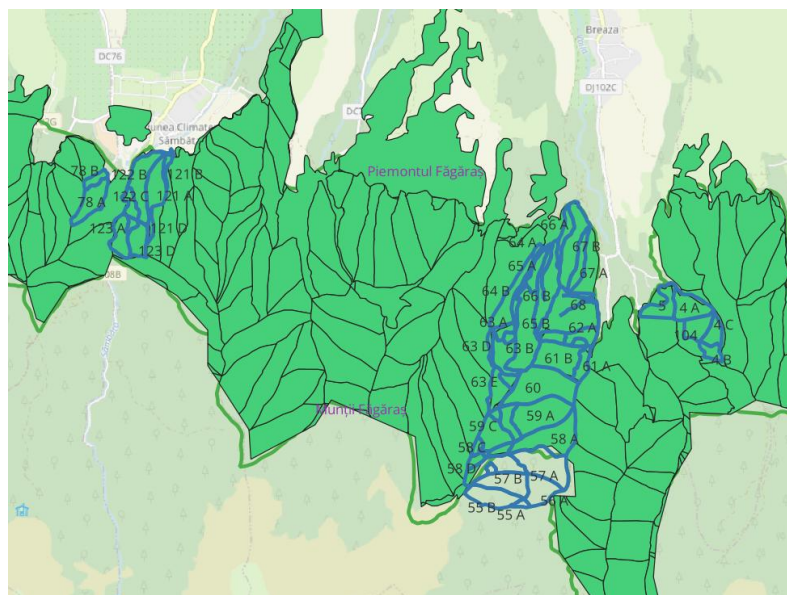
**Locatie si comportament.** Este o specie rezidenta pe tot cuprinsul regiunilor nordice si centrale europene, nedeplasandu-se in afara habitatului ei. Este o specie de obicei nocturna, pandind prada din locuri inalte, cu toate ca vaneaza ocazional si ziua. Reproducerea incepe de la varsta de un an. Perechile monogame raman impreuna pe viata si apara teritoriul pe tot parcursul anului. In timpul dansului nuptial masculul isi infoiaza penajul pentru a parea mai mare, ofera femelei hrana, striga si efectueaza zboruri de curtare. Cuibaritul are loc intr-o scorbura dintr-un copac, un cuib abandonat de cioara sau un cuib de rapitor, uneori chiar intr-o cladire. Adultii sunt foarte agresivi si vor ataca orice intrus care intra pe teritoriul lor, inclusiv oamenii, in special

in sezonul de imperechere.

**Populatia.** Populatia cuibaritoare europeana este relativ mica de 53000-140000 de perechi si a ramas stabila in arealele de raspandire.

**Amenintari si conservare.** Specia este vulnerabila prin pierderea teritoriilor de cuibarit in zonele impadurite in care trunchiurile goale pe dinauntru sau moarte sunt indepartate. Cu toate acestea in zonele in care scorburile naturale sunt rare, specia va folosi cuiburile artificiale instalate.

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA



### 4.2.4 Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste ariile naturale de interes comunitar ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș.

Localizarea, suprafața, categoriile funcționale și lucrările propuse pentru unitățile amenajistice ce se suprapun cu **ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș** din suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 4.2.4.1.

UP	Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Gr. funcț.	Lucrări propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
I Breaza	4A	16,44	1 – 5Q5R	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	Impact neseemnificativ
	4B	5,38	1 – 5Q5R	T. igienă (T. progresive dec. II)	Neutru
	4C	7,99	1 – 5Q5R	Curățiri, Îngrijirea culturilor	Impact neseemnificativ
	5	13,39	1 – 5Q5R	T. igienă (T. progresive dec. II)	Neutru
	55A	1,86	1 – 2A5Q	T. igienă	Neutru
	55B	16,73	1 – 2A5Q	T. igienă	Neutru
	56A	15,38	1 – 2A5Q	T. igienă	Neutru
	56B	18,18	1 – 2A5Q	T. igienă	Neutru
	57A	27,59	1 – 2A5Q5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	Impact neseemnificativ
	57B	17,29	1 – 2A5Q5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	Impact neseemnificativ
	57C	1,53	1 – 2A5Q	Rărituri	Impact neseemnificativ
	58A	30,18	1 – 2A5Q5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	Impact neseemnificativ
	58B	4,05	1 – 5Q5R	T. succesive (definitive), Împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale,	Impact semnificativ

**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I BREAZA**

UP	Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Gr. funcț.	Lucrări propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
				Îngrijirea semintșului	
	58C	0,60	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact nesemnificativ
	58D	3,49	1 – 5Q5R	T. succesive (dezvoltare), Ajutorarea regenerării naturale	Impact semnificativ
	59A	31,74	1 – 2A5Q5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintșului	Impact nesemnificativ
	59B	8,75	1 – 5Q5R	T. progresive (punere în lumină) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintșului	Impact nesemnificativ
	59C	15,53	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact nesemnificativ
	59D	2,06	1 – 5Q5R	T. igienă	Neutru
	59E	2,56	1 – 5Q5R	T. igienă (T. succesive dec. II)	Neutru
	60	39,90	1 – 5Q5R	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintșului	Impact nesemnificativ
	61A	7,13	1 – 2A5Q5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintșului	Impact nesemnificativ
	61B	24,83	1 – 5Q5R	T. igienă (T. progresive dec. II)	Neutru
	62A	8,15	1 – 5Q5R	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintșului	Impact nesemnificativ
	62B	1,97	1 – 5Q5R	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintșului	Impact nesemnificativ
	62C	5,17	1 – 5Q5R	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintșului	Impact nesemnificativ
	63A	4,47	1 – 5Q5R	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintșului	Impact nesemnificativ
	63B	2,20	1 – 2A5Q5R	T. igienă	Neutru
	63C	13,14	1 – 5Q5R	T. igienă (T. progresive dec. II)	Neutru
	63D	2,92	1 – 5Q5R	T. igienă	Neutru
	63E	11,70	1 – 5Q5R	T.progresive (racordare), Împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintșului	Impact semnificativ
	63F	3,77	1 – 5Q5R	T. igienă (T. progresive dec. II)	Neutru
	64A	1,39	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact nesemnificativ
	64B	16,64	1 – 5Q5R	T.progresive (racordare), Împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintșului	Impact semnificativ
	65A	9,17	1 – 5Q5R	T. igienă	Neutru
	65B	37,25	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact nesemnificativ
	66A	7,67	1 – 5Q5R	T. igienă	Neutru
	66B	26,26	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact nesemnificativ
	67A	9,76	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact nesemnificativ
	67B	24,24	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact nesemnificativ
	68	39,10	1 – 5Q5R	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintșului	Impact nesemnificativ
	78A	15,14	1 – 5Q5R	T. igienă (T. progresive dec. II)	Neutru
	78B	4,46	1 – 5Q5R	T. progresive (punere în lumină)	Impact nesemnificativ

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

UP	Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Gr. funcț.	Lucrări propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
				Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	
	104	11,07	1 – 5Q5R	T.progresive (însămânțare) Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact semnificativ
	121A	15,62	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact nesemnificativ
	121B	3,03	1 – 5Q5R	Rărituri	Impact nesemnificativ
	121D	2,93	1 – 5Q5R	T.progresive (punere în lumină, racordare), Împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact semnificativ
	122B	21,86	1 – 2A4G5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact nesemnificativ
	122C	6,24	1 – 2A5Q5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact nesemnificativ
	123A	12,06	1 – 5Q5R	T. igienă	Neutru
	123D	11,03	1 – 2A5Q5R	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semintişului	Impact nesemnificativ
	123E	2,33	1 – 2A5Q5R	Rărituri	Impact nesemnificativ

### 4.3. Calitatea factorilor de mediu

#### 4.3.1. Calitatea aerului

Calitatea atmosferei este considerata activitatea cea mai importanta în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluantilor, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât și de către celelalte componente ale mediului.

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 atmosferici produși de surse staționare.

Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Prin implementarea amenajamentului silvic, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

□ emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservei amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare este în concordanță cu mijloacelor de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;

pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curatare, transport si încărcare masă lemnoasă.

#### **4.3.2. Calitatea apei**

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 trasături specifice.

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. Vegetația forestieră existentă în păduri 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.

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrator de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua Măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane. Măsurile ce se trebuie avute în vedere în timpul exploatărilor forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- se construiesc podete la trecerile cu lemne peste paraiele vailor principale
- se curată albiile paraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturării scurgerilor și spălarea solului fertil din marginea arboretelor
- schimburile de ulei nu se fac în parchetele de exploatare
- este strict interzisă spălarea utilajelor în albia sau malul pâraielor
- se va respecta planul de revizie tehnică a tractoarelor forestiere în vederea preintampinării scurgerii uleiurilor.

#### **4.3.3. Calitatea solului**

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoartei 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

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

considerarea criteriilor sociale si traditionale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Măsurile ce se vor lua pentru protectia solului si subsolului sunt prevazute in regulile silvice, conform. Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coasta;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversala mai mare de 35 de grade;
- se vor evita zonele mlastinoase si stancarile.

In raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic si aflate in stare corespunzatoare de functionare.

In perioadele ploioase, in lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita siroirea apei pe distante lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora si transportul de aluviuni in aval. Prin aplicarea prevederilor Amenajamentului Silvic, sursele posibile de poluare a solului si a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastrae), combustibilii si lubrifiantii utilizati de acestea, deșeuri le menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor intreprinde lucrările prevazute de Amenajamentul Silvic.

Lucrările vor fi realizate dupa normele de calitate in exploatare forestiere astfel incat cantitatile de deșeuri rezultate sa fie limitate la minim.

#### **4.3.4. Zgomotul și vibrațiile**

Zgomotul si vibratiile sunt generate de functionarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor si a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, solutiilor constructive si al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea si nivelul zgomotului si al vibratiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor si la reducerea distantei de propagare.

#### **4.3.5. Biodiversitatea, flora si fauna**

Arboretele sunt compuse din fag (47%), molid (36%), brad (11%), mesteacăn (4%), diverse specii rășinoase (1%), pin silvestru (1%), larice (1%) și diverse specii tari, carpen, plop tremurător. Subarboretul este reprezentat prin exemplare izolate de alun. Fauna este corelată cu altitudinea, clima și vegetația și prezintă o etajare pe verticală.

### **4.4. Situatia sociala si economica**

#### **4.4.1. Populatia**

În zona de implementare a planurilor nu exista locuinte permanente, acestea regasindu-se la marginea padurii.

#### **4.4.2 Situatia economica si sociala**

În zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfasoara numai activitati specifice silviculturii si exploatareii forestiere, la care se aduga activitati de pastorit si ocazional culegere de fructe de pădure si de ciuperci. Activitatiile care vor fi generate ca

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

rezultat al implementării planurilor sunt cele specifice silviculturii și exploatarea forestieră, precum și a transportului tehnologic.

Activitățile rezultate prin implementarea planurilor:

- Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale
- Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- Protecția pădurilor
- Lucrări de punere în valoare
- Exploatarea lemnului

Pentru aceste activități se va folosi pe cât este posibil forța de muncă locală.

### **Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului și a situației economice și sociale în cazul neimplementării planului propus**

Analiza situației actuale privind calitatea și starea mediului natural, precum și a situației economice și sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evoluția probabilă a acestor componente.

În aprecierea evoluției diferitelor componente ale mediului trebuie luat în considerare faptul că Amenajamentul Silvic creează un cadru pentru gospodărirea silvică prin mijloace specifice. Acest tip de plan poate, pe de o parte, genera presiuni asupra unor componente ale mediului, iar pe de altă parte, poate soluționa anumite probleme de mediu existente. De asemenea, trebuie luat în considerare că un amenajament silvic, prin specificul său, nu se poate adresa tuturor problemelor de mediu existente, ci doar celor ce pot fi soluționate prin mijloace silvice. Pe de altă parte, propunerile privind planificarea lucrărilor silvice aferente iau în considerare criteriile de protecție atât a sănătății umane, cât și a mediului natural și construit.

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii. Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume acela al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora și fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

și celelalte speciilor de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo. În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații puternice în viitor:

- 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 calitativa a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice,
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

În cazul neimplementării planului sănătatea umană nu va fi afectată, zona rămânând nepopulată.

### **4.5 Probleme de mediu existente**

Pe baza analizei stării actuale a mediului au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante de mediu pentru zona de implementare a amenajamentului silvic.

Conform prevederilor HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuți în vedere în cadrul evaluării de mediu pentru planuri și programe, sunt biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic și arheologic și peisajul.

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

Problemele de mediu actuale relevante pentru zona de implementare au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare pentru a se asigura tratarea unitară a tuturor

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

elementelor pe care le presupune evaluarea de mediu.

Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru amenajamentul silvic al **U.P. I Breaza** sunt prezentate în tabelul următor:

*Tabelul 4.5.1.*

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
<b>Biodiversitatea</b>	Suprafata de fond forestier amenajată este inclusă în proportie de 100% în perimetrul <b>siturilor Natura2000 ROSAC0122 - Munții Făgăraș (100%) și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș (92%)</b>
<b>Populatia si sănătatea umană</b>	Suprafata studiata nu se afla în apropierea zonelor populate.
<b>Mediul economic si social</b>	Zona se afla într-o stare de dezvoltare economica slaba. În zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfasoara numai activitati specifice silviculturii si exploatarii forestiere, la care se aduga activitati de pastorit si ocazional culegere de fructe de pădure si de ciuperci.
<b>Solul</b>	Învelisul de sol al zonei nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul căilor de circulatie auto si a utilajelor folosite în lucrările de expoatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierastrai) prin pierderi accidentale de combustibilii si lubrifianții utilizati de acestea. De asemenea deșeuri le menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevazute de amenajamentul silvic reprezintă un potential impact negativ. 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 capitolului 8
<b>Apa</b>	Prin aplicarea amenajamentului silvic nu se generează ape uzate tehnologice si nici menajere. În urma activităților de exploatare forestieră si a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafată, mai ales în timpul precipitator abundente, având ca rezultat direct creșterea concentratiei de materii în suspensie în receptorii de suprafată. Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanti si lubrefianți de la utilajele si mijloacele auto care actionează pe locatie. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafată si sub nicio formă a celor subterane.
<b>Zgomotul si vibratiile</b>	Principalele surse potentiale de poluare în cadrul amplasamentului sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic si de exploatarile forestiere, toate nesemnificative. Nivelurile de zgomot si vibratii generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calitatii atmosferei este buna
<b>Peisaj</b>	Prin poziția sa geografica, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului montan Implementarea proiectului va avea un impact la scară locală asupra peisajului

## **5. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA ȘI ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI**

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar.

Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. (Natura 2000 și pădurile, C.E.) Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6.

Înainte de orice se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se facă defrișări pe suprafețe mari, să nu se schimbe forma de utilizare a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice.

Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Stabilirea obiectivelor de conservare se face ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectată dacă planul poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

### **5.1. ASPECTE GENERALE**

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.

De asemenea, trebuie menționat că, prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent.

Prin amenajamentul silvic pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intra în competența administrației

silvice.

### **A. Obiective stabilite la nivel internațional cu privire la exploatarea forestiere situate în arii protejate**

Obiective propuse de către Directoratul General Pentru Mediu pentru o gospodărire durabilă a pădurilor în arii protejate (preluat din Natura 2000 și pădurile „Provocări și oportunități” – Ghid de interpretare Comisia Europeană, DG Mediu, Unit. Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură).

Deoarece Statelor Membre le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecărui sit.

Conceptul de exploatare multi-funcțională a pădurii se află în centrul strategiei UE de exploatare a pădurii și este recunoscut pe scară largă în Europa. Acest concept integrează toate beneficiile importante pe care pădurea le aduce societății (funcția ecologică, economică, de protecție și socială). Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. Așadar din directive derivă numai un număr restrâns de cerințe pentru managementul general al pădurii și nu este posibil să se ofere indicații specifice cum ar fi restricții impuse la nivelul recoltării, dimensiunea defrișărilor, programul intervențiilor etc., deoarece acestea depind de măsurile de management care trebuie negociate la nivel local între autoritățile de resort și operatorii/propietarii forestieri.

Directoratul General pentru Mediu recomandă următoarele direcții principale abordare a gospodăriei pădurilor integrate în gospodărirea sitului:

în cazul în care practicile forestiere actuale nu conduc la declinul statutului de conservare al habitatelor și speciilor și nu contravin propriilor ghiduri de conservare ale Statelor Membre, această formă de utilizare economică poate continua;

în cazul în care practicile de utilizare a pădurii conduc la degradarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor pentru care un anumit sit a fost constituit sau contravine propriilor obiective de conservare ale Statelor Membre se va aplica Articolul 6 al Directivei habitate iar obiectivele de gospodărire a pădurii vor fi modificate.

De asemenea, Directoratul General Pentru Mediu a înaintat autorităților Statelor Membre următoarele linii directoare și recomandări de urmat în gospodărirea pădurii în siturile Natura 2000:

Conservarea habitatelor și speciilor la nivelul unui întreg sit trebuie să fie rezultatul măsurilor luate în favoarea habitatului și speciilor pentru care a fost constituit situl, ducând astfel la o „ofertă de biodiversitate” stabilă a sitului în ansamblu. Este evident că, în cazul intervențiilor ciclice (în spațiu și timp) o asemenea condiție este mai ușor de realizat în siturile ce se întind pe suprafețe mai mari;

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

□ Sunt permise intervențiile ce provoacă perturbări temporare pe suprafețe limitate (tăierile în ochiuri, de exemplu) sau cu intensitate redusă (rărirea, de exemplu) ale suprafeței împădurite, cu condiția ca acestea să permită refacerea stadiului inițial prin regenerare naturală, chiar dacă asta înseamnă succesiunea naturală a mai multor etape

Aceste direcții și orientări generale se aplică atât habitatelor cât și speciilor și există situații în care, pentru obținerea rezultatelor dorite, este necesară îmbinarea măsurilor pentru habitat cu cele pentru specii.

### ***Principalele cerințe pentru gospodărirea pădurii ce rezultă din Directiva Habitate:***

□ Obiectivele conservării naturii vor avea prioritate în siturile Natura 2000, dar se va ține seama și de funcția economică și cea socială a pădurii.

□ Statutul de conservare al habitatului în raport cu calitatea habitatului și valoarea de conservare pentru specii, trebuie menținut sau îmbunătățit.

Recomandări ale DG Mediu, pentru planificarea gospodării pădurii cât și din cele pentru practicile de gospodărire a pădurilor, bazate pe conservarea naturii ca obiectiv prioritar în gospodărirea siturilor Natura 2000:

□ conservarea arborilor izolați, maturi, uscați sau în descompunere care constituie un habitat potrivit pentru ciocănitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc.);

□ conservarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici;

□ conservarea arborilor mari și a zonei imediat înconjurătoare dacă se dovedește că sunt ocupați cu regularitate de răpitoare în timpul cuibăritului;

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

□ zonarea adecvată, atât pentru operațiunile forestiere cât și pentru activitățile de turism/recreative, a marilor suprafețelor forestiere, în funcție de diferitele niveluri de intervenție și crearea unor zone tampon în jurul ariilor protejate;

□ după dezastre naturale cum ar fi furtuni puternice sau incendii pe suprafețe mari, deciziile manageriale să permită desfășurarea proceselor de succesiune naturală în zonele de interes, ca posibilități de lărgire a biodiversității;

□ adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;

□ păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba speciile rare sau periclitare a căror prezență a fost confirmată;

□ rotația ciclică a zonelor cu grade diferite de intervenție în timp și spațiu.

„Criteriile și indicatorii pan-europeni pentru SFM (Sustainable Forest Management)” adoptate la Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa din Lisabona (1998, Rezoluția L2), au fost elaborate pe baza rezoluțiilor H1 și H2 ale Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa (MCPFE - Anexa II)

de la Helsinki (1993) pentru SMF și biodiversitatea pădurilor.

***Cele șase criterii pan-europene ce oferă baza gospodăririi durabile a pădurilor sunt:***

- C1: menținerea și lărgirea adecvată a resurselor forestiere;
- C2: menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure;
- C3: menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase);
- C4: menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure;
- C5: menținerea și extinderea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa);
- C6: menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice.

În cele ce urmează, prezentăm o selecție atât din recomandările pentru planificarea gospodăririi pădurii cât și din cele pentru practicile de gospodărire a pădurilor, bazate pe conservarea naturii ca obiectiv prioritar în gospodărirea siturilor Natura 2000:

***C2: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure***

„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 și cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea și vitalitatea pădurilor. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adverși și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare”.

„Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea 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”.

„Utilizarea pesticidelor și erbicidelor trebuie redusă la minimum prin studierea alternativelor silvice potrivite și a altor măsuri biologice”.

***C3: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)***

„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, urmărinduse 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.”

**C4: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure**

□ „Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului”.

□ „Amenajamentul silvic, 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 periclitate 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 reîmpăduriri vor fi preferate speciile indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Pentru a suplimenta soiurile locale se vor introduce specii, soiuri și varietăți numai după ce s-a făcut evaluarea impactului lor asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor indigene și a proveniențelor locale și s-a constatat că impactul negativ poate fi evitat sau diminuat.”

□ „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.

□ „Practicile gospodăririi tradiționale care au creat ecosisteme valoroase cum sunt crângurile în siturile corespunzătoare trebuie sprijinite, atunci când există posibilitatea economică.

□ „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, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării 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, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere”.

**C5: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)**

□ „Suprafețele recunoscute ca îndeplinind funcții specifice de protecție pentru societate trebuie înregistrate și cartate precum și incluse în planurile de management al pădurii.”

□ „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. În aceste zone se va evita utilizarea tehnicilor necorespunzătoare, ca arături la adâncime, și utilizarea utilajelor necorespunzătoare. Se vor lua măsuri speciale pentru reducerea presiunii populației

animale în păduri.”

□ „Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protejare 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.”

#### ***C6: Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice***

□ „Planurile de management forestier trebuie să urmărească respectarea multiplelor funcții ale pădurii în raport cu societatea, să aibă în vedere rolul exploatării pădurii în dezvoltarea rurală și mai ales să analizeze noile posibilități de creare a locurilor de muncă în raport cu funcțiile socio-economice ale pădurilor.”

□ „Drepturile de proprietate și deținere a terenurilor trebuie bine clarificate, documentate și stabilite pentru suprafețele forestiere relevante. În egală măsură drepturile legale, cutumiare și tradiționale asupra terenului împădurit trebuie clarificate, recunoscute și respectate.”

□ „Siturile recunoscute ca având o semnificație istorică, culturală sau spirituală vor fi protejate și administrate într-un mod corespunzător semnificației sitului.”

□ „Este recomandabil ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experiența și cunoștințele locale despre pădure, furnizate de comunitățile locale, deținătorii de păduri, ONG-uri și localnici.”

#### ***Strategia forestieră națională 2020-2030***

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:

1. Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;
2. Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;
3. Planificarea forestieră;
4. Valorificarea superioară a produselor forestiere;
5. Dezvoltarea dialogului intersectorial și a comunicării strategice în domeniul forestier;
6. Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier.

**Obiective de conservare specifice siturilor  
ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**

Pentru ariile de protecție **ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș** există plan de management aprobat.

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

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

Pentru pădurile din cadrul **U.P. I Breaza** obiectivele social economice și ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țăturilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.), sunt următoarele:

- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul comunei;
- protejarea speciilor și habitatelor din **ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș;**
- obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial (lemn pentru cherestea);
- satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție;
- valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectată dacă planul poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Pentru siturile de interes comunitar **ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș** au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate.

Directiva "Habitat" cuprinde o serie de cerințe pentru Statele Membre cu privire la implementarea Măsurilor de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar. Obiectivul general al acestor Măsurii ar fi atingerea scopului general al acestei Directive, menționat în articolul 2(1) "de a contribui la asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale precum și a faunei și florei sălbatice pe teritoriul european al Statelor Membre la care Tratatul se aplică". Articolul 2(2) menționează că "Măsurile luate în baza prezentei Directive vizează menținerea sau restabilirea, într-o

stare favorabila de conservare, a habitatelor naturale si a speciilor din fauna si flora sălbatică de interes comunitar”, iar la punctul 3 al aceluiași articol se arata ca “Măsurile luate in baza prezentei Directive țin seama de exigentele economice, sociale si culturale ca si de particularitățile regionale și locale. ”

Subliniem faptul că prevederile amenajamentului silvic țin cont de statutul de arie protejată de interes național si comunitar ale **ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**, suprapuse cu acesta și se încadrează în prevederile planului de management.

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

### **Programul 1 – Conservarea biodiversitatii**

**Obiectiv:** Menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a habitatelor si speciilor de interes conservativ, prin aplicarea si imbunatatirea Măsurilor de management, in colaborare cu proprietarii/administratorii de terenuri si resurse naturale.

#### **Subprogramul 1.1. Managementul habitatelor forestiere**

**Obiectiv specific:** Refacerea/mentinerea, prin lucrari silvice responsabile, a stării favorabile de conservare a habitatelor forestiere de interes conservativ din cadrul si din afara fondului forestier si asigurarea condițiilor necesare speciilor de interes conservativ.

#### **Subprogramul 1.2. Managementul pajiștilor**

**Obiectiv specific:** Menținerea pajiștilor permanente, prin Măsuri active de management astfel incat sa se asigure condiții optime, pentru speciile de interes conservativ dependente de aceste habitate.

#### **Subprogramul 1.3. Managementul habitatelor acvatice**

**Obiectiv specific:** Menținerea / refacerea naturalitatii raurilor sau cel puțin a conectivitatii si reducerea poluarii apelor pentru a se asigura condiții favorabile speciilor acvatice si a celor dependente de habitate ripariene.

#### **Subprogramul 1.4: Asigurarea conectivitatii ecologice**

**Obiectiv specific:** Asigurarea conectivitatii functionale a habitatelor prin lucrari de reconstrucție si prin conditionarea investitiilor / lucrarilor care pot duce la fragmentare, astfel incat miscarea speciilor sa nu fie ingradita.

#### **Subprogramul 1.5: Managementul speciilor de interes comunitar**

**Obiectiv specific:** Asigurarea stării favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar, prin Măsuri de management specifice si prin mentinerea in stare optima a habitatelor acestora.

#### **Subprogramul 1.6: Managementul speciilor invazive**

**Obiectiv specific:** Asigurarea pastrării stării naturale specifice a ecosistemelor autohtone prin prevenirea introducerii, stoparea extinderii si inlaturarea speciilor invazive.

**Subprogramul 1.7: Măsurile generale de conservare**

**Obiectiv:** Asigurarea unui cadru legal optim pentru managementul valorilor ariilor protejate prin revizuirea limitelor și a Formulelor Standard ale acestora.

**Programul 2 – Relatia cu comunitatile locale**

**Obiectiv:** Sprijinirea comunitatilor locale in identificarea și implementarea unei abordari integrate și durabile asupra dezvoltarii locale, prin acordarea de asistenta și sprijin tehnic.

**Programul 3 – Managementul vizitatorilor și promovarea turistica a valorilor ariilor protejate**

**Obiectiv:** Asigurarea dezvoltarii sectorului turistic din ariile protejate, in acord cu regimul de conservare al acestora, printr-o planificare strategica intergata, in vederea conservarii biodiversitatii și sustinerii dezvoltarii durabile a comunitatilor locale.

**Programul 4 – Informare, constientizare și educatie ecologica**

**Obiectiv:** Creșterea gradului de acceptare a regimului de conservare al ariilor protejate din zona in randul comunitatilor locale și al celorlalti factori interesati, prin informarea, constientizarea și implicarea activa a acestora, precum și prin desfasurarea de programe educative.

**Programul 5 – Administrarea ariilor protejate**

**Obiectiv:** Asigurarea unui management eficient al ariilor protejate, prin sustinerea functionarii optime a unui sistem de management adecvat, pe inteaga durata de valabilitate a planului de management.

**Subprogramul 5.1.Reglementare**

**Obiectiv specific:** Asigurarea conservarii valorilor siturilor, prin implicarea in reglementarea activităților din cadrul și din vecinatatea siturilor, conform legii.

**Subprogramul 5.2.Control**

**Obiectiv specific:** Asigurarea functionalitatii Măsurilor de management, prin verificarea modului de implementare al acestora, in parteneriat cu institutiile abilitate.

**Subprogramul 5.3.Resurse umane, financiare, materiale**

**Obiectiv specific:** Garantarea implementarii Măsurilor de management prin asigurarea resurselor financiare, tehnice și umane pentru buna desfasurare a procesului de management.

**Subprogramul 5.4. Managementul activităților curente**

**Obiectiv specific:** Asigurarea mijloacelor necesare și a bunului mers al activităților curente in vederea garantarii unui management eficient al siturilor.

**Programul 6 – Monitorizare și evaluarea eficientei managementului**

**Obiectiv:** Eficientizarea managementului, prin monitorizarea permanenta și evaluarea eficientei acestuia, astfel incat sa fie posibila o abordare adaptativa.

## 5.2. 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. Corespunzător obiectivelor social-economice definite, amenajamentul stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri.

Sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie menționat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară ca urmare a aplicării "Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2536 din 28.09.2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor".

100% din suprafața unității de producție **I Breaza** se suprapune peste siturile **ROSAC0122 - Munții Făgăraș (100%) și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș (92%)**.

Potrivit prevederilor din normele tehnice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate s-a realizat zonarea funcțională astfel:

*Tabelul 5.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale*

Amenajament	Grupa I – categorii funcționale (ha)		Grupa a II-a (ha)	Total (ha)
	2A (4G5Q5R)	5Q(5R)		
Actual	211,27	432,05	-	643,32

Recoltarea de masă lemnoasă din produse principale s-a organizat în subunitatea de gospodărire de codru (SUP A), în arboretele încadrate în grupa I funcțională (categoria I.5Q), prin aplicarea tratamentului tăierilor progresive și respectiv al tăierilor succesive.

Structura fondului de producție și protecție se caracterizează, în principal, prin dezechilibru sub aspectul întinderii claselor de vârstă. Ca urmare, soluțiile tehnice propuse în amenajament urmăresc normalizarea structurii fondului de producție și protecție într-un timp cât mai scurt posibil. De asemenea, menținerea închisă a arboretelor și promovarea într-un grad ridicat a regenerării naturale sunt obiective imediate ale amenajamentului și gospodăririi pădurilor din cadrul **U.P. I Breaza**.

Dezvoltarea funcțiilor antierozionale, hidrologice și de conservare a eco- și genofondului forestier reprezintă, alături de întărirea rezistenței arboretelor și a pădurii, în ansamblu, la impactul factorilor abiotici vătămători (vânt, zăpadă), o preocupare constantă a amenajamentului.

În raport cu specificul pădurilor din cadrul U.P. I Breaza și în funcție de condițiile social-economice, realizarea continuității funcționale depinde, în principiu, de următorii factori:

- respectarea posibilității stabilite;
- aplicarea corespunzătoare a tratamentelor propuse;
- efectuarea la timp și în bune condiții a lucrărilor de îngrijire;
- utilizarea și promovarea în lucrări de regenerare a speciilor autohtone valoroase, corespunzătoare stațiunilor;
- reducerea daunelor aduse fondului forestier prin procesul de exploatare a lemnului;
- menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor.

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

Situația încadrării pe grupe, subgrupe și categorii funcționale este prezentată în tabelul următor:

**Tabelul 5.2.2. Funcțiile pădurii principale și secundare atribuite arboretelor**

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod*	Denumire	ha	%
<b>GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE</b>			
<i>Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>			
I.2A (4G5Q5R)	Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 <sup>9</sup> (TII)	211,27	33
<i>Total subgrupa 2</i>		211,27	33
<i>Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>			
I.5Q (5R)	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ariile speciale de conservare ROSAC0122- Munții Făgăraș (TIV)	432,05	67
<i>Total subgrupa 5</i>		432,05	67
<b>Total grupa I</b>		<b>643,32</b>	<b>100</b>
<b>Total U.P.</b>		<b>643,32</b>	<b>100</b>

\* în paranteză sunt enumerate categoriile funcționale secundare, pe lângă funcția prioritară

\*\*Facem precizarea că aria specială de conservare ROSAC0122 - *Munții Făgăraș* se suprapune peste întreaga suprafață a unității de protecție și producție, dar în unele arborete categoria funcțională I.5Q este categorie secundară. De asemenea, peste unitatea de protecție și producție **U.P. I Breaza** se mai suprapune parțial și aria naturală protejată ROSPA0098 - *Piemontul Făgăraș*, arboretele respective primind însă doar în secundar categoria funcțională **I.5R**.

\*\*\*În cadrul unității de protecție și producție avem prezentă și categoria funcțională I.4G atribuită în secundar unei singure unități amenajistice (122 B), care se află în apropierea Mănăstirii Brâncoveanu - Sâmbăta de Sus.

Datorita faptului că fondul forestier în studiu este inclus **integral** în situl Natura 2000 **ROSAC0122 - Munții Făgăraș (parcelele 4-5, 55-68, 78, 104, 121-123 – 643,22 ha)** și respectiv **parțial** în situl Natura 2000 **ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș (parcelele 4-5, 57A%B%, 58A%B%CD, 59-68, 78, 104, 121-123 – 589,64 ha)** – aceste suprafețe au fost încadrate în categoria funcțională 1.5.Q și 1.5.R..

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale astfel:

**Tabelul 5.2.3. Tipuri de categorii funcționale și țeluri de gospodărire**

Grupa funcțională	Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Feluri de gospodărire	Suprafață	
				ha	%
I	T II	2A (4G5Q5R)	conservare deosebită	211,27	33
	T IV	I. 5Q (5R)	protecție și producție	432,05	67
<b>Total pădure</b>				<b>643,32</b>	<b>100</b>

În raport cu categoria funcțională prezentată mai sus s-au constituit următoarele tipuri de categorie funcțională:

T II — păduri cu funcții speciale de protecție în care se exevută numai lucrări speciale de conservare;

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

T IV – păduri cu funcții speciale de protecție și de producție în care se reglementează procesul de producție în care vor fi aplicate tratamente cu perioadă lungă de regenerare.

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 4. - *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.

*Tabelul 5.2.4. Obiective de mediu pentru zona de implementarea a amenajamentului silvic al U.P. I Breaza*

<b>Factor/aspect de mediu</b>	<b>Obiective de mediu</b>
<b>Biodiversitatea</b>	Mentinerea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.
<b>Populația și sănătatea umană</b>	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.
<b>Mediul economic și social</b>	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.
<b>Solul</b>	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.
<b>Apa</b>	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.
<b>Aerul, zgomotul și vibrațiile</b>	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.
<b>Factorii climatici</b>	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale.
<b>Peisajul</b>	Mentinerea și chiar îmbunătățirea peisajului specific montan.

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.

## **6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC**

### **6.1 Aspecte generale**

Cerințele HG nr. 1076/2004 prevad sa fie evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluarii de mediu. Scopul acestor cerințe consta in identificarea, predictia si evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Evaluarea de mediu pentru planuri si programe necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut in vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind "impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa altereaza un factor sensibil de mediu".

Conform cerințelor HG nr. 1076/2004, efectele potentiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative.

In vederea evaluarii impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit sase categorii de impact. Evaluarea impactului se bazeaza pe criteriile de evaluare prezentate in subcapitolul 5.2 si a fost efectuata pentru toti factorii/aspectele de mediu stabiliti/stabilite a avea relevanta pentru planul analizat. Evaluarea si predictia impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de baza luat in considerare in determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat in evaluarea propunerilor planului in raport cu obiectivele de mediu prezentate in capitolul anterior. Ca urmare, atat categoriile de impact, cat si criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu.

#### **6.1.2. Metodologia de evaluare utilizată a Amenajamentului**

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

- Arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- Habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- Speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.
- Obiectivele amenajamentului silvic studiat, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- Asigurarea continuității pădurii;
- Promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

- Menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea lucrărilor silvotehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Categoriile de impact sunt descrise în tabelul de mai jos.

<b>Categoria de impact</b>	<b>Descriere</b>
Impact negativ semnificativ - -	Efecte negative de durata sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu Impact
Impact negativ nesemnificativ -	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Neutru 0	Efecte pozitive și negative care se echilibrează sau nici un efect
Impact pozitiv nesemnificativ +	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv semnificativ ++	Efecte pozitive de lunga durata sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu

**6.2. Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului**

În vederea identificării efectelor potențiale semnificative asupra mediului ale prevederilor planului au fost stabilite criteriile de evaluare pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu relevanți/relevante și care s-au luat în considerare la stabilirea obiectivelor de mediu.

<b>Factor/aspect de mediu</b>	<b>Criterii de evaluare</b>	<b>Comentarii</b>
Populația și sănătatea umană	Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limită specifice pentru protecția sănătății umane (populația din vecinătatea căii principale de transport). Măsurile de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.	-
Mediul economic și social	Criteriile de evaluare a impactului datorită implementării planului a luat în considerare formele de impact socio-economic pentru următoarele domenii: -terenuri, infrastructură; -legături sociale și calitatea vieții; -acces; -protecția comunității; -efectele socio-economice după implementarea proiectului; -măsurile de diminuare și gestionare a impactului	Implementarea planului analizat va determina apariția unor forme de impact pozitiv pe termen lung din punct de vedere socio-economic prin crearea de noi locuri de muncă pentru comunitățile locale.
Solul	Surse potențiale de poluare a solului pe durata implementării obiectivelor amenajamentului Suprafețe de sol afectate și natura acestor poluanți. Gestionarea deșeurilor lor. Măsurile pentru reducerea poluanților.	Implementarea planului va duce la producerea de forme diverse de impact asupra solului: fizic, mecanic, chimic și biologic.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Factor/aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
Apa	Calitatea apei potabile; Posibilitatea poluării apelor pluviale;	-
Aerul, zgomotul si vibratiile	Concentrații de poluanți în emisiile de la sursele dirijate și de la sursele mobile în raport cu valorile limită prevăzute de legislația de mediu.  Nivelul de zgomot în zonele cu receptori sensibili în raport cu valorile limită prevăzute de stasuri și legislația națională. Sisteme de măsuri pentru reducerea poluării fonice și pentru reducerea efectelor vibrațiilor.	Implementarea obiectivelor propuse vor genera pe suprafețe mici si cu caracter temporar cantități suplimentare de poluanți Nivelul poluării cumulate se înscrie în limitele normativelor și stasurilor în vigoare în ceea ce privește poluarea atmosferică.  Implementarea planului nu va conduce la efecte semnificative, la creșterea nivelului de fond al zgomotului.
Factorii climatici	Măsuri pentru diminuarea efectelor condițiilor climatice nefavorabile si emisiilor de gaze cu efect de sera	Planul va determina forme de impact neutru asupra factorilor climatici.
Peisajul	Modificări asupra peisajului pe scară locală Forme de impact asupra componentelor de mediu; Măsuri de diminuare a impactului.	Implementarea proiectului va avea un impact la scară locală asupra peisajului

**6.2.1. Identificarea si evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu**

**A. Populatia si sănătatea umană**

**Obiectiv:** Crearea condițiilor de recreere si refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.

**Obiectiv planificat:** *Protecția împotriva incendiilor*

Faptul că în zonă există pășuni și fânețe particulare impune o atenție deosebită din partea personalului silvic, mai ales în perioadele secetoase. În vederea realizării protecției împotriva incendiilor și a reducerii pagubelor se are în vedere:

- igienizarea traseelor de acces;
- executarea benzilor de protecție lipsite de vegetație , în zonele periculoase mai ales la limita fondului cu proprietăți private;
- stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare, mai ales în perioadele critice

**Impact potential:** Pozitiv

**B. Mediul economic si social**

**Obiectiv:** Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei si pentru creșterea si diversificarea ofertei de locuri de muncă.

**Obiectiv planificat:** Planificarea unui proces de productie fundamentat pe sortimente si pe potentialul de regenerare a resursei

**Impact potential:** Neutru

### **C. Solul**

**Obiectiv:** Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.

**Obiectiv planificat :** Menținerea unui grad ridicat de acoperire a solului de peste 80%.

Funcția de protecție a solurilor și terenurilor constă în capacitatea pădurii de preveni și reduce fenomenele de denudație, de a reține materialele aluvionare, de a reduce alunecarea terenurilor și degradarea solurilor. Rolul antierozional al pădurii se datorează capacității sale de a stabili și consolida terenul erodabil prin intermediul sistemului radicular, prin intermediul litierei, care reduce efectul distructiv al picăturilor de ploaie, cât și prin intermediul coronamentului care reduce viteza de cădere a precipitațiilor.

**Impact potential:** Pozitiv

### **D. Apa**

**Obiectiv:** Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.

**Obiectiv planificat:** Menținerea apelor cât mai curate.

**Impact potential:** Pozitiv.

### **E. Aerul, zgomotul și vibrațiile**

**Obiectiv** Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic;

Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.

**Obiectiv planificat:** principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și de exploatarea forestieră, toate nesemnificative.

Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile.

Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolului 8.

**Impact potential :** Neutru

## **F. Factorii climatici**

**Obiectiv** Limitarea aparitiei fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale.

**Obiectiv planificat** : Implementarea amenajamentului silvic conduce la atingerea unor principii ale silviculturii care conduc la limitarea aparitiei fenomenului de seră în vederea reducerii efectelor asupra încălzirii globale.

Aceste principii sunt următoarele:

- promovarea practicilor care asigură gestionarea durabilă a pădurilor;
- asigurarea integrității fondului forestier și a permanentei pădurii;
- promovarea tipului natural fundamental de pădure și asigurarea diversității biologice a pădurii;
- prevenirea degradării ireversibile a pădurilor, ca urmare a acțiunilor umane și a factorilor de mediu destabilizatori.

**Impact potential:** Pozitiv

## **G. Peisajul**

**Obiectiv** Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului specific montan.

**Obiectiv planificat** : Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

Măsurile preconizate prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenței pădurilor la calamitățile naturale cauzate de vânt și zăpadă numai cu condiția ca ele să fie aplicate în ansamblul lor și mai ales cu continuitate.

**Impact potential:** Pozitiv

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

### **1. Lucrări de îngrijire (pentru păduri tinere):**

Prin lucrările de îngrijire și conducere ale arboretelor se favorizează formarea unor structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic, în vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție, cât și producția de masă lemnoasă.

Rolul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este de a imprima sensul și ritmul reducerii numărului de arbori constituenți ai arboretului în direcția dorită, asigurând structura optimă pentru dezvoltarea pădurii, respectiv a fiecărui exemplar destinat ajungerii la exploatabilitate.

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

Efectul pozitiv în sporirea valorii arboretelor, prin aplicarea lucrărilor de îngrijire, se poate obtine numai prin executarea cu consecvență a tuturor lucrărilor integrate în sistemul de îngrijire preconizat, în toate stadiile de dezvoltare, de la îngrijirea semintisurilor, până la începerea lucrărilor de regenerare.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor corect concepute, alese și aplicate, reprezintă un mijloc indispensabil și eficient pentru gestionarea durabilă a pădurilor. De aceea, ele se vor executa numai atunci când sunt întrunite toate condițiile necesare realizării unor lucrări de bună calitate.

În mod concret, prin executarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, se urmărește:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- conservarea și ameliorarea biodiversității în vederea creșterii gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor vătămători (vânt, zăpadă, boli, dăunători, vânat, poluarea etc.);
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- mărirea capacității de protecție a calității factorilor de mediu (protecția apei, aerului, solului, peisajului etc.).

Prin lucrările de îngrijire se urmăresc obiective de ordin silvicultural, dar și de ordin economic, respectiv recoltarea de masă lemnoasă de dimensiuni mici și mijlocii.

În amenajamentul silvic al **U.P. I Breaza** s-a indicat pentru fiecare arboret în parte natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție în funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale. În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor, de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din plan cu următoarele lucrări:

### **1.a) . Degajări**

**Degajări** nu au fost prevăzute în acest deceniu.

### **b) Curățiri**

**Curățiri** se vor executa în deceniu pe o suprafață de 7,99 ha, în arborete cu vârstă de 15 de ani și consistența de 0,8. S-a planificat a se extrage un volum de 12 m<sup>3</sup> în deceniu, cu o intensitate de 1,5 m<sup>3</sup>/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

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

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

### **c) Rărituri**

**Rărituri** au fost propuse pe o suprafață totală de 137,52 ha, în arborete cu consistența 0,8-0,9 și vârste cuprinse între 40 și 75 ani (în medie 63 ani).

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

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

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

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

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

Se va extrage în deceniu un volum de 4491 m<sup>3</sup>, adică circa 9% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 32,7 m<sup>3</sup>/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

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

### **d). Tăieri de igienă**

**Tăierile de igienă** urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 147 m<sup>3</sup>/an, de pe o suprafață de 166,44 ha/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,88 m<sup>3</sup>/an/ha.

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

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

Posibilitatea de produse secundare este de 450 m<sup>3</sup>/an, indicele de recoltare fiind de 0,70 m<sup>3</sup>/ha la nivelul întregului fond forestier.

**De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.**

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

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

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

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

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

În tabelul următor sunt prezentate lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor conform amenajamentului silvic al **U.P I Breaza**:

*Tabelul 6.2.1.1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor*

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m <sup>3</sup> )		Posibilitatea anuală pe specii (m <sup>3</sup> /an)							
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	ME	LA	DT	CA	PLT
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	7,99	0,80	12	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>7,99</b>	<b>0,80</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	-

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m <sup>3</sup> )		Posibilitatea anuală pe specii (m <sup>3</sup> /an)							
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	ME	LA	DT	CA	PLT
Rărituri	II	3,86	0,39	130	13	2	7	4	-	-	-	-	-
	IV	133,68	13,36	4361	436	127	272	11	23	-	-	-	3
	<b>Total</b>	<b>137,54</b>	<b>13,75</b>	<b>4491</b>	<b>449</b>	<b>129</b>	<b>279</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	-	-	-	<b>3</b>
Produse secundare	II	3,86	0,39	130	13	2	7	4	-	-	-	-	-
	IV	141,67	14,16	4373	437	128	272	11	23	-	-	-	3
	<b>Total</b>	<b>145,53</b>	<b>14,55</b>	<b>4503</b>	<b>450</b>	<b>130</b>	<b>279</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	-	-	-	<b>3</b>
Tăieri de igienă	II	54,35	54,35	488	49	7	31	11	-	-	-	-	-
	IV	112,09	112,09	985	98	54	29	8	4	1	1	1	-
	<b>Total</b>	<b>166,44</b>	<b>166,44</b>	<b>1473</b>	<b>147</b>	<b>61</b>	<b>60</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>

## 2. Tratamente silvice (pentru păduri cu vârste mari):

Tratamentul fundamentează teoretic și metodologic căile de detaliu ce trebuie urmate în gospodărirea pădurilor cultivate. Prin tratament se înțelege modul special în care se face exploatarea și se asigură regenerarea pădurii în vederea asigurării regenerării noii păduri.

Aplicarea tratamentului se bazează pe exploatarea arboretelor sau arborilor ajunși la vârsta exploatării (stabilită conform țelului de gospodărire), urmărind metoda optimă de regenerare a pădurii în funcție de compoziția și funcțiile arboretului. Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poartă denumirea de tăiere de produse principale.

Prin tratament se înțelege modul special cum se procedează la exploatarea și implicit la regenerarea unui arboret sau a unei păduri (Rădulescu, 1956).

La stabilirea tratamentului de aplicat se au în vedere următoarele considerente:

- asigurarea permanentei pădurilor prin evitarea intervențiilor care să dezgolească solul pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către aceasta a funcțiilor de protecție;
- conducerea pădurilor spre structuri diversificate, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție.

La alegerea tratamentelor se au în vedere pe cât posibil diversificarea structurii și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii.

S-au propus următoarele tratamente:

- tăieri progresive de însămânțare, în u.a. 4A, 60, 62A, 62B, 62C, 63A, 68% și 104% (88,92 ha cu 14020 m<sup>3</sup> volum de extras în deceniu). Tăierile progresive de însămânțare s-au propus în arborete exploatabile, care au consistențe de 0,7-0,9, cu semințș utilizabil instalat pe 10-20% din suprafață. Tratamentul presupune aplicarea unei singure tăieri, de însămânțare, prin care se va extrage cca. 33-35% din volumul fiecărui arboret.

- tăieri progresive de punere în lumină în u.a. 59B și 78B (13,21 ha cu 2729 m<sup>3</sup>). Aceste tăieri s-au propus în arborete exploatabile, cu consistența 0,6 și cu semințș utilizabil instalat pe 20-40% din suprafață. Presupun o singură tăiere, de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 52-55% din volum.

- tăieri progresive racordare (împăduriri) s-au propus în u.a. 63E și 64B (28,34 ha cu 732 m<sup>3</sup>), arborete cu consistența 0,1 și cu semințș instalat pe 0,6-0,7S. Prin acest

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

tratament se va urmări extragerea volumului arboretului matur printr-o singură intervenție, atunci când semințișul va fi instalat pe cel puțin 0,7 din suprafața unității amenajistice;

- tăieri progresive de punere în lumină și racordare se vor aplica pe 2,93 ha, într-un arboret (u.a. 121D), cu consistența 0,6 și semințiș instalat pe 0,6S, urmând a se exploata în deceniu un volum de 954 m<sup>3</sup>. Prin prima intervenție se va urmări punerea în lumină a semințișurilor instalate după tăierile de însămânțare executat anterior. La prima intervenție se va extrage 50% din volumul actual. În porțiunile mai puțin regenerate, tăierile pot avea și caracter de tăieri de însămânțare. Tăierea de racordare a ochiurilor de semințiș se va face după instalarea și dezvoltarea semințișului pe cel puțin 70% din suprafață;

- tăieri succesive de dezvoltare (punere în lumină) în u.a. 58D (3,49 ha cu 824 m<sup>3</sup>). Aceste tăieri s-au propus într-un arboret exploatabil, cu consistența 0,6, fără semințiș utilizabil instalat. Presupun o singură tăiere, de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 50% din volum.

- tăieri succesive definitive (împăduriri) s-au propus în u.a. 58B (4,05 ha cu 211 m<sup>3</sup>), arboret cu consistența 0,1, cu semințiș instalat pe 0,4S. Prin acest tratament se va urmări extragerea volumului arboretului matur printr-o singură intervenție, atunci când semințișul va fi instalat pe cel puțin 0,8 din suprafața unității amenajistice;

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

Masa lemnoasă supusă spre exploatare este corespunzătoare calitativ, procentul arborilor de lucru fiind de circa 55-77%.

Tabelul 6.2.1.2. Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m <sup>3</sup> )		Posibilitate pe specii (m <sup>3</sup> /an)					
	Total	Anual	Total	Anual	FA	MO	BR	LA	PI	DR
Tăieri progresive	133,40	13,34	18435	1844	1016	558	222	26	12	10
Tăieri succesive	7,54	0,75	1035	103	-	101	2	-	-	-
<b>Total</b>	<b>140,94</b>	<b>14,09</b>	<b>19470</b>	<b>1947</b>	<b>1016</b>	<b>659</b>	<b>224</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>10</b>

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

Acest gen de măsuri vizează arboretele din SUP M – *conservare deosebită*, încadrate în categoria funcțională I.2A (211,27 ha).

Arboretele subunității de protecție M, sunt păduri supuse regimului de conservare deosebită, pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale.

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

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

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

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

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

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

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

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

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

- *tăieri de conservare* pe o suprafață de 153,06 ha;
- *rărituri* – 3,86 ha;
- *tăieri de igienă* – 54,35 ha.

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

**Tabelul 6.2.1.3. Volum posibil de recoltat prin tăieri de conservare**

S.U.P.	Suprafața – ha		Volum – mc		Volum de recoltat anual pe specii – mc/an					
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	DR	LA	DT
M	153,06	15,31	7091	709	306	204	189	3	5	2
<b>Total</b>	<b>153,06</b>	<b>15,31</b>	<b>7091</b>	<b>709</b>	<b>306</b>	<b>204</b>	<b>189</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>

În deceniul de aplicare al amenajamentului se vor extrage prin tăieri de conservare 7091 mc, ceea ce reprezintă cca. 10% din volumul arboretelor respective.

### **3. Lucrări de regenerare**

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: *regenerarea naturală* și *regenerarea artificială*.

Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate aceste cazuri care, prin diverse condiții staționale, fizico-geografice sau chiar prin particularități socio-economice, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială.

În general, regenerarea artificială e cel mai des utilizată în cazul arboretelor cărora li s-a aplicat tratamentul tăierilor rase care reclamă intervenția cu reîmpăduriri cât mai urgentă. Tăierile rase pot fi preferate uneori din punct de vedere economic, datorită faptului că tăierile concentrate implică costuri de exploatare mai mici dar câteodată pot avea și o justificare de ordin silvicultural: în molidișuri, de exemplu, se dorește să nu se extragă treptat arboretul pentru a nu-l expune doborâturilor provocate de vânt. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, doborâturi provocate de vânt sau rupturi cauzate de zăpadă, atacuri de insecte etc. În ambele din cele două cazuri mai sus amintite regenerarea artificială este singura alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenții artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor.

Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (datorită consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.

Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într-un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial.

Un ultim aspect legat de acest caracter parțial vizează posibilitatea introducerii artificiale într-un arboret regenerat natural a unor specii deosebite, care să ridice valoarea arboretului.

În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale, totul în scopul obținerii unui arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

Potrivit normelor tehnice în vigoare *terenurile de împădurit sau reîmpădurit* se încadrează în una din următoarele categorii:

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

- A) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:
- poieni și goluri neregenerate din cuprinsul pădurii;
  - terenuri preluate în fondul forestier, destinate împăduririi;
  - terenuri fără vegetație lemnoasă ca urmare a unor calamități (incendii, rupturi și doborâturi de vânt, zăpadă, uscării în masă ș.a.);
  - suprafețe (parchete) rezultate în urma exploatării prin tăieri rase.
- B) terenuri ocupate de arborete necorespunzătoare silvo-biologic și/sau economic ce urmează a fi reîmpădurite:
- suprafețe acoperite de arborete derivate provizorii (mestecănișuri, plopișuri de plop tremurător, arțarete, cărpinete, teșuri ș.a.)
  - terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;
  - suprafețe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătățirii compoziției și/sau consistenței
- C) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:
- suprafețe ocupate cu arborete parcurse cu lucrări de regenerare sub adăpost având porțiuni neregenerate sau regenerate cu specii neindicate în compoziția de regenerare, cu semințis neutilizabil, vătămat etc;
  - teritorii ocupate cu arborete parcurse cu tăieri de crâng simplu, cu porțiuni neregenerate în care este indicată introducerea unor specii valoroase.
- D) alte terenuri și anume:
- terenuri în care sunt necesare completări în plantații, semănături și butășiri directe;
  - terenuri aflate în folosință temporară la alți deținători și reprimite în fondul forestier spre a fi împădurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri de împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuie luate în considerare în stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

Spre exemplu, pentru împădurirea terenurilor lipsite de vegetație forestieră sau a celor pe care s-au executat tăieri rase, pregătirea terenului și a solului se recomandă a se face pe întreaga suprafață la câmpie și/sau parțial la coline sau munte. Reîmpăduririle în completarea regenerării naturale executate, în urma aplicării tratamentelor cu regenerare naturală sub adăpost sau pentru ameliorarea arboretelor se realizează, de regulă, pe 10-40% din suprafața unității amenajistice. Dacă reîmpădurirea cuprinde suprafețe compacte, mai mari de 0,5 ha acestea se vor constitui ca unități de cultură forestieră separate ce vor deveni noi unități amenajistice.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

**PLANUL LUCRĂRILOR DE REGENERARE ȘI ÎMPĂDURIRE**

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune	Compoziția-țel Compoziția semințișului utilizabil/ arboret. tânăr existent  Formula de împădurire	Consist. arboret existent Indice de acoperire semințiș utilizabil/ /tineret existent	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării naturale, îngrijiri, etc.)	Suprafața efectivă de împădurit pe specii				
Nr.	Supra- fața (ha)					Tip de pădure	BR	MO	FA	DT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE</b>										
<b>A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale</b>										
<b>A.1.4. Mobilizarea solului:</b> se va executa în u.a. 4A(0,1S), 57A(0,1S), 57B(0,1S), 58A(0,1S), 58B(0,3S), 58D(0,2S), 59A(0,1S), 59B(0,1S), 60(0,1S), 61A(0,1S), 63A(0,1S), 64B(0,1S), 122C(0,1S), 123D(0,1S), în suprafață totală de <b>224,94 ha</b> și efectivă de <b>23,65 ha</b> .										
<b>A.1.5. Extragerea subarboretului:</b> se va executa în u.a. 4A(0,1S), 62A(0,1S), 68(0,1S), 78B(0,1S), 121D(0,1S), 122B(0,1S), 122C(0,1S), 123D(0,2S), în suprafață totală de <b>110,21 ha</b> și efectivă de <b>12,13 ha</b> .										
<b>A.1.6. Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent:</b> se va executa în u.a.: 4A(0,1S), 58A(0,1S), 58B(0,2S), 59B(0,2S), 60(0,1S), 62A(0,1S), 62B(0,1S), 62C(0,1S), 63E(0,1S), 68(0,1S), 104(0,1S), 121D(0,2S), 122B(0,1S), 122C(0,1S), în suprafață totală de <b>207,51 ha</b> și efectivă pe cca. <b>22,34 ha</b> .										
<b>Total A.1. = 58,12 ha</b>										
<b>A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</b>										
<b>A.2.1. Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate:</b> se va executa pe 20% din suprafața ocupată de semințiș, în u.a. care se vor parcurge cu tratamente intensive, cu tăieri de conservare sau cu lucrări de îngrijire a semințișului (u.a.: 4A, 57A, 57B, 58A, 58B, 59A, 59B, 60, 61A, 62A, 62B, 103G, 63A, 63E, 64B, 104A, 105A, 104B, 104D, 122B, 122C, 123D), în suprafață totală de <b>327,86 ha</b> (60,93 ha suprafața semințișului) și efectivă de cca. <b>12,16 ha</b> .										
<b>A.2.2. Descopelșirea semințișurilor:</b> se va executa în u.a.: 58B(0,2S), 63E(0,2S), 64B(0,2S), 121D(0,1S), în suprafață totală de <b>35,32 ha</b> (22,05 ha suprafața semințișului) și efectivă de cca. <b>6,77 ha</b> .										
<b>A.2.3. Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurilor și drajonii:</b> se va executa în u.a.: 4A(0,1S), 62A(0,1S), 68(0,1S), 78B(0,1S), 121D(0,1S), 122B(0,1S), 122C(0,1S), 123D(0,1S), în suprafață totală de <b>110,21 ha</b> (21,24 ha suprafața semințișului) și efectivă de cca. <b>11,02 ha</b> .										
<b>Total A.2. = 29,95 ha</b>										
<b>Total A = 88,07 ha</b>										
<b>B. LUCRĂRI DE REGENERARE</b>										
<b>B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</b>										
<b>B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive</b>										
63 E	11,70	<u>3322</u> 1341	<u>4BR3MO3FA</u> <u>6FA3BR1MO</u> <u>7MO3BR</u>	<u>0,1</u> 0,6	3,51	1,05	2,46	-	-	-
64 B	16,64	<u>4420</u> 4114	<u>6FA2BR1MO1DT</u> <u>9FA1BR</u> <u>4BR3MO3DT</u>	<u>0,1</u> 0,7	4,99	1,99	1,50	-	1,50	-
121 D	2,93	<u>4420</u> 4114	<u>6FA2BR1MO1DT</u> <u>5FA4BR1MO</u> <u>6FA1MO3DT</u>	<u>0,6</u> 0,6	0,88	-	0,09	0,53	0,26	-
<b>Total B.2.3.</b>	<b>31,27</b>	-	-	-	<b>9,38</b>	<b>3,04</b>	<b>4,05</b>	<b>0,53</b>	<b>1,76</b>	-
<b>B.2.4. Împăduriri după tăieri succesive</b>										
58 B	4,05	<u>3312</u> 1241	<u>5MO3BR2FA</u> <u>5BR3FA2MO</u> <u>8MO2BR</u>	<u>0,1</u> 0,4	1,22	0,24	0,98	-	-	-
<b>Total B.2.4.</b>	<b>4,05</b>	-	-	-	<b>1,22</b>	<b>0,24</b>	<b>0,98</b>	-	-	-
<b>Total B.2.</b>	<b>35,32</b>	-	-	-	<b>10,60</b>	<b>3,28</b>	<b>5,03</b>	<b>0,53</b>	<b>1,76</b>	-
<b>Total B.</b>	<b>35,32</b>	-	-	-	<b>10,60</b>	<b>3,28</b>	<b>5,03</b>	<b>0,53</b>	<b>1,76</b>	-

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune Tip de pădure	Compoziția-țel Compoziția semințișului utilizabil/ /arboret. tânăr existent Formula de împădurire	Consist. arboret existent Indice de acoperire semințiș utilizabil/ /tineret existent	Suprafața efectivă (impăduriri, ajutorarea regenerării naturale, îngrijiri, etc.) ha	Suprafața efectivă de împădurit pe specii				
Nr.	Suprafața (ha)					BR	MO	FA	DT	DR
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV</b>										
<b>C.1. Completări în arboratele tinere existente</b>										
Total C.1.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>C.2. Completări în arboratele nou create (20 % din B)</b>										
Total C.2.	7,06	-	-	-	2,12	0,66	1,00	0,11	0,35	-
Total C.	7,06	-	-	-	2,12	0,66	1,00	0,11	0,35	-
<b>D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE</b>										
<b>D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create</b>										
D.2.1. - Revizuirii					23,10	-	-	-	-	-
D.2.2. - Descopleșiri					79,84	-	-	-	-	-
Total D.2.					102,94	-	-	-	-	-
Total D					102,94	-	-	-	-	-
<b>RECAPITULAȚIE</b>										
A.1.4.	224,94	-	-	-	23,65	-	-	-	-	-
A.1.5.	110,21	-	-	-	12,13	-	-	-	-	-
A.1.6.	207,51	-	-	-	22,34	-	-	-	-	-
Total A.1.	-	-	-	-	58,12	-	-	-	-	-
A.2.1.	327,86	-	-	-	12,16	-	-	-	-	-
A.2.2.	35,32	-	-	-	6,77	-	-	-	-	-
A.2.3.	110,21	-	-	-	11,02	-	-	-	-	-
Total A.2.	-	-	-	-	29,95	-	-	-	-	-
Total A.	-	-	-	-	88,07	-	-	-	-	-
Total B.2.3.	31,27	-	-	-	9,38	3,04	4,05	0,53	1,76	-
Total B.2.4.	4,05	-	-	-	1,22	0,24	0,98	-	-	-
Total B.2.	35,32	-	-	-	10,60	3,28	5,03	0,53	1,76	-
Total B.	35,32	-	-	-	10,60	3,28	5,03	0,53	1,76	-
Total C.1.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total C.2.	7,06	-	-	-	2,12	0,66	1,00	0,11	0,35	-
Total C.	7,06	-	-	-	2,12	0,66	1,00	0,11	0,35	-
Total D.2.1.	-	-	-	-	23,10	-	-	-	-	-
Total D.2.2.	-	-	-	-	79,84	-	-	-	-	-
Total D.2	-	-	-	-	102,94	-	-	-	-	-

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune	Compoziția-țel Compoziția semințșului utilizabil/ /arboret. tânăr existent Formula de împădurire	Consist. arboret existent Indice de acoperire semințș utilizabil/ /tineret existent	Suprafața efectivă (impăduriri, ajutorarea regenerării naturale, îngrijiri, etc.) ha	Suprafața efectivă de împădurit pe specii				
Nr.	Suprafața (ha)					Tip de pădure	BR	MO	FA	DT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Total D.	-	-	-	-	102,94	-	-	-	-	-
Total de împădurit (B + C)				-	12,72	3,94	6,03	0,64	2,11	-
Necesar de puietri (mii bucăți/ha)				-	5	5	5	5	5	-
Total puietri necesari				mii bucăți	63,6	19,70	30,15	3,20	10,55	-
				%	100	31	47	5	17	-

**NOTĂ:** Volumul lucrărilor de împădurire indicat în amenajament este orientativ.  
La întocmirea planurilor anuale, ocolul va stabili concret, în funcție de stadiul de dezvoltare și starea reală a arboretelor, lucrările necesar a fi executate, precum și volumul acestora.

### 6.3 Analiza impactului implementării planului asupra factorilor de mediu

#### A. Apa

Vegetația forestieră existentă în păduri 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. În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrator de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

#### Măsuri pentru diminuarea impactului

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 rumegusului 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;

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

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 deserveșc activitatea de exploatare.

### **B. Aer**

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 sunt 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 atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure. Prin implementarea amenajamentului silvic, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deserveșc amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deserveșc activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;

pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

### *Măsuri pentru diminuarea impactului*

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

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto

### **C. Solul**

- În activitățile de exploatare forestieră pot apărea situații de poluare a solului datorită:
- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâire sau semi-târâire) a bustenilor
  - tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile provizorii de acces
  - alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces
  - pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră
  - deșeurile lor menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic

#### *Măsuri pentru diminuarea impactului*

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel în zone cu teren pietros sau stâncos;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de latime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

### **D. Zgomotul și vibrațiile**

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

constructive si al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea si nivelul zgomotului si al vibratiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor si la reducerea distantei de propagare.

**Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan**

Factor de mediu	Lucrări propuse prin planurile analizate	Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat	Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat	Ponderea impactului cumulativ
Sanatatea umană	Impaduriri	++	Creșterea riscului de poluare pentru locuitorii din zonă ca urmare a creșterii intensității traficului în zonă poate determina un impact negativ nesemnificativ. Îmbunătățirea bugetelor autorităților locale prin creșterea veniturilor din taxe și impozite, determinând creșterea posibilităților de dezvoltare urbană a localității si astfel determina un impact pozitiv semnificativ. Crește încrederea pentru alte investiții în zonă si astfel se va genera un impact pozitiv nesemnificativ. Determina mentinerea si imbunatatirea capacitate vegetației forestiere de a asimila dioxid de carbon si a elibera oxigen – purificare atmosferei avand un impact pozitiv semnificativ.	Pozitiv nesemnificativ
	Ajutorarea regenerari naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igiena	+		
	Degajari	++		
	Curatiri	++		
	Rarituri	++		
	T. progresive - punere in lumina	++		
	T. progresive - racordare	+		
	T. rase	+		
Taieri de conservare	++			
Apa	Impaduriri	++	Împiedicarea formării de viituri și / sau torenți care să antreneze materiale poluante în cursurile de apă de suprafață – impact pozitiv semnificativ.  Creșterea probabilității aportului de apă rezultată din precipitații cu efect direct asupra debitelor de apă de suprafață și asupra pânzei freatice de suprafață – impact pozitiv nesemnificativ.  Posibilitatea de poluare accidentală a apelor prin poluarea solului cu soluții sau lubrifianti, manipulate necorespunzător, care pot să ajungă în apele subterane și de suprafață prin intermediul apelor pluviale sau de infiltrație determina un posibil impact negativ nesemnificativ.	Pozitiv nesemnificativ
	Ajutorarea regenerari naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igiena	+		
	Degajari	+		
	Curatiri	+		
	Rarituri	+		
	T. progresive - punere in lumina	+		
	T. progresive - racordare	+		
	T. rase	+		
Taieri de conservare	++			
Aer	Impaduriri	++	Intensificarea traficului rutier va genera o poluare a aerului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament ducand astfel la un impact negativ nesemnificativ.  Determina mentinerea si imbunatatirea capacitate vegetației forestiere de a asimila dioxid de carbon si a elibera oxigen – purificare atmosferei avand un impact pozitiv semnificativ.	Neutru
	Ajutorarea regenerari naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igiena	0		
	Degajari	0		
	Curatiri	0		
	Rarituri	0		
T. progresive - punere in lumina	0			

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Factor de mediu	Lucrări propuse prin planurile analizate	Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat	Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat	Ponderea impactului cumulativ
	T. progresive - racordare	0		
	T. rase	0		
	Taieri de conservare	0		
Sol	Impaduriri	++	<p>Intensificarea traficului rutier va genera o poluare pe termen scurt si pe suprafețe mici a solului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament – impact negativ nesemnificativ.</p> <p>Pe amplasamente se pot produce poluări accidentale ale solului datorită manipulărilor necorespunzătoare a soluțiilor tehnice și a lubrifiantilor – impact negativ nesemnificativ.</p> <p>Pe amplasament mai poate exista o poluare potențială generată de o practică necorespunzătoare de colectare și eliminare a deșeurilor generate – impact negativ nesemnificativ..</p> <p>Efectul de eroziune este atenuat sau chiar stopat de lucrările Amenajamentului Silvic ce determina mentinerea si imbunatatirea capacitate vegetației forestiere de a fixa substratul litologic –impact pozitiv semnificativ</p>	neutru
	Ajutorarea regenerari naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igiena	+		
	Degajari	+		
	Curatiri	+		
	Rarituri	+		
	T. progresive - punere in lumina	+		
	T. progresive - racordare	0		
	T. rase	0		
Taieri de conservare	++			
Zgomotul si vibratiile	Impaduriri	0	Impact pe termen scurt asupra receptorilor sensibili datorită intensificării traficului rutier si al utilajelor mecanice folosite in desfasurarea activităților specifice silviculturi – impact negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ
	Ajutorarea regenerari naturale	0		
	Ingrijirea culturilor	0		
	Ingrijirea semintisurilor	0		
	Taieri igiena	0		
	Degajari	0		
	Curatiri	0		
	Rarituri	0		
	T. progresive - punere in lumina	0		
	T. progresive - racordare	-		
	T. rase	-		
Taieri de conservare	0			
Peisajul	Impaduriri	++	Impact pe termen scurt asupra peisajului ca urmare a lucrarilor propuse – impact neutru.	Neutru
	Ajutorarea regenerari naturale	+		
	Ingrijirea culturilor	+		
	Ingrijirea semintisurilor	+		
	Taieri igiena	+		
	Degajari	+		
	Curatiri	+		
	Rarituri	+		
	T. progresive - punere in lumina	0		
	T. progresive - racordare	-		
	T. rase	-		

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

<b>Factor de mediu</b>	<b>Lucrări propuse prin planurile analizate</b>	<b>Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat</b>	<b>Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat</b>	<b>Ponderea impactului cumulativ</b>
	Taieri de conservare	+		

### **6.4. Analiza impactului asupra biodiversitatii**

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000.

#### **6.4.1 Impactul direct și indirect**

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a Amenajamentelor Silvice din cadrul siturilor **ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor se va exercita un efect redus și indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat.

În urma analizării informațiilor prezentate mai sus rezultă că pe suprafața habitatelor forestiere Natura 2000 prezente sunt propuse următoarele tipuri de lucrări silvice:

#### **9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum – 330.63 ha**

-1341 Amestec de rasinoase și fag pe soluri schelete (Pm) – 330.63 ha (ua 4B,4C,55A,56A,57A,58A,59A,59B,60,61A,62A,62B,63B,63C,63D,63E,63F,65B,67A,68,78A,78B)

##### **Lucrări propuse**

- Curatiri
- Rarituri
- Taieri de igiena
- Taieri progresive
- Tăieri de Conservare

#### **91v0- Paduri dacice de fag (Symphyto fagion)-151.27ha**

-1321- Amestec de rășinoase și fag cu *Rubus hirtus* (m)-2.33HA (UA 123E)

-4114- Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)-148.94ha (ua 4A, 5, 61B, 63A, 64A, 64B,104, 121A,121B,121D, 122B, 122C, 123D, )

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

### Lucrări propuse

- Rarități
- Taieri de igiena
- Taieri progresive
- Tăieri de Conservare

### 9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea) – 94.08 ha

- 1114- Molidiș cu *Oxalis acetosella*, pe soluri schelete (m )-10.24HA (UA 57C,58C,58D, 59D,59E)

- 1241- Molideto-brădet pe soluri schelete (m)-83.84ha (ua55B, 56B, 57B,58B,59C,123A)

### Lucrări propuse

- Rarități
- Taieri de igiena
- Taieri Succesive
- Tăieri de Conservare

Tabel. identificarea și Cuantificarea Impacturilor (Tabel 18 din OMMAP NR 1682/2023)

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/ Specii	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Împăduriri	Sunt lucrări care se fac pentru reinstalarea vegetației forestiere pe terenuri de curând despădurite, după tăieri rase, pe cele dezgolite în urma calamităților și pe cele care au fost ocupate temporar din fondul forestier național, precum și care se execută în scopul substituției, refacerii sau ameliorării arboretelor necorespunzătoare stațional și constau în plantarea propriu zisă de puieți.	Mentine sau îmbunătățește starea de conservare	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	-	Suprafața habitatului, Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	ha	-
Completări	Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de seminț-desiș, deci curând după înălțurarea arboretului parental, la adăpostul cărui s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere. De asemenea, această lucrarea	Mentine sau îmbunătățește starea de conservare	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	-	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	ha	-

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/ Specii	Parametru/ țintă afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
	se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerării 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									
<b>Degajări</b>	Aceste lucrări încep de timpuriu, din stadiul de desis sau chiar de seminiș. Au caracter de selecție în masă, având ca scop salvarea de la coplesire și promovarea speciilor și exemplarelor valoroase, prin eliminarea parțială sau tinerea în frâu a speciilor sau exemplarelor coplesitoare. În cazul nostru se va proteja gorunul și stejarul (mai ales în concurență cu CA). Prin degajări, pe lângă speciile coplesitoare se vor extrage și exemplare din speciile de bază cu defecte, înfurcări, preexistenți rău conformați.	Mentine sau îmbunătățește starea de conservare	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Fără impact	Fără impact	Fără impact	<i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> <i>Ciconia nigra</i> <i>Circaetus galicus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Picus canus</i> .	Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor	ha	-
<b>Curățiri</b>	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure.	Modificări în compoziția etajului	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: Modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact	<i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> <i>Ciconia nigra</i> <i>Circaetus galicus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Picus canus</i> .	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor	ha	7,99
<b>Rărituri</b>	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de	Modificări în compoziția etajului. Se extrag preexistenții și arborii afectați de factori biotici și abiotici	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri Extragerea	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: Modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact	9110 91V0 9410 <i>Ursus arctos</i> , <i>Bombina variegata</i> <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> <i>Ciconia nigra</i> <i>Circaetus</i>	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și	ha	137,54

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
	pădure.		lemnului mort și a arborilor de biodiversitate				galicus Dendrocopos leucotos <i>Dryocopus martius</i> , Ficedula albicollis <i>Ficedula parva</i> Pernis apivorus <i>Strix uralensis</i> <i>Picus canus</i> .	alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Lemn mort, Arbori de biodiversitate, Suprafata habitatului speciilor		
<b>Tăieri de Igienă</b>	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor, afectează stratul ierbos Pe termen lung: nu afectează	9110 91V0 9410 <i>Ursus arctos</i> , Bombina variegata <i>Aquila pomarina</i> , Bonasa bonasia Ciconia nigra Circus galicus Dendrocopos leucotos <i>Dryocopus martius</i> , Ficedula albicollis <i>Ficedula parva</i> Pernis apivorus <i>Strix uralensis</i> <i>Picus canus</i> .	Suprafata habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior	ha	166,44
<b>Tăieri de Conservare</b>	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor, afectează stratul ierbos Pe termen lung: nu afectează	9110 9410 <i>Ursus arctos</i> , Bombina variegata <i>Aquila pomarina</i> , Bonasa bonasia Ciconia nigra Circus galicus Dendrocopos leucotos <i>Dryocopus martius</i> , Ficedula albicollis <i>Ficedula parva</i> Pernis apivorus <i>Strix uralensis</i> <i>Picus canus</i> .	Suprafata habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior	ha	153,06
<b>Tăieri progresive</b>	Urmărește obținerea de seminț natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure. Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	9110 91V0 9410 <i>Ursus arctos</i> , Bombina variegata <i>Aquila pomarina</i> , Bonasa bonasia Ciconia nigra Circus galicus Dendrocopos leucotos <i>Dryocopus martius</i> , Ficedula albicollis <i>Ficedula parva</i> Pernis apivorus <i>Strix uralensis</i> <i>Picus canus</i> .	Suprafata habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior, Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani	ha	133,40

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/ Specii	Parametru/ țintă afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
<b>Taieri succesive</b>	se aplică în arboretele de codru regulat amenajate după principiile metodei claselor de vârstă. se recomandă a se aplica în arboretele alcătuite din specii cu temperament de umbră, brad, fag de productivitate superioară și mijlocie cu condiții favorabile de regenerare	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	9110 91V0 9410 <i>Ursus arctos</i> , Bombina variegata <i>Aquila pomarina</i> , Bonasa bonasia Ciconia nigra Circaetus galicus Dendrocopos leucotos <i>Dryocopus martius</i> , Ficedula albicollis <i>Ficedula parva</i> Pernis apivorus <i>Strix uralensis</i> <i>Picus canus</i>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior, Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani	ha	7,54

### 6.4.1.1. Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului

Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului s-a face pe baza următorilor indicatori-cheie cuantificabili, aplicabil după caz:

#### 1. *Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;*

Unul dintre cele mai importante impacturi generate de factorul antropic asupra biodiversității este pierderea habitatelor ce generează efecte negative directe, dar nesemnificative în timp asupra ecosistemelor naturale.

Pierderea de habitat este formă de impact asociată etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, fiind exprimată *cantitativ*.

#### 2. *Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;*

Această formă de impact poate fi exprimată *cantitativ* etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, iar zona este afectată temporar. Valorile calculate sunt însă scăzute, cu proporții mici de habitate afectate

#### 3. *Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);*

Prin activitățile propuse atât în faza de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic cât și în perioada de exploatare nu vor avea ca efect fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar.

#### 4. *Durata sau persistența fragmentării;*

Nu este cazul

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

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

Durata perturbării speciilor de interes comunitar este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările propuse în cadrul amenajamentului silvic.

6. *Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/ suprafață);*

Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.

7. *Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP.*

Referitor la scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului, trebuie făcută precizarea că proiectul nu conduce la înlocuirea unor specii sau habitate.

Pentru aprecierea evaluării semnificației impactului, pentru fiecare clasă de impact au fost stabilite patru trepte de intensitate care vor fi redată prin intermediul unui cod de culori. Pentru a justifica încadrarea în trepte de intensitate a unor clase de impact care pot fi cuantificate spațial a fost necesară stabilirea unor valori critice pentru suprafața afectată. Astfel-au avut în vedere prevederile planului de management , conform căruia a fost stabilit că pierderea a 5% din suprafața unui habitat de interes conservativ reflectă un impact semnificativ privind starea de conservare a acestuia la nivelul ariei protejate. Pornind de la această premisă au fost stabilite următoarele valori critice:

Treaptă de impact	Valori critice reprezentând % din suprafața totală
Fără impact	-
Impact redus/nesemnificativ	<3 %
Impact semnificativ	>5 %

În continuare pentru evaluare semnificației impactului este analizată relația dintre doi indicatori sintetici, și anume *impactul global* și *riscul pentru conservare*

În aprecierea *impactului global* s-a avut în vedere faptul că orice proiect, prin natura activităților sale poate genera mai multe tipuri de impact (distrugere, alterare, perturbare etc.) de intensități diferite, asupra aceluiași element de interes conservativ (habitate, specii). Se recomandă abordarea principiului precauției, astfel în procedura de evaluare va fi luată în considerare valoarea cea mai nefavorabilă.

*Riscul pentru conservare* reprezintă modul în care proiectul, prin activitățile propuse influențează atingerea obiectivului de mediu propus pentru aria protejată,

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

respectiv îmbunătățirea stării de conservare. Pentru acest indicator au fost de asemenea stabilite patru clase, codate cu culori, după cum urmează:

**Tabel - Clase de risc**

<i>Clasa de risc</i>	<i>Descriere</i>
<b>Fără risc</b>	Nu se estimează modificări în suprafața habitatului Natura 2000/ habitatului favorabil al speciei și la nivelul efectivelor populaționale.
<b>Risc redus/nesemnificativ</b>	Există, conduce la modificări ale suprafeței habitatelor/efectivelor populaționale, dar acestea nu se reflectă asupra stării de conservare a ariei protejate Natura 2000.
<b>Risc moderat</b>	Habitatul/specia se află în stare de conservare favorabilă și proiectul determină modificarea acesteia în nefavorabilă; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul nu împiedică îmbunătățirea stării de conservare.
<b>Risc mare</b>	Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul împiedică îmbunătățirea stării de conservare; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul contribuie la îmbunătățirea stării de conservare.

Informațiile privind starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservative pentru **ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș** a fost extrasă din evaluarea realizată în planul de management al ariei protejate. Evaluarea riscului s-a făcut ținând cont de presiunile și amenințările la adresa sitului Natura 2000, listate în același document.

Pentru analizarea sinergiei dintre cei doi indicatori descriși mai sus, și determinarea semnificației impactului se folosește matricea de mai jos:

Risc pentru conservare

	<b>Mare</b>	<b>Moderat</b>	<b>Nesemnificativ</b>	<b>Lipsă risc</b>
<b>Mare</b>	Impact semnificativ	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact moderat
<b>Moderat</b>	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/ nesemnificativ	Impact redus/ nesemnificativ
<b>Redus/ Nesemnificativ</b>	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/ nesemnificativ	Impact redus/ nesemnificativ
<b>Lipsa</b>	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact

Pentru determinarea suprafețelor de habitate de interes conservativ și habitate pentru specii de interes conservativ afectate de proiect s-au procesat date spațiale folosind aplicația QGIS. O parte din datele folosite în evaluare au fost extrase din hărțile de distribuție a habitatelor și a speciilor de interes conservativ și hărțile privind presiunile și amenințările din planul de management al **ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**. Procesarea s-a făcut pentru fiecare habitat sau specie de interes comunitare pe suprafața sitului Natura 2000 pentru care a fost estimat un impact potențial în capitolele anterioare.

Pentru stabilirea nivelului impactului suprafețelor de habitat favorabil pierdute, alterate sau care prezintă un potențial de perturbare a speciilor de faună ca urmare a realizării

proiectului, obținute din modelarea GIS, au fost raportate la suprafața totală de habitat favorabil speciei investigate în siturile Natura 2000 aferent.

**6.4.1.2. Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului**

**Impactul pentru speciile și habitatele de interes conservativ pentru pentru ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil alterat s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

**Impactul pentru speciile de păsări de interes conservativ pentru ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**

Pentru determinarea suprafețelor pentru care este semnificativ impactul de pierdere a habitatelor favorabile s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat pentru care este redusă resursa trofică pentru speciile de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Numărul de indivizi afectați de perturbare/disturbare a fost determinat în funcție de suprafața de habitat favorabil speciei de pe suprafața amenajamentului și de densitatea medie estimată pentru specie.

**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I BREAZA**

**Analiza impactului prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor de pasari pentru care a fost declarat situl**  
**Natura 2000 ROSAC0122 - Muntii Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**

Indicator supus evaluării	Lucrari prevazute in amenajamentul silvic							
	Ingrijirea semintisului	Impaduriri/ Completari	Taieri rase	Curatiri	Rarituri	Taieri igiena	Taieri Progressive/ Succesive	Taieri de conservare
Suprafata minimă	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
Dinamica suprafetei	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
Compozitia	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea intotalitate a trunchiurilor de lemn si mentinerea in zona a unorexemplare de arbori batranisi scorburosi	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn si mentinerea în zona a unor exemplare de arbori batrani si scorburosi	Fara schimbari	Impact pozitiv prin pastrarea mentinerea unor arbori uscati (4-8 exemplare pe ha)	Impact pozitiv prin pastrarea mentinerea unor arbori uscati (4-8 exemplare pe ha)
Specii nedorite	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
Consistenta arboretelor	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
Lemn mort	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea in totalitate a trunchiurilor de lemn si mentinerea in zona a unorexemplare de arbori batrani si scorburosi	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea intotalitate a trunchiurilor de lemn si mentinerea în zona a unor exemplare de arbori batrani si scorburosi	Fara schimbari	Impact pozitiv prin mentinerea unor arbori uscati (4- 8 exmplare pe ha)	Impact pozitiv prin mentinerea unor arbori uscati (4- 8 exemplare pe ha)
Grosimea literei	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
Regenerarea	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
Evaluare impact pe categorii	Neutru	Neutru	Neutru	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Neutru	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

Ca urmare a efectului eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zona într-o stare bună de conservare.

Impactul negativ direct pentru speciile de păsări a căror populație a fost semnalată în zona de studiu sunt strâns legate de zona analizată. Aceste specii se vor refugia odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic din zona de exploatare fiind afectate de zgomot, de vibrații prin urmare eventualele pierderi diminuându-se.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care se vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu efectul deplasării speciilor de păsări către zonele din jur cu habitate care oferă condiții mai bune de hrănire și reproducere, numite habitate „receptori”.

Impact pozitiv – Există și o influență pozitivă prin menținerea unor arbori uscați (4-8 exemplare pe hectar) pentru speciile de ciocanitori identificate în zona de interes a proiectului.

### **Impactul asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile protejate, prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE**

Speciile de păsări sunt sensibile la deranjare, dar lucrările silvotehnice preconizate prin prezentul amenajament nu vor duce la modificări ale populațiilor de păsări existente în zonă.

Principalele amenințări la adresa păsărilor din păduri sunt reprezentate de pierderea adăposturilor, în special cele din scorburi. O altă amenințare este reprezentată de utilizarea insecticidelor, care afectează populațiile de păsări atât direct, cât și indirect, prin scăderea resurselor de hrană. Structura coronamentului influențează păsările care se hrănesc în pădure. Speciile migratoare sunt afectate și de distrugerea pădurilor de luncă situate de-a lungul rutei lor de migrație. Îndepărtarea arborilor uscați, sau în curs de uscăre, are drept efect reducerea biodiversității, reducând astfel resursa trofică și reduce habitatele de cuibărit prin eliminarea scorburilor în care își amplasează cuiburile pentru muscarii, ciocanitorii și ghionoaia. Amenințarea este prezentă și în cazul habitatelor forestiere din suprafața inclusă în amenajamentul **U.P. I Breaza** ce se suprapune cu aria natural protejată **ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**, însă prin aplicarea corectă a lucrărilor propuse în amenajament această amenințare va fi redusă la minim, în sensul că se vor menține grupe de arbori bătrâni, scorburoși sub forma de pălcuri de minim 3-5 arbori (chiar și în cazul tăirilor definitive), se vor proteja cuiburile de păsări.

Activitățile forestiere, în general, deși la nivel de subactivități au parțial un impact mediu negativ nu sunt în măsură să genereze presiuni negative semnificative asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarată aria natural protejată **ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**.

Gestionarea și utilizarea pădurii din **U.P. I Breaza** se realizează corespunzător, cu respectarea prevederilor normelor silvice și a legislației, decât ocolul silvic, care are obținută certificarea forestieră (management forestier certificat) pentru pădurile pe care le administrează și în consecință printre măsurile ce trebuie respectate se numără și cele legate de conservarea și protejarea speciilor de păsări „menținerea unor grupe de arbori bătrâni, scorburoși, protejarea cuiburilor de păsări, etc”.

Structura pe clase de vârstă a arboretelor este una mozaică, corespunzător

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

menținerii unor populații viabile ale speciilor de păsări pentru care declarată aria natural protejată **ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș** astfel:

- ✓ 34% din arboreta sunt în clasa a VII-a de vârstă (>120 ani);
- ✓ 34% din arboreta sunt în clasa a VI-a de vârstă (101- 120 ani);
- ✓ 23 % din arboreta sunt în clasa a IV-a de vârstă (61 - 80 ani)<
- ✓ 5% din arboreta sunt în clasa a V-a de vârstă (81-100 ani);
- ✓ 3% din arboreta sunt în clasa a III-a de vârstă (41-60 ani);
- ✓ 1% din arboreta sunt în clasa a I-a de vârstă (0-20 ani).

*Tabelul 6.4.1.2.1. Situația suprafețelor pe clase de vârstă*

Specificări		Clase de vârstă							Total
		I	II	III	IV	V	VI	VII≥	
Suprafața SUP A	ha	7,99	0,60	19,84	147,12	31,16	100,49	124,85	432,05
	%	2	-	5	34	7	23	29	100
Suprafața SUP M	ha	-	1,53	-	2,33	2,20	113,88	91,33	211,27
	%	-	1	-	1	1	54	43	100
TOTAL	ha	7,99	2,13	19,84	149,45	33,36	214,37	216,18	643,32
	%	1	-	3	23	5	34	34	100

Se observă o reprezentare bună a aboretelor cu vârste ce depășesc 80 de ani (clasele V-VII) ce însumează 463,91 ha (73%).

În concluzie, aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact asupra speciilor de păsări pentru care a fost declarată aria natural protejată **ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**, lucrările silvice nefiind în măsură să genereze presiuni negative semnificative.

Luând în considerare măsurile de reducere a impactului propuse și informațiile privind prezența speciilor și efectivele populaționale, rezultă un impact nesemnificativ asupra speciilor de păsări pentru care a fost declarată aria natural protejată **ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**.

#### 6.4.2. Impactul pe termen scurt si lung

Impactul activitatilor pe termen scurt, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc..

După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Prevederile amenajamentelor silvice în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete in faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene scurt și lung.

#### **6.4.3 Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice**

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se Ordinul nr. 1.540 din 3 iunie 2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalitatilor și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitatea de Producție constituită 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 executiei, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, datorită suprafețelor întinse pe care se aplică lucrările. Nu se poate cumula de exemplu zgomotul produs de lucrările de exploatare forestieră dintr-un parchet de exploatare (doborârea, fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos rezultat (zgomotul produs de camioanele forestiere), datorită distanței care le separă. După finalizarea lucrărilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung.

Impactul nu este rezidual, lucrările silvice menținând sau refăcând starea de conservare favorabilă a habitatelor.

#### **6.4.4 Impactul rezidual**

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificărilor microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface în zona, în condițiile succesiunii normale.

#### **6.4.5. Impactul cumulativ**

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajarea fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratului Voivodenii Mici, Județul Brașov.

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în:

- Carpații Meridionali (III), Munții Făgăraș - lezer (a), Masivul Făgăraș (1) – parcelele 4, 5%, 55-65, 66A%B, 67A%B%, 78, 104, 121A%B%D, 122B%C, 123;
- Depresiunea Transilvaniei (VI), Podișul Târnavelor (C), Depresiunea Făgărașului (5) – parcelele 5%, 66A%, 67A%B%, 121A%B%, 122B%.

Pădurea este situată în bazinul hidrografic al Râului Olt.

Accesul în această unitate este asigurat de un drum de exploatare: DE001 Pârâul Mușchiului și trei drumuri forestiere: FE001 Valea Pojorta, FE002 Valea Brezicioara și FE003 Valea Sâmbăta.

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața sitului de importanță comunitară **ROSAC0122 – Munții Făgăraș (198618 ha) și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș (71256 ha)**.

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune cu siturile de importanță comunitară **ROSAC0122 – Munții Făgăraș** (se suprapune pe 100% din

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

suprafața sitului) și **ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș** (se suprapune pe 92% din suprafața sitului).

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

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

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității sitului pentru **ROSAC0122 – Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș** este de asemenea nesemnificativ.

**În concluzie:**

- se poate afirma că dacă impactul direct, indirect, pe termen scurt, rezidual este negativ nesemnificativ sau chiar nul și necumulativ, în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse în cadrul secțiunii D.1.

- Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului cumulativ al proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura2000 va fi nul.

*Tabel 6.4.5.1. Evaluarea impactului amenajamentului asupra sitului Natura 2000 (NI = nivel impact)*

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>NI</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
<b><i>Evaluarea semnificației impactului direct</i></b>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu e cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	Lucrările care au impact negativ puternic asupra habitatelor forestiere din sit nu afectează suprafața păduroasă prevăzută cu lucrări în cei 10 ani de aplicare a amenajamentului silvic. Lucrări cu impact puternic nu se vor executa pe suprafața U.P. I Breaza
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 643,32 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Deoarece zonele propuse nu afectează habitate de hranire sau și de liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</b>	<b>NI</b>	<b>Justificarea nivelului de impact acordat</b>
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor	0	Nu vor avea loc modificări care vor influența structura și funcțiile celor două situri.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Amenajamentul silvic propus va menține starea de conservare a sitului Natura 2000
<b>TOTAL evaluare IMPACT DIRECT</b>		<b>-1</b>	<b>IMPACT NESEMNIFICATIV</b>
<b>Evaluarea semnificației impactului indirect</b>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu e cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 643,32 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Deoarece zonele propuse nu afectează habitate de hrană și de liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>NI</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite specii.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile Natura 2000.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a sitului Natura 2000.
<b>TOTAL evaluare IMPACT INDIRECT</b>		<b>-1</b>	<b>IMPACT NESEMNICATIV</b>
<b><i>Evaluarea semnificației impactului pe teren scurt</i></b>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 643,32 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Nu se vor înregistra schimbări semnificative în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	Nu este cazul. Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu e cazul, deoarece implementarea PP nu va determina înlocuirea de habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</b>	<b>NI</b>	<b>Justificarea nivelului de impact acordat</b>
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a sitului Natura 2000.
<b>TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN SCURT</b>		<b>-1</b>	<b>IMPACT NESEMNICATIV</b>
<b>Evaluarea semnificației impactului pe termen lung</b>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului.	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 643,32 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor.	+1	Prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit pot apărea modificări pozitive în densitatea populațiilor speciilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelor propuse.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu este cazul. Nu vor fi specii înlocuite.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	+1	Pe termen lung, implementarea planului va avea efecte benefice asupra speciilor și funcțiilor sitului prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile.
<b>TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN LUNG</b>		<b>+1</b>	<b>IMPACT POZITIV</b>
<b>Evaluarea semnificației impactului rezidual</b>			

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>NI</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 643,32 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	+1	Prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit pot apărea modificări pozitive în densitatea populațiilor speciilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat învecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitate de interes comunitar.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	+1	Pe termen lung, implementarea planului va avea efecte benefice asupra speciilor și funcțiilor sitului prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu sunt preconizate modificări care să afecteze starea favorabilă de conservare.
<b>TOTAL evaluare IMPACT REZIDUAL</b>		<b>+1</b>	<b>IMPACT POZITIV</b>

**Evaluarea efectelor semnificative ale lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic**

Evaluarea are ca scop identificarea potențialelor neconcordanțe dintre obiectivele propuse pentru gestionarea corespunzătoare a factorilor de mediu în **U.P. I Breaza** cu obiectivele de referință pentru protecția mediului. Planul în sine are ca scop protejarea mediului înconjurător prin eliminarea practicilor și facilităților existente foarte poluante în paralel cu propunerea unui nou amenajament silvic care să respecte toate normele legislative privind gestionarea mediului.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Pentru punctajul acordat fiecărui obiectiv al Amenajamentului în **U.P. I Breaza** relativ la obiectivele de mediu este prezentată o justificare a motivelor care au condus la alegerea făcută. Formele de impact identificate ca fiind relevante pentru amenajamentul propus, grupate pe categorii de factori/aspecte de mediu sunt prezentate în continuare.

<b>Obiectiv amenajament: Îmbunătățirea condițiilor de viață a populației prin menținerea și creșterea suprafețelor spațiilor verzi. Protecția împotriva incendiilor</b>		
<b>Obiective de mediu - Populația și sănătatea umană</b>	<b>E</b>	<b>Descriere</b>
<b>O1.</b> Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării desănătate, protejarea sănătății umane.	+1	În vederea realizării protecției împotriva incendiilor și a reducerii pagubelor se are în vedere: - igienizarea traseelor de acces; - executarea benzilor de protecție lipsite de vegetație, în zonele: periculoase mai ales la limita fondului cu proprietăți private; - stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare, mai ales în perioadele de execuție a lucrărilor.
<b>Obiectiv amenajament: Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei</b>		
<b>Obiectiv de mediu - Mediul economic și social</b>	<b>E</b>	<b>Descriere</b>
<b>O2.</b> Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertelor pentru locuri de muncă.	+1	Consecințele economice și sociale vor fi rezultanta obiectivelor social-economice ale amenajamentului.
<b>Obiectiv amenajament: Menținerea unui grad ridicat de acoperire a solului de peste 80%</b>		
<b>Obiectiv de mediu - Solul</b>	<b>E</b>	<b>Descriere</b>
<b>O3.</b> Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.	+1	Funcția de protecție a solurilor siterenurilor constă în capacitatea pădurii de preveni și reduce fenomenele de denudație, de areține materialele aluvionare, dea reduce alunecarea terenurilor și degradarea solurilor. Rolul antierozional al pădurii sedatorează capacității sale de a stabili și consolida terenul erodabil prin intermediul sistemului radicular, prin intermediul literei, care reduce efectul distructiv al picăturilor de ploaie, cât și prin intermediul coronamentului care reduce viteza de cădere a precipitațiilor.
<b>Obiectiv amenajament: Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic</b>		
<b>Obiectiv de mediu - Apa</b>	<b>E</b>	<b>Descriere</b>
<b>O4.</b> Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață, la un nivel care nu afectează semnificativ sistemele naturale, prin reducerea emisiilor generate de evacuarea apelor uzate menajere, și monitorizarea facilităților existente care nucorespund normelor naționale și care poluează mediul înconjurător.	+1	Arboretele pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30° au rolul de a stopa viiturile. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatarei masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a H.G. 188/2002, completată și modificată prin H.G. 352/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

		în receptori naturali, NTPA 001/2005.
<b>Obiectiv amenajament: Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic</b>		
<b>Obiectiv de mediu - Aerul, Zgomotul și Vibrațiile</b>		
O5. Prevenirea poluării aerului sau limitarea acesteia la nivele care nu afectează negativ sistemele naturale sau sănătatea umană.	0	Pe plan local, în parchetele de exploatare a masei lemnoase, cu acțiune intermitentă (în timpul delucru și chiar în timpul unei zile de lucru, utilajele lucrează intermitent), cu disipare rapidă în atmosferă, fără acumulări de noxe care să modifice semnificativ și de durată calitatea aerului. Efectul dispare după terminarea exploatării masei lemnoase inventariate în parchet. Zona nefiind locuită, principalele
		surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic și de exploatările forestiere, toate ne semnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate.
<b>Obiectiv amenajament: Protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă</b>		
<b>Obiectiv de mediu - Peisajul</b>		
O6. Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului în zonă	+1	Se intensifica rolul igienic și estetic al pădurilor acestor zone cu potențial recreativ și turistic ridicat (funcția sanogenă, peisagistica, antipoluantă).

Din analiza rezultatelor obținute se evidențiază faptul că toate obiectivele de mediu au valori pozitive și prin urmare proiectarea și aplicarea amenajamentului ține cont de elementele de mediu și contribuie la îmbunătățirea calității mediului înconjurător.

**6.4.6. Impactul asupra schimbărilor climatice cu capacitatea padurii de a capta și stoca CO<sub>2</sub> din atmosfera**

Pădurile sunt vulnerabile la schimbările climatice (limitarea creșterii arborilor, uscarea și creșterea mortalității, incendii forestiere, doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau zăpadă mai frecvente), iar atunci când aceste efecte se produc, capacitatea pădurilor de a genera funcții și servicii ecosistemice (reducerea riscului de inundații și alunecări de teren, controlul eroziunii solului, reglarea microclimatului) este deteriorată.

Este nevoie de elaborarea și implementarea unui sistem de evaluare a riscurilor și de prevenție a impactului negativ generat de fenomene naturale extreme și, implicit, ajustarea legislației și integrarea măsurilor de prevenție (măsuri silvotehnice pentru menținerea unei structuri și compoziții specifice adaptate la schimbările climatice). Plantațiile, pădurile degradate sau aflate în stare nefavorabilă de conservare trebuie conduse, prin lucrări de reconstrucție ecologică, către structuri mai apropiate de condițiile naturale.

Promovarea ciclurilor lungi de gospodărire și conservare a unui peisaj forestier mozaicat duce la maximizarea rolului multifuncțional al pădurilor (integrarea continuării producției de sortimente superioare de lemn în limite sustenabile, conservarea biodiversității și creșterea rezilienței) (Giurcă and Dima, 2022).

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

Prin silvicultură se minimizează riscul schimbărilor climatice prin îmbunătățirea stării de sănătate generală a pădurilor; reducerea vulnerabilității ecosistemelor de păduri prin asigurarea pădurilor sănătoase diversificate, capabile în mod natural să facă față efectelor schimbărilor climatice și monitorizarea adecvată a sănătății pădurilor, precum și a dezvoltării acestora; adaptarea practicilor de regenerare a pădurii la necesitățile impuse de schimbările climatice (schimbările așteptate ale eco-zonelor adecvate pentru specii)

Conform datelor Inventarului Național al Emisiilor de Gaze cu Efect de Seră din România (INEGES), sectorul folosinței terenurilor compensează circa aproximativ 17% iar pădurile circa 19% din emisiile totale anuale nete ale țării provenind de la celelalte sectoare ale economiei naționale. Materializarea potențialului pădurilor în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și atenuarea efectelor produse de schimbările climatice implică crearea condițiilor ce favorizează reducerea emisiilor de GES și sechestrarea carbonului în depozite ecosistemice forestiere permanente. Acestea includ extinderea suprafeței ocupată cu pădure (prin împădurire și reîmpădurire) și menținerea stării de sănătate și a rezilienței pădurilor (prin management sustenabil al pădurilor). Măsurile ce au în vedere silvicultura și amenajarea teritoriului au caracter dual, contribuind atât la reducerea emisiilor de GES și a efectelor schimbărilor climatice, cât și la beneficii în ceea ce privește adaptarea la acestea. În România, unde pădurile acoperă aproximativ 27% din suprafața țării, gospodărirea durabilă a fondului forestier poate conduce la rezultate imediate în sensul diminuării efectelor schimbărilor climatice. Deși potențialul este concentrat în principal pe sustenabilitatea producției de lemn și pe protecția pădurilor, implicit este susținută producția de energie din surse regenerabile (prin producția de biomasă pentru energia termică) și înlocuire de alte materiale și materii prime (energia electrică, materiale de construcții).

*Principalele obiective strategice pentru reducerea impactului schimbărilor climatice prin intermediul sectorului forestier sunt prezentate în continuare:*

<b>Obiective strategice -Reducerea impactului schimbărilor climatice</b>
<b>1) Gestionarea pădurilor existente pentru stocarea carbonului în contextul unei administrări forestiere durabile</b>
Pădurile sunt importante pentru absorbția CO <sub>2</sub> din atmosferă iar silvicultura în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, atenuând astfel efectele schimbărilor climatice. Cantitatea anuală de CO <sub>2</sub> sechestrată de pădurile gospodărite ale României se cifrează la aproximativ 20 mil tCO <sub>2</sub> . Pădurile ar putea contribui la atenuarea schimbărilor climatice prin: a) arboretele regenerate natural ce asigură o întrerupere foarte scurtă a acoperirii solului și pierdere redusă de creștere; b) controlul dăunătorilor și altor factori biotici și abiotici, și mai ales a incendiilor de pădure; c) prevenirea degradării pădurilor d) creșterea accesibilității fondului forestier pentru a facilita administrarea și valorificarea durabilă a resurselor forestiere. Un potențial semnificativ și eficient din punct de vedere al costurilor, de reducere a emisiilor provine din crearea de produse forestiere de lungă durată și înlocuirea unor produse în diverse sectoare de activitate (având în vedere ciclul de viață al produselor în alte sectoare de activitate).
<b>2) Extinderea suprafețelor împădurite</b>
Extinderea suprafețelor împădurite conduce la creșterea gradului de sechestrare a carbonului în rezervoare ecosistemice, în special la începutul vârstei mijlocii a creșterii arboretelor. Împădurirea terenurilor agricole degradate și agricole neeficiente economic, ca și realizarea de perdele forestiere pe terenurile agricole reprezintă acțiuni de însemnătate aparte pentru România, din multiple perspective, inclusiv în ce privește reducerea emisiilor. De asemenea, împădurirea ar putea prezenta beneficii

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

complementare, oferind inclusiv alte servicii esențiale de mediu cum ar fi reducerea eroziunii solului, reducerea impactului inundațiilor și reducerea temperaturii la nivelul solului, benefice pentru alte sectoare ale economiei naționale.

### **3) Încurajarea gospodăririi durabile a pădurilor aflate în proprietate privată**

Pentru a consolida managementul durabil al pădurilor cu funcții de producție aflate în proprietate privată, guvernul are următoarele obiective:

- (i) furnizarea de îndrumare pentru managementul durabil al pădurilor, mai degrabă decât norme legale și tehnice prescriptive
- (ii) simplificarea cerințelor privind administrarea pădurilor,
- (iii) furnizarea de sprijin tehnic pentru introducerea de tehnologii inovatoare în domeniul gestionării pădurilor, al recoltării de masă lemnoasă și al adăugării de valoare pe lanțul de procesare al lemnului,
- (iv) furnizarea de stimulente și oportunități micilor proprietari de păduri pentru a-i încuraja să se asocieze, beneficiind astfel de facilitățile economiei de scară, și
- (v) îmbunătățirea și extinderea accesibilității fondului forestier.

Accesul rutier bine planificat și întreținerea căilor de acces rutier pot avea o contribuție pozitivă la reducerea impactului schimbărilor climatice, deoarece permite atât aplicarea adecvată a măsurilor tehnice prevăzute în planurile de management al pădurilor, cât și monitorizarea continuă a stării de sănătate a pădurilor, contribuind și la diminuarea emisiilor prin prevenirea și stingerea incendiilor și a infestărilor cu dăunători.

### **4) Oportunități pentru gestionarea stocului de carbon în pădurile din zonele protejate**

Pădurile joacă un rol important în consolidarea adaptării societății la schimbările climatice, deoarece asigură servicii ecosistemice vitale, cum ar fi producția de masă lemnoasă, produsele forestiere nelemnoase și regularizarea hidrologică a bazinelor hidrografice, ale cărei valori sunt de obicei subestimate. Menținerea pădurilor cu funcții de protecție care promovează utilizarea durabilă a resurselor poate amplifica capacitatea de adaptare a pădurilor, ajutând și la conservarea biodiversității, și reducerea simultană a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Schimbările climatice au și vor avea efecte semnificative asupra pădurilor din România, atât pe termen mediu (decade), cât și pe termen lung (secole). Pe termen mediu, se poate aștepta ca productivitatea pădurilor să scadă într-o anumită măsură, dar cele mai mari amenințări vin din frecvența crescută a evenimentelor devastatoare, cum ar fi incendiile sau infestările cauzate de diverși agenți patogeni (incidența incendiilor de pădure în condițiile climatice actuale este scăzută în România, exceptând sudul și sud-vestul țării). Creșterea temperaturii și perioadele lungi de secetă pot determina o creștere a frecvenței și intensității incendiilor de pădure, pot limita dezvoltarea puieților și pot cauza modificări ale comportamentului insectelor și ale altor factori dăunători. În sudul și sud-vestul României, fenomenele de deșertificare determină deja apariția de condiții neadecvate pentru dezvoltarea vegetației forestiere. Mai mult, schimbările climatice au dus la modificarea structurii pădurilor (în special în zonele de deal) și la migrația pădurii din zonele de stepă forestieră în zone de câmpie. Infestările cu dăunători reprezintă o grijă semnificativă a sectorului forestier. Incendiile de pădure au legătură strânsă cu aceste infestări – pădurile infestate cu arbori uscați sunt mult mai susceptibile de incendii de păduri, iar segmentele de pădure afectate de incendiu sunt mult mai predispuse la infestarea cu dăunători. Dăunătorii afectează și sănătatea generală a pădurilor, degradându-le împreună cu creșterea emisiile de CO<sub>2</sub>.

Având în vedere aceste îngrijorări, îmbunătățirea capacității de adaptare a pădurilor la schimbările climatice este o chestiune de securitate națională.

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

**Operațiunile precum exploatarea sau răriturile, pot crește, de asemenea, rezistența pădurilor. Aceste măsuri pot fi implementate ca parte din managementul forestier durabil.**

Principalele obiective strategice pentru adaptarea sectorului forestier la schimbările climatice sunt prezentate în continuare:

<b>Obiective strategice - Adaptarea la schimbările climatice</b>
<b>1) Îmbunătățirea gospodăririi pădurilor pentru ameliorarea capacității de adaptare a acestora la schimbările climatice</b>
În fața schimbărilor climatice, cei care administrează pădurile trebuie să aleagă abordările de management adecvate pentru a menține și a spori rezistența pădurilor în fața schimbărilor climatice, în vederea păstrării și creșterii fluxului de „servicii ecosistemice” provenite de la păduri. Reducerea vulnerabilității ecosistemelor forestiere implică reducerea expunerii pădurilor la schimbările climatice și reducerea sensibilității acestora în fața schimbărilor climatice.
<b>2) Adaptarea practicilor de regenerare a pădurilor la necesitățile impuse de schimbările climatice</b>
Așteptata translație a ecozonelor diferitelor specii ca urmare a modificării condițiilor climatice are implicații asupra oricăror eforturi viitoare care implică regenerarea pădurilor, atât regenerarea naturală, cât și împădurirea artificială. Studii recente (Trombik et al, 2013) au constatat că schimbările anticipate la nivelul temperaturilor și precipitațiilor din Munții Carpați ar duce la pierderea „vigorii competitive” a unor specii, precum fagul de pe versanții externi ai Carpaților Orientali, care se află în interiorul granițelor României. Este, de asemenea, de așteptat ca schimbările climatice să ducă la migrarea speciilor către zone mai favorabile din punctul de vedere a precipitațiilor și al temperaturii. Nevoile de adaptare constatate în ceea ce privește viitoarea regenerare a pădurilor trebuie susținute prin creșterea capacității de cercetare asupra impactului pe care îl au schimbările climatice asupra pădurilor.
<b>3) Minimizarea riscului schimbărilor climatice pentru pădure și prin intermediul pădurilor</b>
Principalele riscuri identificate pentru păduri sunt secetele severe, creșterea numărului de dăunători forestieri și creșterea numărului de incendii. În același timp, pădurile sunt importante și la nivelul strategiilor ecosistemice de adaptare pentru alte sectoare precum agricultura, gospodărirea apelor, managementul dezastrelor (alunecări de teren, inundații).

Exploatarea masei lemnoase poate avea consecințe asupra microclimatului local, prin dezgolirea suprafeței de vegetație forestieră (prin tăieri rase, tăieri în crâng) putând duce la variații de temperatură și în zonele afectate și la modificări în cadrul evapotranspirației.

Din datele prezentate în UP I Breaza, județul Brașov se observă că nu sunt propuse tăieri rase.

## **7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIERĂ**

Referitor la posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră, HG 1076/2004 urmează abordarea generală a Convenției UNECE asupra evaluării impactului asupra mediului în context transfrontier (Convenția de la Espoo), ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Astfel, alin.(1) al art. 34 prevede cazurile în care se aplică procedura transfrontieră și anume:

- în cazul în care un plan/program este posibil să aibă un efect semnificativ asupra mediului altui stat;
- când un alt stat posibil a fi afectat semnificativ solicită informații asupra unui plan/program considerat a avea potențiale efecte transfrontiere.

Data fiind localizarea amplasamentului amenajamentului silvic, acesta nu va avea niciun efect semnificativ asupra mediului altui stat.

## **8. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI**

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru planul analizat.

În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării planului de amenajare propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului. Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

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

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare sau de altă natură care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Cu toate acestea a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele Măsuri de prevenire a impactului:

- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- platformele de colectare vor fi amplasate în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor.

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

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

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

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea mentinerii performanțelor;
- folosirea de utilaje si camioane de generatie recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- folosirea de utilaje si mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor la motoare termice din dotarea utilajelor si a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- folosirea unui numar de utilaje si mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități si evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor auto.

### **8.3. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol**

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

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de santier, a drumurilor si platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea si colectarea apelor meteorice;
- amplasarea organizărilor de santier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința inițială;
- se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere si se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă;
- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase în zone cu teren pietros sau stancos;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime mare, care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol si implicit reducerea fenomenului de tasare;
- în cazul în care s-au format santuri sau sleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zona etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare, vor fi

selectate să fie în sistem impermeabil;

- pierderile accidentale de carburanti si/sau lubrifianti de la utilajele si/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;

- spatiile pentru colectarea si stocarea temporară a deșeurilor lor vor fi realizate în sistem impermeabil;

- efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor utilajele si mijloacele auto.

#### **8.4. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului mediu "Sanatatea umană"**

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatarei masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase (organizarea de santier, utilaje folosite etc) fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrări în pădure care să necesite organizarea de santier.

#### **8.5. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului social-economic (populația)**

În ceea ce privește factorul social-economic, Măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zona afectată de implementarea planului.

#### **8.6. Măsurile de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații**

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (drujbe), utilajelor și mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiile constructive și ale nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului se impun limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

#### **8.7. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate**

##### **8.7.1. Măsurile de diminuare a impactului cu caracter general**

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natura și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură, 2003, Natura2000 și pădurile-provocări și oportunități se disting următoarele Măsurile conform obiectivelor:

##### **-Obiectiv: *Mentineră sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure***

Practicile de gospodărire trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească Măsurile biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități energetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

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 minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiilor forestiere sau depozitarea nereglementată a deșeurilor trebuie strict interzise.

### **-Obiectiv: *Mentineră și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)***

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.

### **-Obiectiv: *Mentineră, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure***

Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

Amenajamentul silvic, 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 a speciilor amenințate ca și resursele genetice în siturile periclităte 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 pilda. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, palcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.

**-Obiectiv: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)**

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.

**8.7.2. Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar**

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

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;

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;

reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;

valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță;

conducerea arboretelor numai în regimul impus prin amenajamentul silvic propus (codru);

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 puietri produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;

respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;

eliminarea tăierilor în delict;

evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;

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;

se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;

în ceea ce privește zonele în care se vor planta puietri, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puietilor manual;

o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în speciațiu și

timp;

conștientizarea turiștilor asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere și informarea corespunzătoare a acestora, fie prin amplasarea unor bannere fie prin puncte de informare;

educarea celor care intră în pădure în zona de agrement asupra posibilității declanșării unor incendii și întocmirea unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu în interiorul pădurii;

menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces;

depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor lor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului (care ar putea fi generate în perioada tehnologiei de exploatare impusă prin prezentul amenajament silvic) și asigurării instalării și dezvoltării semințurilor utile, se impune luarea unor măsuri corespunzătoare în ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în „Ordinul nr. 1540/2011 Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului”.

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:

exploatarea să se facă iarna pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semințului;

durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatate să nu fie mai mare de două luni și jumătate;

tăierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru, iar la arborii mai groși să nu depășească 20 cm;

doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite.

### **8.7.3. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor/habitatelor de interes comunitar**

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitatele de păduri;

valoarea țintă cel puțin Proportia pădurilor cu vârste de peste 80 de ani – valoarea țintă cel puțin 40%;

Menținerea unor sisteme naturale prin limitarea introducerii, eradicarea și după caz limitarea extinderii arealelor de distribuție a speciilor de floră și faună invazive/alohtone

menținerea unor ecosisteme naturale viabile prin limitarea introducerii, eradicarea și după caz limitarea extinderii arealelor de distribuție a speciilor de floră și faună invazive/alohtone;

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.

#### **8.7.4. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților**

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

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației 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 de 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 I se precompează ca produse principale, numai dacă aceasta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precompează.

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 "Ordinul nr. 766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I" sunt următoarele:

- a) volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcelară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

- b) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha.

Documentația se elaborează în baza unei analize în teren la care participă:

- a) șeful de proiect și expertul care asigură controlul tehnic pentru lucrările de amenajare a pădurilor din cadrul unității specializate pentru lucrări de amenajarea pădurilor care a întocmit amenajamentul silvic;
- b) un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură în a cărei rază teritorială se află ocolul silvic;
- c) șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice;
- d) un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;
- e) un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului. Pentru arboretele afectate puternic de uscure anormală, se stabilește compoziția de regenerare, pe bază de studii pedostaționale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

#### **8.7.5. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă**

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad ridicat de pericolozitate, se recomandă:

- compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitate, în molidișuri);
- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă (fag, brad, paltin ș.a., în molidișuri);
- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în molidișuri etc.);
- deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;
- formarea de margini de masiv rezistente;
- corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcuse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
- efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare;

### **8.7.6. Protecția împotriva incendiilor**

Protecția împotriva incendiilor se realizează în primul rând prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale, a căror deschidere și întreținere trebuie să constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice. Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unor perioade mai îndelungate de uscăciune și în pădurile de rășinoase, amplasându-se pe culmile principale în pădurile de munte și de coline și orientându-se perpendicular pe direcția vântului dominant în regiunea de câmpie. În plus, se va prevedea introducerea speciilor de foioase în compoziția de viitor a arboretelor de rășinoase, cu deosebire pe lizierele acestora, în raport cu condițiile staționale.

În interiorul zonelor periclitate și până la ele se vor proiecta poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție, atunci când se semnalează vreun început de incendiu. În asemenea zone se vor proiecta și turnuri de observație de înălțimi corespunzătoare, cu deosebire pentru pădurile de câmpie.

Arboretele trecute de 20 de ani foarte puternic afectate (gradul IV, V și VI) de incendii vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, urmând a fi incluse în planul de recoltare (se vor exploata în maxim 10 ani). Arboretele exploatabile încadrate în gradele de vătămare II și III vor fi incluse în urgența a II-a de regenerare (se vor exploata în maxim 20 ani). Restul arboretelor incendiate vor fi redresate prin lucrări de îngrijire și împăduriri, în care scop vor fi incluse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor sau în planul lucrărilor de regenerare.

### **8.7.7. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor**

#### **8.7.7.1 Măsuri preventive**

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnală factorii dăunători și daunele produse de aceștia. Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare. Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor. De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinsectizează înainte de a fi depozitate.

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

- lucrările din pepiniere. Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

- lucrările de împădurire. Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespilei parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- lucrările de punere în valoare. Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscare în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

- lucrările de exploatare a pădurilor constau în evitarea rănirii semințșului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidșuri și până la 5 ha în plantațiile de plop euroamericani și de salcie selecționată); la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

**Măsurile de carantină fitosanitară** sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se găsesc în interiorul țării (carantină internă).

La răspândirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale; așa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar și din Europa în America, *Lymantria dispar*. Deoarece dăunătorii au pătruns în noile zone, fără speciile entomofage, s-au produs înmulțiri în masă severe și cu pagube importante. În acest scop Inspekția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc).

Poliția fitosanitară, pe baza unor liste de insecte dăunătoare de carantină, verifică întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul când prezintă infestări, este distrus în totalitate.

### **Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare**

Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al păsărilor și mamiferelor, în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare. Pentru păstrarea echilibrului în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii

viespilor parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrădirea cu plase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scăldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejarea entomofagilor se poate face și prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

### ***Măsuri de utilizare a soiurilor rezistente la dăunători***

Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: preferința, antibioza și toleranța.

Preferința este dată de totalitatea însușirilor care favorizează sau împiedică utilizarea plantei (a ecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsierea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

Antibioza reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la piererea lor în timpul iernii.

Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic active, cu caracter insecticid.

Toleranța este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de dăunători care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o daunare prea mare și a se reface după daunare.

## **8.7.8 Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior**

### **8.7.8.1. Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală**

Prin uscare anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominant și dominanți uscați sau în curs de uscare, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani).

Acest fenomen apare mai frecvent în pădurile de stejari (stejar pedunculat, gorun, cer, gârniță, stejar brumăriu ș.a.) și brad, precum și în culturile de pini, plopi selecționați etc.

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

---

evidențe de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscare.

Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”. Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscare vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

## **9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE**

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

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

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

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

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

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

### **Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic**

Strategia de Silvicultura pentru Uniunea Europeana realizata de Comisia Europeana pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea padurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunitatii in acest domeniu. In sectiunea privind „Conservarea biodiversitatii padurii” preocuparile la nivelul biodiversitatii sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabila si beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale padurii. Utilizarea durabila se refera la mentinerea unei balante stabile între functia sociala, cea economica si serviciul adus de pădure diversitatii biologice. Interzicerea de principiu a executarii lucrarilor silvice datorita prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabila a acestuia este esentiala. Obiectivele comune si anume acela al conservarii padurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora si fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins in lipsa unei colaborari între comunitate, autoritatile locale, silvicultori, cercetatori. Rolul silviculturii este extrem de important tinând cont de faptul ca o mare parte a diversitatii biologice din România se afla în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislatiei în vigoare de catre silvicultori prin structuri special constituite.

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo.

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

- menținerea în arboret a unor specii nereprezentative,
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații puternice în viitor:

- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativa a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice,
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

În această situație nu se propune nici un fel de lucrare, în **U.P. I Breaza** pădurile fiind gospodărite în regim natural.

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

**a) biodiversitate:** dispariția unor suprafațe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ, dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor, dereglarea compoziției optime aferente tipului natural fundamental de pădure prin mărirea procentului apariției de specii invazive și alohtone.

**b) legal:** Legea nr. 331/2024, prevede: „Articolul 22, alin. (1): (1) *Respectarea regimului silvic este obligatorie pentru toți proprietarii și deținătorii terenurilor din FFN.*; alin. (2): *Proprietarii terenurilor din FFN cu o suprafață de peste 10 hectare au, pe lângă celelalte obligații prevăzute în mod expres în prezenta lege, și următoarele obligații: a) să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice.*” Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

**c) economic:** Având în vedere suprafața considerabilă de pădure, cuprinsă în U.P. I Breaza – 643,32 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul **Asociației Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratul Voivodenii Mici, Județul Brașov**, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.)

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

### **Alternativa 1**

Alternativa 1 reprezinta prima varianta a SEA, aceasta stand la baza documentului prin care a fost initiata procedura pentru obtinerea avizului de mediu. Prima varianta a SEA a fost aprobata de catre CTE (Conferinta a-II-a de amenajare) al Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor.

Au fost prevazute următoarele:

- desfasurarea lucrarilor silviculturale in mod gradual pe toata suprafata propusaamenajarii silvice;
- impartirea activităților de exploatare si transport, precum si a celor conexe de constructii edilitare pe mai multe sezoane reci, in care activitatea biologica este redusa;
- amplasarea lucrarilor silviculturale in concordanta cu mentinerea unei anumite distante si protectii fata de anumite zone speciale in care s-a mentionat prezentaexemplarelor din speciile de pasari protejate;
- aplicarea in principal, a lucrarilor de conservare in astfel de zone si luarea de Măsuri speciale de protectie a arborilor si zonelor destinate cuibaritului pentru acestespecii;
- adoptarea de Măsuri speciale la instalarea retelei de cai de acces, de colectare si transport al masei lemnoase, pentru evitarea declansarea fenomenelor erozionale sau aaltor fenomene de natura abiotica si biotica care pot pune in pericol stabilitateaecosistemelor forestiere din zona;
- luarea de Măsuri speciale de protectie împotriva declansarii incendiilor sau a doborâturilor de vânt , fenomenele cele mai drastice ce pot declansa distrugerea partialasau aproape totala a ecosistemelor analizate.

Biotopurile specifice interiorului padurii se caracterizeaza prin condiții mai uniforme de mediu, care faciliteaza mentinerea populatiilor de pasari. Totusi, mentinerea consistentei arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singura clasa de varsta a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani) si imposibilitatea dezvoltarii subarboretului si paturii erbacee reduce puternic abundenta numerica a indivizilor si numarul de specii. Aceste biotopuri nu confera condiții optime pentru cuibarit, adapost sau hranire pentru multe dintre speciile de pasari.

Măsurile SEA se refera tocmai la mentinerea la un nivel optim a indivizilor din cadrul fiecarei specii si implicit a dinamicii relatiilor interspecifice, prin:

- executarea de taieri pe suprafete mici (in ochiuri) sau rarituri care sa reduca consistenta si densitatea arboretului si sa ofere condițiile instalarii noului arboret (taierile progresive) sau subarboretului;
- amplasarea in perimetrul suprafetelor exploatate de cuiburi artificiale pentru pasarile insectivore ; aceste cuiburi vor fi amplasate si in lungul liniilor parcelare in cazul parcelelor in care subarboretul este putin dezvoltat.
- promovarea diversitatii specifice vegetale care sa asigure diversificarea condițiilor de habitat;
- amplasarea relativ uniforma a suprafetelor parcurse cu taieri in fondul forestier;
- exceptarea de la taiere, a unui numar de 2 - 4/ha arbori varstnici (preexistenti de stejar, paltin, frasin), care repezinta biotop de cuibarire, hranire si puncte de observatie pentru speciile de pasari.

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

In vederea cresterii calitatii habitatelor forestiere pentru pasari se propun următoarele Măsuri cuprinse in SEA:

- conducerea arboretelor prin lucrările silvotehnice catre structuri amestecate, plurietajate, pluriene care ofera condiții optime de existenta unui numar mai mare de specii de pasari, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate si echiene;

- plantarea sau favorizarea dezvoltarii prin lucrari silviculturale a unor specii de arbori/arbusti de talie medie sau mica (cires, corn, sanger, soc, lemn canesc, porumbar, paducel, maces, etc;) care fructifica abundent, asigurand habitatele de cuibarit, protectie si hranire pentru speciile de paseriforme;

- la tufe si subarboret se vor face taieri periodice, daca este cazul, astfel incat sa se stimuleze o crestere a lujerilor in manunchi, creandu-se astfel locuri propice pentru constructia cuiburilor;

- mentinerea, la marginea masivului, a 2 - 4 arbori scorburosi, batrani ca puncte de hranire pentru speciile de pasari care consuma insecte sau larve ce traiesc sub scoarta sau in trunchiurile acestora;

- mentinerea cuiburilor artificiale in zonele limitrofe celor in care se executa lucrari sau in care s-au incheiat lucrările.

In concluzie, Măsurile SEA vor viza următoarele obiective prioritare privind prevenirea, reducerea si compensarea cat de complet posibil a orice efect advers asupra mediului conform implementarii SEA, al implementarii planului de amenajare a padurii:

- conservarea arborilor varstnici (80 – 100 ani) in grupuri de 2 - 4 arbori la hectar in parcele parcurse de lucrari de exploatare.

- pastrarea unui numar de 2 - 4/ha arbori batrani, scorburosi, la marginea masivului, in vederea conservarii siturilor de cuibarit si hrana din perimetrul protejat.

Prin aceasta masura se va evita disparitia unor specii de pasari rare printre care si rapitoarele denoapte (ordinul Strigiformes);

- lucrările de ingrijire si exploatare forestiera se vor realiza cu luarea in considerare a perioadelor de cuibarit si crestere a puilor si a zonelor specifice de cuibarit;

Diminuarea activităților de exploatare forestiera in perioada migratiei de primavara a pasarilor (martie-aprilie) si a migratiei de toamna (15 septembrie - 31 octombrie), in zona culoarelor de migrare.

Conservarea vegetației arbustive din poieni, parchete exploatate si mai ales de la liziera padurii. Se vor conserva indeosebi macesul (*Rosa canina*) si alte specii arbustive cuspini pentru protejarea locurilor de cuibarit.

### **Alternativa 2**

Alternativa 2 a fost elaborata ca a doua solutie la prevederile SEA. Pentru aceasta alternativa au fost prevazute urmatoare:

- comasarea tuturor lucrarilor in aceeasi perioada de timp pe aceeasi suprafata, dupa care la finalul lucrarilor si retragerea instalatiilor de exploatare si transport, insuprafata respectiva sa nu se mai intervina pana la sfarsitul aplicarii SEA (10 ani);

- aplicarea investitiilor si realizarea retelei de transport numai pentru segmentul deservit din intreaga suprafata amenajata;

- aplicarea Măsurilor de protectie împotriva fenomenelor biotice si abiotice ce pot declansa procese ireversibile numai secvential pentru zona sau suprafetele in lucru.

### **Alternativa 3**

Alternativa 3 a fost elaborată, ca și alternativa 2, în cursul procesului de evaluare de mediu. Pentru aceasta alternativa au fost prevazute următoarele:

- realizarea întregului pachet de acțiuni prevăzute în SEA, dar cu evitarea zonei incluse în Siturile **ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș**, în care totuși se vor desfășura activități reduse de intensitate mică, pentru tăieri de igienă (extragerea arborilor deperisati sau infestați care pot declansa procese de dezvoltare în masă a dăunătorilor forestieri sau alte fenomene de degradare);
- lucrările de exploatare și transport al arborilor extrași în aceste zone sensibile dincadrul Siturilor **ROSAC0122 - Munții Făgăraș și ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș** se vor face manual și cu atelaje fara a se folosi utilaje și echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primara și apoi transportul întregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face în afara zonelor amintite.

### **Evaluarea solutiilor alternative**

Evaluarea alternativelor a fost efectuată în raport cu impactul potențial generat asupra mediului. Singura componentă de mediu asupra careia impactul direct, asociat celor trei alternative ale planului, este diferit, este reprezentată de starea și structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate în cadrul siturilor Natura 2000 prezente.

Prin intermediul modificărilor survenite în structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori până la extincție, viața și dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejate și nu numai.

Alternativa 1 este cea mai în măsură să conducă la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de mentinere într-o structură optimă arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum și din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrărilor de exploatare și transport în termenii și condițiile impuse de SEA, având un control mai riguros asupra operațiilor efectuate și al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativă a rezultatelor evaluării alternativelor s-a ajuns la concluzia că Alternativa 1 de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabilă din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectată pentru elaborare.

#### **9.1. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectat**

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea tuturor informațiilor care contribuie la:

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

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații.

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri. Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiilele staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilorle staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilorle respective. Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

### **a) Lucrări pregătitoare**

Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stațiuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va îndesi corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care sa întocmit studiul stațional. Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriu-zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile intra și extrazonale, tipurile natural fundamentale de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiilele de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc.

Această recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

### **a) Informații de teren privind studiul stațiunii**

Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajiști, concomitent cu lucrările de amenajare. Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la: factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice); caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO<sub>3</sub> și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate,

adâncimea apei freatice; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție); tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune; alte caracteristici specifice.

### **b) Informații de teren privind vegetația forestieră**

Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la "date complementare".

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor. S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

**Tipul fundamental de pădure.** S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în vigoare.

**Caracterul actual al tipului de pădure.** S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure.

**Tipul de structură.** Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

**Elementul de arboret** este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte. S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele. Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru.

Elementele de arboret nu s-au constituit, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte.

Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

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

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 5 în 5. Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după caz. La plantațiile care n-au realizat încă reușita definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform " Normelor tehnice pentru compozițiile, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor".

**Amestecul** exprimă modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi) sau mixt.

**Vârsta.** S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 5% .

Vârsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire. În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, vârsta arboretului în ansamblu este reprezentată de vârsta care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Pentru arboretele pluriene s-a estimat vârsta medie a arborilor din categoria de diametre de referință (50 cm). Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de bază măsurat, cu o toleranță de +/- 10 % .

În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință.

**Suprafața de bază** a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich. Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/- 5 % pentru arboretele care intră în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/- 7 % la celelalte. La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

**Clasa de producție.** Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinarit, clasa de producție s-a determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință. Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit să fie cea a elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

**Volumul.** Se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret.

**Creșterea curentă** în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp
- se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinarit;
- procedeul tabelelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestă fenomenul.

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

**Clasa de calitate.** S-a stabilit prin măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

**Elagajul.** S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

**Consistența** s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul seminișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);
- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate.

Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor.

Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a seminișurilor și a culturilor tinere.

Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite.

În cazul arboretelor etajate, consistența se s-a stabilit și pe etaje.

**Modul de regenerare** s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din sămânță, din lăstari (din cioată, din scaun) sau din drajoni; artificială din sămânță sau din plantație.

**Vitalitatea.** S-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

**Starea de sănătate.** S-a stabilit pe arboret, prin observații și măsurători, în raport cu vătămările cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

**Subarboretul.** S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

**Seminișul** (starea regenerării). S-a descris atât seminișul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective.

Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

**Lucrările executate.** Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidențe și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

**Lucrări propuse.** Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

**Datele complementare.** S-au arătat în termeni concizi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-a menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente.

## **10. MĂSURI AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII AMENAJAMENTULUI SILVIC**

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic al a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și protectiv în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate măsurile de management impuse de Planul de management
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu și cu măsurile de management impuse de Planul de management
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;

În tabelul următor se prezintă propunerile privind monitorizarea efectelor implementării planului analizat asupra factorilor/aspectelor de mediu cu relevanță pentru acest plan.

Factor de mediu / Obiective de mediu	Indicator de calitate al factorului de mediu	Monitorizare	
		Descriere	Responsabili monitorizare
<b>Aer</b> / Minimizarea impactului asupra calității aerului	Emisii de poluanți în atmosferă	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu	Titularul planului
<b>Apă</b> / Minimizarea impactului asupra calității apei	Calitatea apei	În cazul apariției de deversări accidentale de mare amploare de substanțe periculoase în	Titularul planului

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Factor de mediu / Obiective de mediu	Indicator de calitate al factorului de mediu	Monitorizare	
		Descriere	Responsabili monitorizare
		apele de suprafata se va anunta autoritatea de mediu	
<b>Sol</b> / Minimizarea impactului asupra calitatii solului	Protectia solului si gestionarea deșeurilor	In cazul aparitiei de scurgeri accidentale de mare amploare de substante periculoase de pe suprafata destinata stationarii utilajelor se va anunta autoritatea de mediu	Titularul planului
<b>Biodiversitate</b> / Mentinerea si îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor si speciilor de interes comunitar;  Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.	Reducerea impactului asupra biodiversității Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor si speciilor de interes comunitar  Asigurarea protecției capitalului natural de interes protectiv	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu  Se va monitoriza respectarea măsurilor de management impuse de Planul de manageme	Titularul planului

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor implementării amenajamentului silvic se va stabili prin avizul de mediu ce va fi emis de Agenția pentru Protecția Mediului.

La entitățile responsabile cu monitorizarea se adaugă și structurile Sistemului de Gospodărire a Apelor, Comisariatul Județean al Gărzii Naționale de Mediu și Garda Forestieră, structuri cu atribuții de control și sancționare.

Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatate	Tipurile de vegetație	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediată vecinătate	Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Speciile de animale	Populația de animale	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată
Floră/Habitate (9110, 91V0, 9410)	Starea de conservare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea condițiilor și măsurilor impuse atât prin amenajamentul silvic

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
			analizat cât și prin măsurile de reducere a impactului prevăzut în evaluarea adecvată întocmită pentru ariile naturale protejate
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului

**PROGRAMUL DE MONITORIZARE A EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI**

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate **privată aparținând Asociației Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratului Voivodenii Mici, Județul Brașov – U.P. I Breaza.**

Monitorizarea Amenajamentului silvic al **U.P. I Breaza** se va realiza conform următorului program de monitorizare, prezentat în tabelul următor:

**Monitorizarea implementării planului:**

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va efectua obligatoriu de administratorul fondului forestier, sub supravegherea administratorilor de arii naturale protejate.

Monitorizarea va avea ca scop:

- monitorizarea permanentă a măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în vederea aplicării lor corecte și la timp;
- monitorizarea modului în care se respectă prevederile amenajamentului;
- monitorizarea respectării legislației de mediu.

Pentru asigurarea monitorizării efectelor asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar se stabilesc un set de indicatori de mediu (în corelare cu indicatori naționali de monitorizare a mediului), iar prin criteriul de evaluare propus se cuantifică eficiența măsurilor de implementare a amenajamentului:

Obiective relevante de mediu (OR)	Indicatori propuși	Ținte	Frecvența de monitorizare/Competența
OR. 1. Protecția fondului forestier	<b>Indicatori de calitate fond forestier</b> -Tăieri de masă lemnoasă ( <b>mc/an</b> , inclus tăieri principale, secundare, inclusiv igienă, tăieri speciale de conservare) -Regenerări, împăduriri ( <b>ha/an</b> ) -Prevenirea ilegalităților din fondul forestier (transport	- Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la cantitățile de masă lemnoasă de exploatat din pădure  - Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la regenerarea pădurilor - Respectarea legislației	ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier  ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Obiective relevante de mediu (OR)	Indicatori propuși	Ținte	Frecvența de monitorizare/ Competența
	materiale lemnoase, circulație vehicule cu motor)	privind circulația pe drumurile forestiere, reducerea deranjului ecosistemului de pădure.	
OR.2 Menținerea stării favorabile/refacerea stării favorabile de conservare specii și habitate de interes comunitar	-Număr și enumerare măsuri respectate din planul de management arie naturală protejată inclusă la capitolul biodiversitate din amenajamentul silvic. - Modul de implementare păstrare 5 arbori de biodiversitate** (raportare număr arbori rămași în picioare în parchete după finalizare tratamente de regenerare – cu <u>vârstă și diametre</u> )	- Specii și habitate în stare favorabilă de conservare: -asigurarea arborilor pentru biodiversitate - asigurarea structurii naturale a pădurilor	ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier  Administratorul ariei naturale protejate

\*\* Arborii păstrați pentru biodiversitate, se vor marca cu vopsea galbenă cu inițialele B (biodiversitate), vor fi cartajați prin înregistrarea locațiilor geografice, iar lista cu aceste locații se va înainta **semestrial** către APM și Serviciul Teritorial Județean al ANANP.

**Programul de monitorizare** a efectelor asupra mediului însoțește documentația înaintată autorității competente pentru protecția mediului, în vederea obținerii avizului de mediu și face parte integrantă din acesta. Rapoartele de monitorizare anuală se vor transmite anual, în primul trimestru al anului următor către APM și se publică pe pagina de internet a R.P.L. O.S. Pădurile Făgărașului R.A..

**Condițiile de realizare a planului:**

- se impune respectarea cu strictețe a prevederilor O.U.G. nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, precum și a prevederilor O.U.G. 195/2005 cu modificările și completările ulterioare;
- Lăsarea minim 5 arbori cu vârste peste 120 ani, valoare biologică mare, la finalizarea tratamentelor de regenerare, aflate în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție, categoria 1.5.Q și 1.5R.
- autorizarea parchetelor de exploatare se face cu enumerarea condițiilor de exploatare, eliberate de **ANANP - Brașov**, conform art. 22 din Metodologia de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate aprobată prin O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.

**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.

Pastrarea habitatului de interes comunitar (tipul fundamental de pădure) cu caracteristici genetice locale bine adaptate condițiilor stationale locale și asigurarea stării favorabile de conservare a nevertebratelor.

Se vor corecta greselile produse în urma tăierilor anterioare defectuase prin lucrări

**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I BREAZA**

---

de înlăturare a semintisului neutilizabil de carpen și alte specii secundare de mari dimensiuni (chiar și peste 2 m înălțime), concomitent cu ajutorarea instalării regenerării naturale, favorizând tipul fundamental de pădure/habitat forestier de importanță comunitară.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine proprietarului

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

*. Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului*

Măsura	Specia/ habitatul afectat/ ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor*												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
* la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	9110, 91V0, 9410	Specii de arbori caracteristici	eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatului	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
*la punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.		Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
*la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)		Volum lemn mort	reducerea volumului de lemn mort / ha	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
*interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate(în ua-uri învecinate)	<i>Ursus arctos</i>	Suprafața habitatului speciei	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
*evitarea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate(în ua-uri învecinate)	<i>Aquila pomarina,</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Ciconia nigra</i>	Suprafața habitatului	se produce un deranj temporar penru specie în zona parchetelor de exploatare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Măsura	Specia/ habitatul afectat/ ă	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor*												Responsabil	Buget	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
*la punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Circaetus galicus Dendrocopos leucotos Dryocopus martius, Ficedula albicollis	Prezența arborilor de biodiversitate	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
*la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	Ficedula parva Pernis apivorus Strix uralensis Picus canus	Volum lemn mort	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat

\* Acest "Calendar de implementare" a măsurilor de evitare a impactului lucrărilor propuse a fost propus a se realiza anual, în funcție de perioada efectivă a execuției lucrărilor de punere în valoare / exploatare a masei lemnoase

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Tabel . Programul propus pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului (tabelul nr 22 din OMMAP nr 1682/2023)

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	Forma de impact	Măsura de evitare	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
ROSAC0122	9110, 91V0, 9410	Specii de arbori caracteristice	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	La lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	ua 4 B, 4 C, 55 A, 56 A, 57 A, 58 A, 59 A, 59 B, 60, 61 A, 62 A, 62 B, 62 C, 63 B, 63 C, 63 D, 63 E, 65 B, 67 A, 68, 78 B, 63 F, 78 A) u.a. 4 A, 5, 61 B, 63 A, 64 A, 64 B, 104, 121 A, 121 B, 121 D, 122 B, 122 C, 123 D, 123 E) u.a. 55 B, 56 B, 57 B, 57 C, 58 B, 58 C, 58 D, 59 C, 59 D, 59 E, 123 A)	Respectarea compoziției țel	%/ha	5 ani	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	Proportia speciilor caracteristice tipului de habitat să nu scadă sub 70%	Beneficiar / administrator fond forestier
		Volum lemn mort	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscarea, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)			Prezența lemnului mort	m3/Ha	5 ani		10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 20 mc /ha	Beneficiar / administrator fond forestier
		Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.			Numărul de arbori de biodiversitate la hectar	Număr de arbori	5 ani		10 ani	numărul de arbori de biodiversitate la hectar să nu fie mai mic de 5	Beneficiar / administrator fond forestier

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	Forma de impact	Măsura de evitare	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
ROSAC0122	<i>Ursus arctos</i> ,	Suprafața habitatului	Prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporar al speciei în habitatul specific	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate)	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața Amenajamentului silvic	Nu se vor autoriza simultan parchete de exploatare în parcele alăturate	Nr. de parchete	Ori de câte ori se impune	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	Fără partizi de exploatare alăturate	Beneficiar / administrator fond forestier
ROSPA0098	<i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> <i>Ciconia nigra</i> <i>Circaetus galicus</i> <i>Dendrocoptes leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Picus canus</i>	Suprafața habitatului	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate)	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS ce se suprapune cu ROSPA0098	Nu se vor autoriza simultan parchete de exploatare în parcele alăturate	Nr. de parchete	Ori de câte ori se impune	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	Fără partizi de exploatare alăturate	Beneficiar / administrator fond forestier
		Prezența arborilor de biodiversitate	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior		Numărul de arbori de biodiversitate la hectar	Număr de arbori	5 ani	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	numărul de arbori de biodiversitate la hectar să nu fie mai mic de 5	Beneficiar / administrator fond forestier
		Volum lemn mort	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)			Prezența lemnului mort	m3/Ha	5 ani	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 20 mc /ha	Beneficiar / administrator fond forestier

## **11. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC**

Raportul de mediu pentru Amenajamentul Silvic s-a realizat pentru emiterea Avizului de Mediu. Raportul de mediu este întocmit potrivit cerințelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE) privind efectele anumitor planuri și programe asupra mediului transpusă în legislația românească de Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004 pentru stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Conținutul Raportului de mediu respectă prevederile HG 1076/2004, anexa nr. 2 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Evaluarea impactului asupra mediului a Amenajamentului Silvic a urmărit să identifice, să descrie și să evalueze efectele directe și indirecte pe care le va avea implementarea planului asupra componentelor de mediu: populație și mediu social, biodiversitate, flora, fauna, sol, aer, apa, factori climatici și peisaj.

În derularea etapelor procedurale un rol important a revenit Comitetului Special Constituit din cadrul APM Brașov care a oferit consultanță cu privire la încadrarea și calitatea raportului de mediu. Definitivarea proiectului de plan/program și analizarea raportului de mediu – s-au realizat în cadrul unui grup de lucru alcătuit din reprezentanți și titularului planului, cu implicarea autorităților competente pentru protecția mediului și pentru sănătate, ai altor autorități interesate de efectele implementării planului. Legiuitorul a prevăzut necesitatea participării publicului la procedura de evaluare de mediu a planurilor/programelor.

În conformitate cu cerințele HG nr. 1076/08.07.2004, procedura de realizare a evaluării de mediu pentru Amenajamentul Silvic, a cuprins următoarele etape:

- Pregătirea de către titular a primei versiuni a planului;
- Notificarea de către titular a Agenției pentru Protecția Mediului Brașov, înaintarea documentației aferente și informarea publicului;
- Etapa de încadrare realizată de Comitetul special constituit;
- Etapa de constituire a Grupului de lucru;
- Etapa de definitivare a planului și de realizare a raportului de mediu;
- Supunerea proiectului de plan și a raportului de mediu consultărilor și dezbaterilor publice.

Forma finală atât a planului cât și a raportului de mediu a fost elaborată pe baza opiniilor autorităților competente de mediu și a altor autorități în cadrul etapei de analiză a raportului de mediu și pe baza comentariilor publicului. Conținutul Raportului de mediu a fost stabilit în conformitate cu cerințele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004 și a fost structurat în 12 capitole .

În cursul procesului de elaborare a raportului de mediu au fost identificate legăturile planului analizat cu alte planuri și programe la nivel național, regional și local.

## **Conținutul și obiectivele principale ale Amenajamentului Silvic**

### **a. Denumirea planului**

“Amenajamentul Silvic al Unității de Protecție și Producție (U.P.): I Breaza” – **proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratul Voivodenii Mici, Județul Brașov**, administrată prin R.P.L. O.S. Pădurile Făgărașului R.A. (643,32 ha), situată în:

- Carpații Meridionali (III), Munții Făgăraș - lezer (a), Masivul Făgăraș (1) – parcelele 4, 5%, 55-65, 66A%B, 67A%B%, 78, 104, 121A%B%D, 122B%C, 123;
- Depresiunea Transilvaniei (VI), Podișul Târnavelor (C), Depresiunea Făgărașului (5) – parcelele 5%, 66A%, 67A%B%, 121A%B%, 122B%.

Pădurea este situată în bazinul hidrografic al Râului Olt.

Accesul în această unitate este asigurat de un drum de exploatare: DE001 Pârâul Mușchiului și trei drumuri forestiere: FE001 Valea Pojorta, FE002 Valea Brezicioara și FE003 Valea Sâmbăta.

Din punct de vedere teritorial – administrativ pădurile din U.P. I Breaza sunt situate în totalitate în județul Brașov, pe raza comunelor Recea, Lisa, Sâmbăta de Sus și Drăguș.

### **b. Elemente de identificare a unității de producție**

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul pădurilor **proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratul Voivodenii Mici, județul Brașov**, din cadrul R.P.L. O.S. Pădurile Făgărașului R.A., ce se suprapune *integral* peste situl Natura 2000 – **ROSAC0122 - Munții Făgăraș (parcelele 4-5, 55-68, 78, 104, 121-123 – 643,32 ha)** și *parțial* peste situl Natura 2000 – **ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș (parcelele 4-5, 57A%B%, 58A%B%CD, 59-68, 78, 104, 121-123 – 589,64 ha)**.

### **c. Administrarea fondului forestier**

Administrarea fondului forestier proprietate privată este asigurată de R.P.L. O.S. Pădurile Făgărașului R.A. (643,32 ha), județul Brașov.

### **d. Constituirea unității de protecție și producție**

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând **Asociației Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratul Voivodenii Mici** (643,32 ha), județul Brașov, a făcut parte înainte de retrocedarea către actualii proprietari, din punct de vedere al administrației silvice de stat, conform actelor de proprietate, din cadrul Ocolului Silvic Făgăraș – U.P. I Voila, U.P. VII Breaza și U.P. VIII Sâmbăta.

Suprafața totală a fondului forestier **proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratul Voivodenii Mici, județul Brașov**, care face obiectul amenajării este de 643,32 ha, având în vedere aceste

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

aspecte, Unitatea de producție I Breaza s-a constituit în forma actuală după Conferința I de amenajare numărul 485 din data de 23.04.2024.

### **e. Obiectivele ecologice, economice și sociale**

În conformitate cu cerințele social – economice, ecologice și informaționale, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății. Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă. Obiectivele urmărite sunt:

#### **Ecologice** - protejarea și conservarea mediului:

- Protecția apelor
- Protecția terenurilor contra eroziunii
- Protecția contra factorilor climatici dăunători
- Conservarea și ameliorarea biodiversității
- Echilibrul hidrologic
- Producția de semințe controlate genetic
- Ocrotirea vânatului
- Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

#### **Sociale** - realizarea cadrului natural:

- Recreere, destindere
- Valorificarea fortei de munca locala

#### **Economice** - optimizarea producției padurilor :

- Producția de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

Corespunzător obiectivelor ecologice, sociale și economice în amenajament se precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească fiecare arboret și pădurea în ansamblul ei.

Astfel, toată suprafața unității de protecție și producție, a fost încadrată în grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție (100%).

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale astfel:

*Tabelul 11.1. Funcțiile pădurii principale și secundare atribuite arboretelor*

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod*	Denumire	ha	%
<b>GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE</b>			
<b>Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</b>			
I.2A (4G5Q5R)	Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 <sup>o</sup> (TII)	211,27	33
<i>Total subgrupa 2</i>		<i>211,27</i>	<i>33</i>
<b>Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</b>			
I.5Q (5R)	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ariile speciale de conservare ROSAC0122- Munții Făgăraș (TIV)	432,05	67

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod*	Denumire	ha	%
<i>Total subgrupa 5</i>		432,05	67
<b>Total grupa I</b>		<b>643,32</b>	<b>100</b>
<b>Total U.P.</b>		<b>643,32</b>	<b>100</b>

\* în paranteză sunt enumerate categoriile funcționale secundare, pe lângă funcția prioritară

\*\*Facem precizarea că aria specială de conservare ROSAC0122 - *Munții Făgăraș* se suprapune peste întreaga suprafață a unității de protecție și producție, dar în unele arborete categoria funcțională I.5Q este categorie secundară. De asemenea, peste unitatea de protecție și producție **U.P. I Breaza** se mai suprapune parțial și aria naturală protejată ROSPA0098 - *Piemontul Făgăraș*, arboretele respective primind însă doar în secundar categoria funcțională **I.5R**.

\*\*\*În cadrul unității de protecție și producție avem prezentă și categoria funcțională I.4G atribuită în secundar unei singure unități amenajistice (122 B), care se află în apropierea Mănăstirii Brâncoveanu - Sâmbăta de Sus.

**f. Subunității de producție sau protecție constituite**

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

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

În SUP A au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, categoriile funcționale I.5Q (5R). Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

În SUP M au fost incluse arboretele încadrate în categoriile funcționale 2A (4G5Q5R). În aceste arborete, așa după cum s-a precizat și mai sus, nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare.

*Tabelul 11.2. Situația S.U.P. –urilor pe grupe funcționale*

Grupa funcțională	Suprafața subunităților (ha)		Total
	A	M	
I	432,05	211,27	643,32
<b>Total</b>	<b>432,05</b>	<b>211,27</b>	<b>643,32</b>

**g. Teluri de gospodărire (baze de amenajare)**

Fondul de producție diferă de la o pădure la alta. În fiecare caz el se caracterizează printr-o anumită stare, adică printr-o anumită structură, țeluri de gospodărire (baze de amenajare) și o anumită mărime. Acestea, variază, ca efect al condițiilor staționale, al dezvoltării arborilor și al acțiunilor gospodărești, făcând ca și starea fondului de producție să varieze.

Există totuși pentru orice pădure o starea a fondului de producție, la care eficiența lui sau a pădurii în funcția sau funcțiile ce i-au fost atribuite este maximă.

Fondul de producție existent la un moment dat într-o pădure, se numește real. Acesta poate fi normal sau anormal, după cum structura și mărimea lui corespund sau nu cu cele considerate normale. Pentru îndeplinirea în condiții corespunzătoare a funcțiilor atribuite (obiectivelor ecologice, sociale și economice), atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei, trebuie să îndeplinească anumite cerințe de

structură.

Starea normală (optimă) a fondului de producție, se definește prin stabilirea telurilor de gospodărire: regim, compoziția – țel, tratament, exploatabilitate, ciclu.

### Regimul

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

Pentru arboretele din unitatea de producție I Breaza s-a adoptat **regimul codru**. Regimul codru urmărește regenerarea din sămânță a arboretelor, promovând exemplarele viguroase, bine conformate și care produc lemn de calitate și semințe genetic superioare, asigurând în același timp și o polifuncționalitate a pădurilor.

### Compoziția țel

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

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

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

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

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

În concluzie, compoziția-țel fixată este formată din specii naturale de bază și specii valoroase de amestec. Această varietate de specii asigură îndeplinirea funcțiilor multiple atribuite arboretelor și aduc un plus de rezistență în fața pericolului reprezentat de vânturile puternice.

### Tratament

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

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

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

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

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

În arboretele încadrate în tipul II funcțional din SUP M, supuse regimului de conservare deosebită, se vor executa tăieri de igienă, lucrări de îngrijire și lucrări speciale de conservare, în funcție de stadiul actual de dezvoltare al fiecărui arboret.

### Exploatabilitatea

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

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

Vârsta medie a exploatabilității este de 105 ani.

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

### Ciclul

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

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

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

### h. Instalațiile de transport

În cadrul unității de producție I Breaza transportul masei lemnoase sau alte servicii specifice activităților de gospodărire a fondului forestier sunt legate de un drum de exploatare și trei drumuri forestiere.

Rețeaua instalațiilor de transport însumează 9,10 km, și asigură accesibilitatea parțială a fondului forestier și a posibilității.

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 14,15 m/ha (3,58 m/ha din drumuri de exploatare și 10,57 m/ha din drumurile forestiere), raportată la lungimea drumurilor ce trec prin fondul forestier.

Drumurile forestiere FE001 Valea Pojorta, FE002 Valea Brezicioara și FE003 Valea Sâmbăta sunt proprietate privată, aparținând altor proprietari, sunt în stare bună și necesită lucrări de întreținere curente.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită până la distanța maximă de scos-apropiat de 1,2 km.

Accesibilitatea la sfârșitul deceniului se va păstra neschimbată, având în vedere

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

că nu este planificată construcția vreunui drum forestier.

*Tabelul 11.3. Accesibilitatea fondului forestier*

Specificări		Accesibilitatea (%)	
		Actuală	La sfârșitul deceniului
Fond forestier total		79	79
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	92	92
	- exploatabil	90	90
	- preexploatabil	100	100
	- neexploatabil	82	82
Fond de protecție (% din suprafață)	Total, din care:	53	53
	- lucrări de conservare	51	51
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	87	87
	- produse principale	94	94
	- produse secundare	98	98
	- tăieri conservare	67	67
	- tăieri de igienă	63	63

### ***Probleme actuale de mediu relevante pentru plan si evolutia probabila a mediului in cazul neimplementării planului***

Starea actuala a mediului natural si construit din zona Amenajamentului Silvic, a fost analizata conform prevederilor HG nr. 1076/2004 si ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE pentru 11 factori de mediu: populatia si sanatatea umana, mediul economic si social, solul, biodiversitatea, flora, fauna, apa, aerul zgomotul si vibratiile, factorii climatici si peisajul, factori relevanți ce pot fi influentati, pozitiv sau negativ, de prevederile Amenajamentului Silvic.

#### **Populația și sănătatea umană**

In zona de implementare a planurilor exista locuinte permanente, la periferia padurii.

#### **Situația economică și socială**

In zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfasoara numai activitati specifice silviculturii si exploatarei forestiere, la care se aduga activitati de pastorit si ocazional culegere de fructe de pădure si de ciuperci. Activitatiile care vor fi generate ca rezultat al implementarii planurilor sunt cele specifice silviculturii si exploatarei forestiere, precum și a transportului tehnologic. Activitățile rezultate prin implementarea planurilor:

- Împăduriri si îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale
- Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- Protecția pădurilor
- Lucrări de punere în valoare
- Exploatarea lemnului

Pentru aceste activitati se va folosi pe cat este posibil forta de munca locala.

### ***Aerul***

Calitatea atmosferei este considerata activitatea cea mai importanta în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprezibil vector de propagare a poluantilor, efectele facându-se resimtite atât de catre om cât si de catre celelalte componente ale mediului.

Emisiile în aer rezultate în urma functionării motoarelor termice din dotarea utilajelor si mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafata analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protectia atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Se poate afirma, totusi, că nivelul acestor emisii este scăzut si că nu depaseste limite maxime admise si că efectul acestora este anihilat de vegetatia din pădure.

### ***Apa***

Promovarea utilizarii durabile a apelor in totalitatea lor (subterane si de suprafata) a impus elaborarea unor Măsurii unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de actiune comunitar in domeniul politicii apei. Inovatia pe care o aduce acest document este ca resursa de apa sa fie gestionata pe intregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturala geografica si hidrologica, cu caracteristici bine definite si cu trasaturi specifice.

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice si nici menajere. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua Măsurii in evitarea poluarii apelor de suprafata si subterane.

### ***Solul***

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafata scoartei terestre ca urmare a actiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protectiei mediului înconjurător si ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice stabilindu-se relatii între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaug considerarea criteriilor sociale si traditionale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

### ***Zgomotul și vibrațiile***

Zgomotul si vibratiile sunt generate de functionarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor si a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, solutiilor constructive si al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea si nivelul zgomotului si al

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

### **Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului și a situației economice și sociale în cazul neimplementării planului propus**

Analiza situației actuale privind calitatea și starea mediului natural, precum și a situației economice și sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evoluția probabilă a acestor componente. Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo. În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă. În cazul neimplementării planului sănătatea umană nu va fi afectată, zona rămânând nepopulată.

### **Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu relevanți**

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentați în capitolul 3 și stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. Obiectivele de mediu iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale UE și au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru.

De asemenea, acestea iau în considerare obiectivele de mediu la nivel local și regional, stabilite prin Planul Local de Acțiune pentru Mediu al județului Brașov.

<b>Factor/aspect de mediu</b>	<b>Probleme actuale de mediu</b>
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
Biodiversitate	Menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar
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 vibrațiilor.
Factorii climatici	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale
Peisajul	Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului specific montan

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

Cerințele HG nr. 1076/2004 prevad sa fie evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluarii de mediu.

Scopul acestor cerințe consta in identificarea, predictia si evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului. Evaluarea de mediu pentru planuri si programe necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut in vedere. Impactul semnificativ este definit ca fiind "impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa altereaza un factor sensibil de mediu".

Conform cerințelor HG nr. 1076/2004, efectele potentiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative. In vederea evaluarii impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit sase categorii de impact.

Evaluarea impactului se bazeaza pe criteriile de evaluare prezentate in subcapitolul 5.2 si a fost efectuata pentru toti factorii/aspectele de mediu stabiliti/stabilite a avea relevanță pentru planul analizat.

Evaluarea si predictia impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de baza luat în considerare în determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat in evaluarea propunerilor planului in raport cu obiectivele de mediu prezentate in capitolul anterior.

Ca urmare, atat categoriile de impact, cat si criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu. Categoriile de impact sunt descrise in tabelul de mai jos.

<b>Categoria de impact</b>	<b>Descriere</b>
Impact negativ semnificativ	Efecte negative de durata sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ nesemnificativ	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Neutru	Efecte pozitive si negative care se echilibreaza sau nici un efect
Impact pozitiv nesemnificativ	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv semnificativ	Efecte pozitive de lunga durata sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu

Obiectivele strategice de mediu, reprezentând principalele repere de avut în vedere în procesul de planificare a acțiunilor pentru protecția mediului sunt următoarele:

- Îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață ale populației;
- Respectarea legislației privind colectarea, tratarea și depozitarea deșeurilor;
- Limitarea poluării la nivelul la care să nu producă un impact semnificativ asupra calității apelor (apa de suprafață, apa subterană);
- Limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității aerului în zonele cu receptori sensibili;
- Limitarea la surse, a poluării fonice în zonele cu receptori sensibili la zgomot și limitarea nivelurilor de vibrații;

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

- Limitarea efectului negativ asupra biodiversității;
- Protecția sănătății umane;
  
- Producerea unui impact pozitiv asupra peisajului zonei;
  
- Limitarea impactului negativ asupra solului.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu au fost exprimate sintetic, în șase categorii de impact, ce a permis indentificarea efectelor semnificative. Principalele rezultate pe care le pune în evidență evaluarea efectelor potențiale cumulate ale proiectului ce face obiectul prezentei analize, asupra fiecărui factor/aspect relevant de mediu sunt următoarele:

1. Populația / Sănătatea umană – impact pozitiv nesemnificativ determinat de obiectivele planului, datorat îmbunătățirii condițiilor comunității pe termen scurt, mediu și lung;

2. Apa - impact pozitiv nesemnificativ;

3. Aerul – impact neutru, dat fiind faptul că aportul activităților noi prevăzute în proiect la concentrațiile de poluanți în aerul ambietal din ariile cu receptori sensibili va fi unul redus, iar nivelurile cumulate cu aportul surselor existente se vor situa sub valorile limiteleor impuse de legislația de mediu;

4. Zgomotul și vibrațiile – impact negativ nesemnificativ deoarece aportul adus de investiții este foarte mic;

5. Solul/Utilizarea terenului – impact neutru, ca urmare a măsurilor de prevenire/diminuare a impactului;

6. Peisajul – impact neutru prin transformarea unei zone agricole fragmentată de construcții i într-o zonă sistematizată urban-edilitară;

7. Biodiversitate

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 reinstalării 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.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție – vezi cap. Funcțiile păduri). Bineînțeles, că acolo unde a fost

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate.

Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (= prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate.

Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani (SUP A codru regulat) și o vârstă medie a exploatabilității de 105 ani (SUP A codru regulat).

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei

De asemenea, se mai poate concluziona:

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;

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 pe termen scurt, 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

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului este de asemenea nesemnificativ;

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

În perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține 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; Pentru suprafețele ce nu se suprapun peste arii protejate, Amenajamentul Silvic prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

### ***Propuneri privind monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului***

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării Măsurilor de remediere necesare. Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amplasarea aspectelor pe care le vizează Amenajamentul Silvic analizate a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea Măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

#### ***Monitorizarea va avea ca scop:***

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului Silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

**Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine proprietarului.**

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

---

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

## 12. BIBLIOGRAFIE

Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică- Silvică, București, 95 p.

Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.

Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.

Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.

Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, București, 458 p.

Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București, 303 p.

Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.

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

\*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

\*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

\*Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

\*Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) [http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare\\_rurala/R\\_1698\\_2005.pdf](http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf).

\*Legea 247/2005 privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente.

\*Legea 331/2004 Codul Silvic.

\* Ordinul nr. 2533/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului - compoziții, scheme, tehnologii de regenerare a pădurilor și împădurirea terenurilor degradate.

\* Ordinul nr. 2534/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului - Îngrijirea și conducerea arboretelor.

\* Ordinul nr. 2535/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului - Alegerea și aplicarea tratamentelor.

\* Ordinul nr. 2536/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului - Amenajarea pădurilor.

\* Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

\* Ordinul nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

\* Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

\* Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

\* Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

\* Plan Darwin 385 – 2005. “Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatarea Forestiere.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

---

\* Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000

\*\* , Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor info Natura 2000 în România

\*\*\*, Baza de date SOR

\*\*\* amenajamentul silvic UP I Breaza, 2025

**INDEX DE TERMENI TEHNICI**

**A**

**Administrarea pădurilor** - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic.

**Amenajament silvic** - documentul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic.

**Amenajarea pădurilor** - ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

**Arboret** - porțiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populației de arbori, cât și al condițiilor staționale.

**Arboretum** - suprafața de teren pe care este cultivată, în scop științific sau educațional, o colecție de arbori și arbuști.

**Arbori de biodiversitate** - arbori, cu diametrul mediu cel puțin egal cu diametrul mediu al arboretului, ce vor fi menținuți pe suprafața parchetelor după finalizarea tăierilor definitive și/sau rase.

**Accident ecologic** - evenimentul produs ca urmare a unor neprevăzute deversări/emisii de substanțe sau preparate periculoase/poluante, sub formă lichidă, solidă, gazoasă ori sub formă de vapori sau de energie, rezultate din desfasurarea unor activități antropice necontrolate/bruste, prin care se deteriorează ori se distrug ecosistemele naturale și antropice.

**Acte de reglementare** - aviz de mediu, acord de mediu, aviz Natura 2000, autorizație de mediu, autorizație integrată de mediu, autorizație privind emisiile de gaze cu efect de seră, autorizație privind activități cu organisme modificate genetic.

**Arie de protecție specială avifaunistică** - arie naturală protejată a cărei scopuri sunt conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, refacerea la o stare de conservare favorabilă a speciilor de pasări și a habitatelor specifice, desemnate pentru protecția de pasări migratoare;

**Arie specială de conservare** - situl de importanță comunitară desemnat printr-un act statutar, administrativ și/sau contractual în care sunt aplicate măsurile de conservare necesare menținerii sau de refacere la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar pentru care situl este desemnat;

**Arie naturală protejată** - zona terestră și/sau acvatică în care există specii de plante și animale salbatice, elemente și formațiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de altă natură, cu valoare ecologică, științifică ori culturală deosebită, care are un regim special de protecție și conservare, stabilit conform prevederilor legale;

**C**

**Circulația materialelor lemnoase** - acțiunea de transport al materialelor lemnoase între două locații, folosindu-se în acest scop orice mijloc de transport, și/sau transmiterea proprietății asupra materialelor lemnoase

**Compoziție-țel** - combinația de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporție, cât și prin gruparea lor, exigențele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice

**Consistența** - gradul de spațiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistența, în funcție de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

- a) indicele de desime - în cazul semințurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de bază sau cu volumul;
- c) indicele de închidere a coronamentului

**Control de fond** - totalitatea acțiunilor efectuate în fondul forestier, în condițiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor și serviciile silvice, în scopul:

- a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;
- b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințurilor utilizabile distruse sau vătămate, a oricăror altor pagube aduse

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

---

pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;

c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;

f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;

g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora

### D

**Defrișare** - acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului

**Deținător** - proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase

**Dispozitiv special de marcat** - ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor și a materialului lemnos

### E

**Ecosistem forestier** - unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta.

**Exploatare forestieră** - procesul de producție prin care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic.

### G

**Gestionarea durabilă a pădurilor** - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme

### M

**Masă lemnoasă** - totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusiv

cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră

**Materiale lemnoase** - lemnul rotund sau despicat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiuni dreptunghiulară sau pătrată -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puieți

**Material forestier de reproducere** - materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibridi se stabilesc prin lege specială

### O

**Obiectiv ecologic, economic sau social** - efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii

**Ocol silvic** - unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:

a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;

b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;

c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier

**Ocupare temporară a terenului** - schimbarea temporară a folosinței unui teren cu destinație forestieră în scopuri și pe perioade stabilite în condițiile legii

### P

**Precomptare** - acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale

**Parchet** - suprafața de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament

**Perdele forestiere de protecție** - formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetică-sanitară a terenurilor

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

---

**Perimetru de ameliorare** - terenurile degradate sau neproductive agricole care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice

**Plantaj** - cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat

**Posibilitate** - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia

**Posibilitate anuală** - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic

**Prejudiciu adus pădurii** - efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea: a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal; b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatării de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu

**Prestație silvică** - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier național

**Principiul teritorialității** - efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ-teritoriale respective

**Produse accidentale I** - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate

**Produse accidentale II** - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de

până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

**Proveniența materialelor lemnoase** - sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

- fondul forestier național;
- vegetația forestieră din afara fondului forestier;
- centrele de sortare și prelucrare a lemnului;
- depozitele de materiale lemnoase;
- piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;
- import

**Prețul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior** - prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

### R

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

**Regimul crângului** - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă

**Regimul silvic** - sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile

### S

**Schimbarea categoriei de folosință** - schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor

**Scoatere definitivă din fondul forestier național** - schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii

**Servicii silvice** - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase

**Sezon de vegetație** - perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

**Silvicultura** - ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și organizarea și conducerea întregului proces de gestionare

**Spații de depozitare a materialelor lemnoase** - spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior

**Stare de masiv** - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în creștere și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri

**Structură silvică de rang superior** - structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private

**Subunitate de gospodărire** - diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de țelul de gospodărire

### T

**Teren neproductiv** - terenul în suprafață de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere

**Terenuri degradate** - terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

- terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;
- terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;
- terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;
- terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;
- terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovăniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;
- terenurile cu exces permanent de umiditate;
- terenurile săratate sau puternic acide;
- terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
- terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;

j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;

k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;

l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a)-k), care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată

### U

**Unitate de producție și/sau protecție** - suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;

b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție

**Urgență de regenerare** - Ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilității și starea lor

### V

**Vegetație forestieră din afara fondului forestier național** - vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național, care nu îndeplinește unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

- plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
- vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;
- fânețele împădurite;
- plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;
- arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;
- zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;
- parcurile dendrologice și arboreturile, altele decât cele cuprinse în păduri;
- aliniamentele de arbori situate de-a lungul căilor de transport și comunicație

**Vârsta exploatabilității** - Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcțiile multiple atribuite

### Z

**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I BREAZA**

---

**Zonă deficitară în păduri** - județul în care suprafața pădurilor reprezintă mai puțin de 16% din suprafața totală a acestuia

CERTIFICAT ATESTARE



Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

## Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



# CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 152/14.11.2024

Valabil până la data de 14.11.2027 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă doamna **Catalina Elena CATANA** cu domiciliul în Brașov, str. Mica, nr. 25, bl. 25, sc. E, ap. 17, jud. Brașov, CNP 2870502080055, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 54 din data de 14.11.2024: **EA** -----



PREȘEDINTE  
Ioan GHERHEȘ

**TIPUL DE STUDII:** (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității.

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerelelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului, fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval – inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii – telecomunicații; (13-b) Alte domenii – domenii în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea nr. 292/2018.



## Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



# CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 675/20.03.2025

Valabil până la data de 20.03.2026 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă doamna **Andreea DEÁK** cu domiciliul în Brașov, str. Parcul Mic, nr. 1, bl. 14, ap. 7, jud. Brașov, CNP 2860903080089, ca **expert atestat - nivel asistent** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 61 din data de 20.03.2025: **RM-1, RM-9; EA** -----

PREȘEDINTE  
Ioan GHERHEȘ



**TIPUL DE STUDII:** (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității.

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minieră și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria caucucului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval – inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii – telecomunicații; (13-b) Alte domenii – domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea nr. 292/2018.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

---

**LISTA SEMNĂTURI SI CV-URI COLECTIV ELABORARE.**

**Denumirea proiectului:**

Raport de Mediu pentru AMENAJAMENT SILVIC U.P. I BREAZA

**Beneficiar:**

Composesoratul Foștii Coloni din Sat Breaza, Parohiei Ortodoxe Române Breaza, Comunei Politice Voivodenii Mici și Composesoratul Voivodenii Mici, județul Brașov

**Data:** 9.12.2025

Titularul proiectului confirmă și își asumă întreaga răspundere pentru datele de bază puse la dispoziția elaboratorului.

**Lista de semnături**

- **Responsabil proiect:** ing.Cătană Cătălina

- **Elaborare studiu:**- ing.Cătană Cătălina

- **Tehnoredactat:** - ing.Cătană Cătălina

- **Colaborator:** -dr.Paul M. Zevedei- biolog/ ornitolog

- **Colaborare :** dr.ing. Deák Andrea



**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

---

**Curriculum vitae**

**Informații personale**

Nume / Prenume

**CĂTANĂ CĂTĂLINA ELENA**

Adresă(e)

MICA nr 25, bl 25, sc E, ap 17, Brasov (Romania)

Telefon(oane)

0766366399

E-mail(uri)

Kata\_0587@yahoo.com

Naționalitate(-tăți)

Romana

Data nașterii

2 mai 1987

Sex

Feminin

**Experiența profesională**

Perioada

2021-prezent

Funcția sau postul ocupat

***Inginer proiectant***

Activități și responsabilități principale

Intocmire documentatii Avize mediu

Numele și adresa angajatorului

S.C. MEALONICERA S.R.L.  
Mica,nr 25, bl 25 sc E,ap 17, Brasov (Romania)

Tipul activității sau sectorul de activitate

Agricultura si silvicultura

Perioada

1 octombrie 2012-prezent

Funcția sau postul ocupat

***Inginer proiectant***

Activități și responsabilități principale

Intocmire amenajamente si proiectare harti

Numele și adresa angajatorului

S.C. PATRIC RD S.R.L.  
Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)

Tipul activității sau sectorul de activitate

Agricultura si silvicultura

Perioada

29 iulie-5 august 2012

Funcția sau postul ocupat

***Practica privind silvicultura si ingrijirea arborilor in Baden-Wurttemberg (Germania)***

Activități și responsabilități principale

Inventariere, alegerea arborilor de viitor

Numele și adresa angajatorului

Johann Femming  
Heilbronn (Germania)

Tipul activității sau sectorul de activitate

Practica

Perioada

1iunie - 3septembrie 2012

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

---

Funcția sau postul ocupat	<b>secretara</b>
Activități și responsabilități principale	Specifice secretariatului
Numele și adresa angajatorului	SC NETGATE CABLE SRL Str. Oltului nr 5, Harman, Brasov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Telecomunicatii
Perioada	1/10/2010-1/11/2011
Funcția sau postul ocupat	<b>Inginer proiectant</b>
Activități și responsabilități principale	Intocnire amenajamente si proiectare harti
Numele și adresa angajatorului	S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	2007 - 2012
Funcția sau postul ocupat	<b>Membru al echipei de cercetare</b>
Activități și responsabilități principale	Operator în activitățile de cercetare de teren cu diverse activități silvice
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Silvicultura si Exploatari Forestiere (supraveghetor: Prof.dr. Valeriu-Norocel Nicolescu)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare in silvicultura
<b>Educație și formare</b>	
Perioada	1/10/2010 → 18/07/2012
Calificarea / diploma obținută	<b>Managementul ecosistemelor forestiere - inginer silvic</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura speciala, Protectia padurilor, Genetica forestiera, Perdele forestiere
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatari forestiere (Master) Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	16/10/2011-3/03/2012
Calificarea / diploma obținută	<b>Certificat de cadru didactic nivel II</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Educatie interculturala, didactica specialitatii, Managementul proiectelor educationale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-15/07/2010
Calificarea / diploma obținută	<b>Inginer silvic</b>

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

---

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- Silvicultura, Dendrometrie, Amenajare Padurilor. Genetica, Statistica, Impaduriri, Spatii verzi - Constructii forestiere, Geometrie descriptiva si desen tehnic, Transporturi forestiere, Mecanica si rezistenta materialelor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatare Forestiere Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-10/06/2009
Calificarea / diploma obținută	<b>Certificat de cadru didactic nivel I</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Psihologia educatiei, Pedagogie, Managementul clasei
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)
Perioada	15/09/2002-19/07/2006
Calificarea / diploma obținută	<b>Tehnician silvic</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura, Dendrologie, Ecologie, Dendrometrie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Grup Scolar Silvic "Dr.Nicolae Rucareanu" Alexandru Petofi nr. 17, Brasov (Romania)
<b>Informații suplimentare</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- certificat de Inscriere in Lista Expertilor care elaboreaza studii de mediu -2021</li><li>- atestare ca Sef de Proiect pentru lucrări de Amenajare a Pădurilor - 2019</li><li>- Locul I la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea " Nucul comun: elagaj natural , elagaj artificial" – mai 2012</li><li>- Participarea la tema de cercetare "Etude de la sylviculture appliquée à un peuplement de noyer noir (Juglans nigra L.) de 20 ani" publicata in Revista Padurii, Nr. 1/2011</li><li>- Locul II la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea "Silvicultura molidisurilor artificiale tinere – se poate si altfel? " –mai 2009</li><li>- Participarea la tema de "Cercetari privind efectele aplicarii lucrarilor silvotehnice asupra arborilor tineri de cires salbatic (Prunus avium)" publicata in Revista Padurii, Nr. 3/2009</li></ul>

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

### **Experiența relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate**

- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Aparținând Parohiilor Unitariene Rimetea, Coltesti Si Aiud, Parohiei Romano-Catolice Coltesti Si Parohiei Reformate Coltesti, Judetul Alba
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Aparținând Arieiscopiei Romano-Catolice Alba Iulia, Județul Alba
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Rădăcina Țelna, Județul Alba
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Geoagiu De Sus, Județul Alba.
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Persoanelor Fizice Corlan Fimita Si Cioboata Crina, Județul Gorj.
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Bucerzana, Județul Alba.
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Tibru, Județul Alba.
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Valea Mare Ighiu, Județul Alba.
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Comunei Ighiu, Județul Alba.
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Comunelor: Glodeni, Băla, Crăiești Si Proprietate Privată Aparținând Parohiei Reformate Păcureni, Parohiei Ortodoxe Păcureni, Parohiei Reformate Păingeni, Parohiei Ortodoxe Păingeni Și Persoanelor Fizice: Doșa A. Elisabeta Marta, Jenei Iosif, Kovacs Francisc Dionisie Și Teleki C. Carol, Județul Mures
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Comunei Fundata, Județul Brasov.
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Persoanei Fizice Apostoleanu Tatiana Cecilia, Județul Vrancea.
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Benic , Județul Alba,U.P. I Benic
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată A Parohiei Unitariene Firtușu, Composesoratului Inlăceni, S.C. Ati S.R.L., Și A Persoanelor Fizice Din Odorheiu Secuiesc, Firtănuș Și Medișoru Mare, Județul Harghita,U.P. Xxxv Firtănuș-Odorhei-Medișoru
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Intregalde , Județul Alba,U.P. Iii Intregalde

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Măgina, Parohiei Ortodoxe Gârbova De Jos Și Persoanei Fizice Ștefănuț Maria Județul Alba, U.P. I Măgina
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Arhiepiscopiei Romano-Catolice Alba Iulia , Județul Alba, U.P. Xii Vișoara
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Foștilor Coloni Sărata, Județul Sibiu, U.P. I Sărata
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Persoanelor Fizice Bartalus Gaspar, Bartalus Amalia-Berta, Bartalus Z. Gaspar Și Parohiei Unitariene Roua, Din Județele Mureș Și Harghita, U.P. I Roua – Bartalus
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând S.C. Midgard Investments S.R.L., Focșani, Județul Vrancea, UP I Midgard Vrancea
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentul Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Bran-Poartă, Județul Brașov, U.P. I Valea Porții
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentul Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului De Pădure Si Pășune Moieciu De Jos Si Sus, Județul Brasov, U.P. I Composesorat Moieciu
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publica A Comunei Moieciu Și Proprietate Privată A Composesoratului De Pădure Coja, Pietrele Și Stănicioaia, Prin Composesoratul De Pădure Comuna Moieciu, Sat Măgura, Județul Brașov, U.P. I Moieciu
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publică Aparținând Comunei Bran Și Privată Aparținând Parohiei Nr. 1 Zărnești, Județul Brașov, U.P. I Bran
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Proprietate Privată A Asociației Composesorale Sântimbru, Parohiei Romano-Catolice Sântimbru Și Al D-Lui Simon Carol, Com. Sântimbru, Jud. Harghita, U.P. V Ángyélika
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publică Aparținând Comunei Joseni, Județul Harghita, U.P. I Pădurea Comunei Joseni
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Asociației Composesoratul Lăzarea, Județul Harghita, U.P. I Composesoratul Lăzarea
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Ce Aparține Sfintei Mănăstiri Turnu, Sfintei Mănăstiri Stânișoara Și Sfântului Schit Ostrov, Județul Vâlcea, U.P. I Mănăstirea Turnu
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Persoanei Juridice S.C. Blueforest Development S.R.L Județul Prahova, U.P. VI Secăria
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentul Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Persoanelor Fizice Călinescu Adriana, Călinescu I Rena, Georger Frédéric David Sylvain, Georger Christine Marina Și Iordache Iulia, Județul Mehedinți, U.P. I Burileanu Dumitru

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Asociației Composesoratul De Pădure Orban Și Soții, Județul Brașov, UP I Orban Și Soții
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată A Sc Blueforest Development Srl, Județul Hunedoara, U.P. II Baru - Lupeni
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publică Aparținând Orașului Râșnov, Județul Brașov, U.P. II Râșnov

**RAPORT DE MEDIU  
UP I BREAZA**

---

**CURRICULUM VITAE**

**INFORMAȚII PERSONALE**

<b>Nume</b>	<b>Deák Andrea</b>
<b>Adresă</b>	str. Zizinului, nr. 32, bl. 33, sc. B, jud. Brașov
<b>Telefon</b>	0749222397
<b>E-mail</b>	deak_andrea_03@yahoo.com
<b>Data nașterii</b>	03.09.1986
<b>Sexul</b>	feminin

**EXPERIENȚA PROFESIONALĂ**

01.04.2025-prezent	<b>Inginer industrializarea lemnului</b> S.C. WHITE FOREST DT S.R.L., Brașov, str. Zizinului, nr. 32, bl. 33, sc. B, ap. 15, jud. Brașov Activități de planificare, cercetare, îmbunătățire soluții existente și dezvoltare durabilă. Sectorul de activitate Activități de servicii anexe silviculturii
26.04.2024-31.03.2025	<b>Inginer proiectant în silvicultură</b> S.C. WHITE FOREST DT S.R.L., Brașov, str. Zizinului, nr. 32, bl. 33, sc. B, ap. 15, jud. Brașov Realizare proiecte de amenajarea pădurilor. Sectorul de activitate Activități de servicii anexe silviculturii
03.09.2018 - 17.10.2023 (perioadă concediu de creștere copil 31.01.2020-17.10.2023)	<b>Inginer proiectant</b> S.C. SCHAEFFLER ROMANIA S.R.L., Cristian, str. Aleea Schaeffler, nr. 3, jud. Brașov Realizare și/sau verificare desene de fabricație, desene de stadii și liste de componente, cu ajutorul CAD CREO pentru rulmenți cu role cilindrice. Sectorul de activitate Fabricația de utilaje industriale
19.05.2015 - 13.03.2016 și	<b>Inginer proiectant</b> S.C. DEXION STORAGE SOLUTIONS S.R.L., Râșnov, str. Câmpului, nr.1A, Jud. Brașov
03.01.2017 - 31.05.2018	Efectuarea desene de prezentare, calculații de ofertarea soluției tehnice optime pentru fiecare proiect în parte și oferire suport tehnic de specialitate. Sectorul de activitate Fabricarea de construcții metalice și părți componente ale structurilor metalice – cu proiectare și dezvoltare produs
17.10.2016-30.12.2016	<b>Reprezentant comercial</b> SC. CONREP S.R.L., Brașov, str. Mori, nr. 79 Consiliere în design, asistență tehnică și comercială tuturor clienților. Sectorul de activitate Comerț cu amănuntul al articolelor de fierărie, al articolelor din sticlă și a celor pentru vopsit, în magazine specializate

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

## RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA

12.05.2017 - 13.05.2017 Instituția de învățământ Discipline și competențe	<b>Certificat de absolvire a programului de formare profesională <i>Lean-Six Sigma Zellow Belt Simulare de Proces</i></b> Academia & Life Care TÜV Rheinland România, Râșnov Identificarea oportunităților de ameliorare a proceselor în cadrul propriei organizații Reducerea duratelor proceselor, minimizarea risipei, economii de resurse, timp și bani
01.10.2011-25.11.2014 Instituția de învățământ Discipline și competențe	<b>Studii doctorale postuniversitare, Domeniul <i>Inginerie Forestieră</i></b> Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului Contribuții la teoria și practica eco-designului de mobilier din materiale lemnoase reciclate.
15.04.2013-18.10.2013 Instituția de învățământ Discipline și competențe	<b>Trei stagii de pregătire privind <i>Metode avansate de prelucrare de mare precizie în Industria lemnului TSM, Certificat de participare Berufsgenossenschaft Holz und Metall</i></b> Erfurt, Germania Protecția muncii în prelucrarea lemnului și prelucrarea cu precizie a lemnului.
09.05.2011-20. 05. 2011 Instituția de învățământ Discipline și competențe	<b>Certificat de absolvire a stagiului extern de pregătire</b> <i>New Design University</i> Sankt Polten, Austria Cercetări experimentale privitoare la materiale și metode de colorare a suprafețelor panourilor recuperate
10.06.2010 Instituția de învățământ Discipline și competențe	<b>Certificat de absolvire a cursului de <i>Utilizarea echipamentelor portabile de prelucrarea lemnului FESTOOL și PROTOOL, nr.16</i></b> Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului Prelucrarea lemnului cu echipamente portabile FESTOOL și PROTOOL
2009-2011 Instituția de învățământ Discipline și competențe	<b>Master <i>Ecodesign de mobilier și Restaurare</i></b> Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului Eco-design de produs și mobilier Restaurare
2005-2009 Instituția de învățământ Discipline și competențe	<b>Inginer/ Diplomă de inginer</b> Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului, Programul de studii <i>Ingineria Produselor Finite din Lemn</i> Bazele producției lemnului și protecția mediului Proiectarea mobilei și Proiectare parametrizată în IL Arhitectură de interior
2001-2005 Instituția de învățământ	<b>Diplomă de bacalaureat</b> Colegiul Național <i>Áprily Lajos</i> , Brașov, profil Matematică-Informatică

### INFORMATII SUPLIMENTARE

#### Publicații

În total 7 articole în reviste, buletine de conferințe și capitole în cărți în editură internațională

În total 4 articole în reviste și buletine de conferințe

#### Proiecte internaționale

Proiect de cercetare internațional Acord bilateral *WILLAGE PUBLIC SPACES*, parteneri: *New Design University* St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură *Ion Mincu* București, coordonator Universitatea *Transilvania* din Brașov, valoare 45000 EUR - Membru în echipa de cercetare- 5749 din 19.05.2014

Proiect de cercetare internațional Acord bilateral *INSIDE, OUTSIDE, IN-BETWEEN II*, parteneri: *New Design University* St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură *Ion Mincu* București, coordonator Universitatea

## **RAPORT DE MEDIU UP I BREAZA**

---

### **Distincții**

*Transilvania* din Brașov, valoare 40000 EUR - Membru în echipa de cercetare-4365 din 08.04.2013.

Proiect de cercetare internațional Acord bilateral INSIDE, OUTSIDE, IN-BETWEEN I, parteneri: *New Design University* St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură *Ion Mincu* București, coordonator Universitatea *Transilvania* din Brașov, valoare 40000 EUR - Membru în echipa de cercetare-2682 23.02. 2012.

Proiect de cercetare internațional Acord bilateral *WINDOW & WALL*, parteneri: *New Design University* St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură *Ion Mincu* București, coordonator Universitatea *Transilvania* din Brașov, valoare 40000 EUR - Membru în echipa de cercetare-5480 14.04.2011.

Proiect educațional european *WAVE 2 Copii Designeri*, coordonat de APMR sub egida CE și UEA (Union Europeene de l'Ameublement), Membru în echipa de cercetare- 2010

**Premiul I** la Concursul Național de Design Interior „Treci de la proiect la premiu” organizat de S.C. Kronospan S.A. Brașov și Universitatea *Transilvania* din Brașov, 19. noiembrie 2011

**Premiul Excelență în organizare**, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, în 2010, 2011

**Premiul Best Organizer**, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, în anii 2008, 2009, 2012

**Premiul Best Design**, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, în anii 2008, 2009, 2011

**Premiul Best Eco-Design**, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, 2009

**Premiul II** la Concursul Național de Design de Mobilier din OSB organizat de Compania Kronospan Brașov, 5 iunie 2010

**Premiul III** la faza Națională a Concursului Profesional-Științific de Rezistența Materialelor C.C. *Teodorescu*, Iași, 18 mai, 2007