

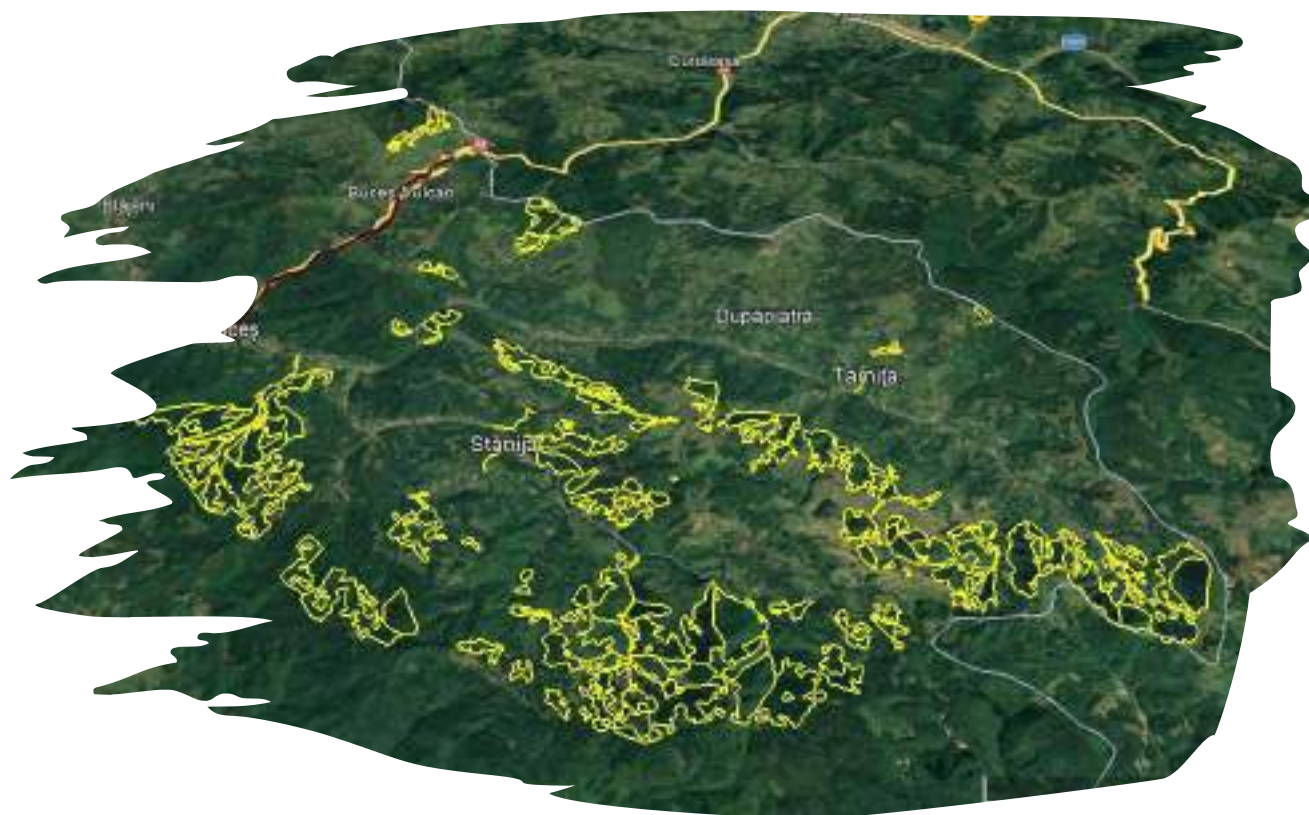


**GEOGRAPHICA
TRANSILVANIA SRL**
servicii de mediu

RAPORT DE MEDIU

**PENTRU AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE
PUBLICĂ APARTINÂND COMUNEI BUCEȘ, JUD. HUNEDOARA**

- U.P I COMUNA BUCEȘ -



Beneficiar:

PRIMĂRIA COMUNEI BUCEȘ

Elaborator:

GEOGRAPHICA TRANSILVANIA S.R.L

August 2022



**GEOGRAPHICA
TRANSILVANIA S.R.L**
servicii de mediu

*Primăria Comunei Buceș
Raport de mediu pentru Amenajamentul forestier
Faza: Solicitare aviz de mediu*

RAPORT DE MEDIU

**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ
APARTINÂND COMUNEI BUCEȘ, JUD. HUNEDOARA**

U.P.I COMUNA BUCEȘ

Aprobat,
Comuna Buceș

Întocmit,
Geographica Transilvania S.R.L

ing. Elena Marica



CUPRINS:

1. INFORMAȚII GENERALE	5
1.1 INFORMAȚII PRIVIND BENEFICIARUL ȘI ELABORATORUL RAPORTULUI DE MEDIU PENTRU PLANUL PROPUȘ	5
1.2 POZIȚIA GEOGRAFICĂ.....	6
2. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE.....	9
2.1 CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI.....	9
2.2 RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME	18
3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ	19
3.1 ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI.....	19
3.1.1 AER	19
3.1.2 APA	21
3.1.3 SOL.....	22
3.1.4 BIODIVERSITATE	23
3.1.5 POPULAȚIA	27
3.1.6. PATRIMONIU CULTURAL.....	29
3.1.7. PEISAJ	30
3.1.8 ECHIPARE EDILITARĂ.....	30
3.1.9 BILANȚ TERITORIAL.....	31
3.1.10 RISCURI NATURALE.....	32
3.1.12.4 CIRCULAȚIA.....	36
3.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	36
3.2.1 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII APELOR ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	36
3.2.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII AERULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	36
3.2.3 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII SOLULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	37
3.2.4 EVOLUȚIA PROBABILĂ A POPULAȚIEI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	37
3.2.5 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PATRIMONIULUI CULTURAL ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	37
3.2.6. EVOLUȚIA PROBABILĂ A BIODIVERSITĂȚII ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	37
3.2.7 EVOLUȚIA PROBABILĂ A FACTORILOR CLIMATICI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	37
3.2.8 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PEISAJULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	37
4 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	38
4.1 FACTORUL DE MEDIU APĂ.....	38



4.2	FACTORUL DE MEDIU AER.....	39
4.3	FACTORUL DE MEDIU SOL	39
4.4	BIODIVERSITATE	41
4.5	POPULAȚIA.....	42
4.6	PATRIMONIUL CULTURAL	43
4.7	FACTORI CLIMATICI.....	43
4.8	PEISAJ	44
5.	ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM	45
6.	OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN.....	45
7.	POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI	47
7.1	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU APĂ	48
7.2	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU AER	50
7.3	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU SOL.....	52
7.4	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA BIODIVERSITĂȚII	54
7.5	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA POPULAȚIEI	56
7.6	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL.....	57
7.7	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORILOR CLIMATICI.....	59
7.8	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA PEISAJULUI	60
7.10	EVALUAREA ÎMPACULUI GENERAT DE IMPLEMENTAREA OBIECTIVELOR PLANULUI... 62	
7.10.1	EVALUAREA IMPACTULUI GENERAL ASUPRA TUTUROR FACTORILOR DE MEDIU..	62
7.10.2	EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE	66
8.	POSSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERE	66
8.1	DISTANȚELE APROXIMATIVE DIN PRIMĂRIA COMUNEI BUCEȘ PÂNĂ LA GRANIȚELE CU VECINII ROMÂNIEI.....	71
8.2	EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER.....	71
9.	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU	72
9,1	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA APEI	72
9.2	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA SOLULUI	73
9.3	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA AERULUI	73
9.4	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA BIODIVERSITĂȚII	74
9.5	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA POPULAȚIEI	76
9.6	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA PEISAJULUI.....	76



10. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR CERUTE.....	77
10.1 DESCRIEREA ALTERNATIVELOR	77
10.2 MODUL ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA	77
10.3 EVALUAREA ALTERNATIVELOR	77
10.4 MOTIVELE CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE	79
10.5 DESCRIEREA DIFICULTĂȚILOR ÎNTÂMPINATE LA PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR.....	79
11. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI	80
11.1 MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELEOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI	80
11.2 PROGRAM DE MONITORIZARE	80
12 REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC	82
12.1 SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI	82
12.2 ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUS.....	84
12.3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	85
12.4 ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM	85
12.5 OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN.....	86
12.6 POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI	86
12.7. EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER	86
12.8 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI	87
12.9. MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELEOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI	88



1. INFORMAȚII GENERALE

1.1 INFORMAȚII PRIVIND BENEFICIARUL ȘI ELABORATORUL RAPORTULUI DE MEDIU PENTRU PLANUL PROPUȘ

Beneficiarul planului

Primăria Comunei BUCEȘ

Adresa: sat Buceș, nr. 79, jud. Hunedoara

Telefon: 0 254 684 328

Email: primariabuces@gmail.com

Primar: ACHIM-MĂRCUȘ Traian

Proiectantul general

S.C. Silvatica Forest S.R.L

Sediul: Arad, str. Ștefan Cel Mare

Nr. înmatriculare: J02/253/2020

C.U.I. RO 42318620

Elaboratorul Raportului de mediu:

GEOGRAPHICA TRANSILVANIA S.R.L

Echipa de elaborare:

Director ing. Elena Marica

Ecolog Alexandra Negruț

Ecolog Anghel Drașovean

CUI RO29895192; J1/198/2012

Sediul social: comuna Ighiu, loc. Șard, nr.199f, JUD. HUNEDOARA

Certificat de atestare seria RGX nr.083/10.12.2021



1.2 POZIȚIA GEOGRAFICĂ

Din punct de vedere geografic, fondul forestier analizat se găsește în zona Munților Bihorului și Munților Detunatelor. Din punct de vedere administrativ, fondul forestier studiat se află pe teritoriul administrativ al Comunei Buceș din județul Hunedoara și a Comunei Ciuruleasa din județul Alba. Accesul auto în zona studiată se realizează pe drumul național DN74 care leagă orașul Brad din județul Hunedoara de orașele Abrud, Zlatna și Alba Iulia din județul Alba.

Suprafața fondului forestier este de **1396,00** ha, repartizată într-o singură unitate de producție, pentru care se întocmește un amenajament silvic, în județul Hunedoara, pe raza U.A.T. Buceș, fondul forestier are o suprafață de 1374,24 ha ceea ce reprezintă 98% iar în județul Alba, fondul forestier se află pe raza U.A.T. Ciuruleasa cu o suprafață de 21,76 ha reprezentând 2%, fiind vorba despre o suprafață aflată parțial în 2 unități amenajistice 1N și 2.

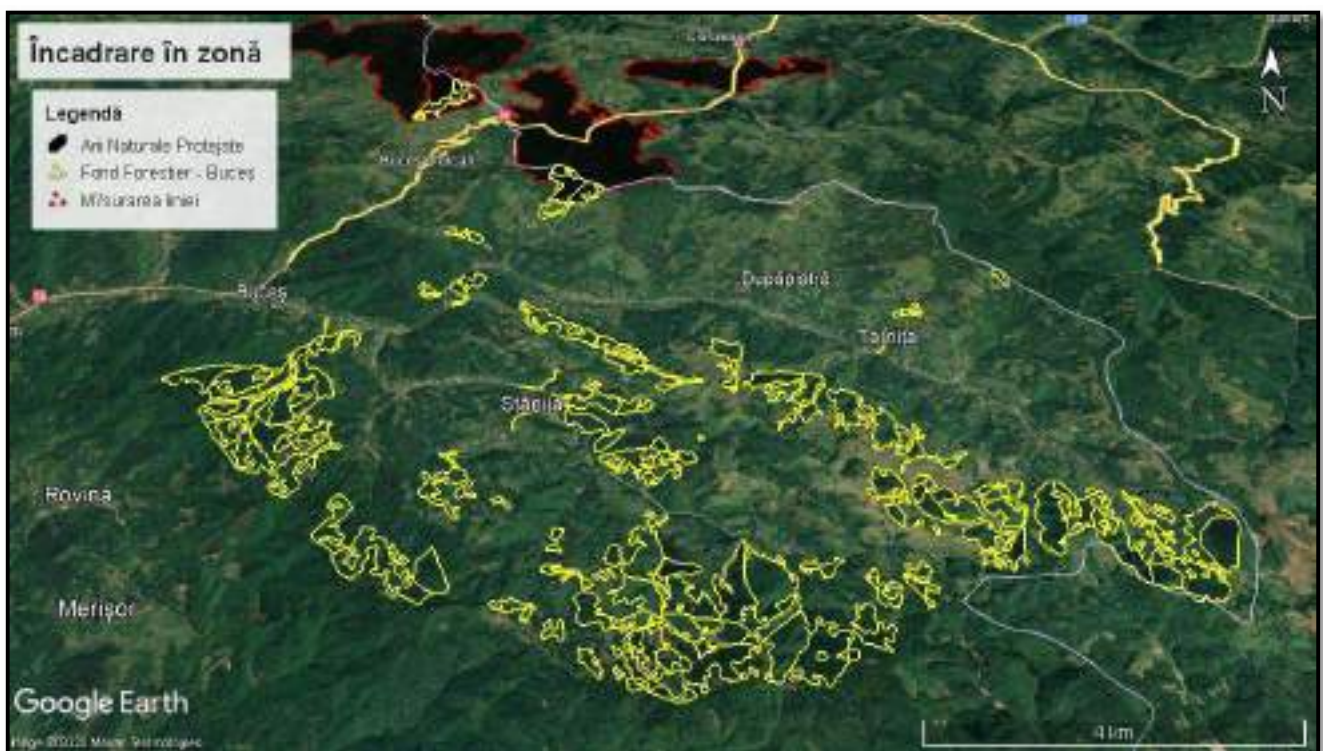


Fig. 2.1 Plan de încadrare în zonă



Vecinătățile fondului forestier studiat sunt atât pășuni și terenuri agricole particulare, cât și păduri ale altor proprietari. Amintim că fondul forestier analizat este amplasat pe teritoriul administrativ al al Comunei Buceș din județul Hunedoara și a Comunei Ciuruleasa din județul Alba.

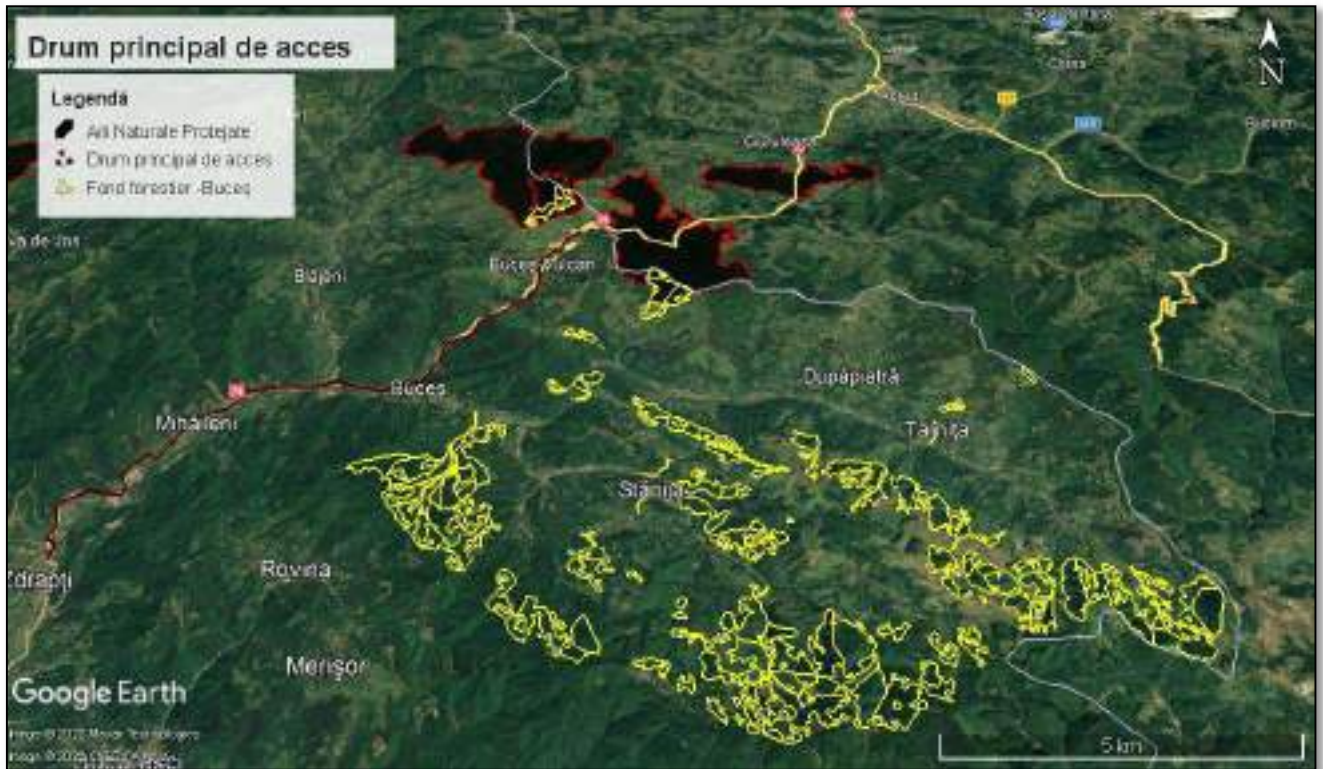


Fig. 2.2 Accesul principal în fondul forestier

Coordonatele punctelor perimetrare pentru extremitățile parcelor silvice în sistem de proiecție Stereografică 1970 sunt redată în tabelul 2.2

Tabel 2.2 – Inventar de coordonate

Nr.	X(m)	Y(m)
1	528907.751	343224.193
2	528775.986	343439.202
3	525569.317	345935.804
4	525307.806	345853.260
5	525132.160	345429.314
6	524263.612	344081.471
7	523359.651	344193.746
8	521953.029	347511.059



9	521190.166	348936.039
10	521941.782	349835.102
11	522554.629	350429.751
12	523347.490	351857.880
13	522988.791	351959.107
14	522733.195	350803.395
15	522098.742	349985.979
16	519794.833	350618.234
17	519298.245	351220.646
18	519291.760	351623.214
19	518884.937	353562.351
20	518487.996	353696.861
21	517590.898	353245.018
22	517470.113	352823.92
23	518166.819	351404.156
24	517978.128	350681.234
25	517658.702	349883.097
26	516907.094	349217.686
27	516466.540	348352.088
28	516347.723	346800.610
29	517661.437	343904.302
30	518645.845	342523.041
31	519250.611	342006.096
32	519745.628	341316.815
33	521377.142	339984.688
34	522208.632	342184.884
35	523281.965	343251.080
36	524461.808	343442.413
37	525221.376	345048.295
38	526206.317	345091.942
39	528179.375	343376.705
40	527702.790	342987.999
41	527684.793	342521.699
42	528147.621	342723.025



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

2.1 CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Buceș s-a elaborat în anul 2022, cu aplicabilitate de la 01.01.2022 până la data de 31.12.2031, fiind valabil timp de 10 ani.

Fondul forestier, proprietate publică aparținând Comunei Buceș, înainte de retrocedare a făcut parte din O.S Brad, U.P. IV Buceș. Documentele de proprietate aferente fondului forestier în suprafață de 1396 ha sunt titlul de proprietate nr.88788/157 din 13.07.2005, respectiv titlul de proprietate nr.20/12339 din 10.06.2019. În prezent, suprafața fondului forestier are serviciile silvice asigurate de către Ocolul Silvic privat Horea Apuseni.

Conform definiției din Codul Silvic (Legea 46/2008):

- amenajamentul silvic reprezintă studiul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic.
- administrarea pădurilor reprezintă totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice de regim și de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic.

Tabelul 2.1 Repartiția suprafețelor pe grupe și categorii funcționale

Grupa I				Grupa a II-a		Total general
Tip funcțional / categoria funcțională				Tip funcțional / categ funcț.		
I	II	IV	IV	Total	Total Grupa II	1.345,70
5C	2A	1C	2L	Grupa I		
10,30	509,27	530,65	295,48	1.345,70	0,00	



Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața ha	Semnificația categoriei funcționale
I	1C	4	530,65	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T .IV)
	2A	2	509,27	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (T.II)
	2L	4	295,48	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.a (T.IV)
	5C	1	10,30	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T.I)
Total grupa I			1.345,70	-
Alte terenuri			50,30	-
Total general			1.396,00	-

În categoria „Alte terenuri” au fost incluse terenuri afectate gospodăririi fondului forestier (drumuri forestiere), terenuri neproductive și terenuri aflate în litigiu

Conform zonării funcționale realizate, fondul forestier se află în întregime în grupa I funcțională repartizată, pe subgrupe, în următoarele categorii de folosință:

- Subgrupa 1.1. – păduri cu funcții de protecție a apelor
 - 1.C - Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (Tip funcțional IV).



- Subgrupa **1.2.** – păduri cu funcții de protecție a terenurilor și a solurilor, funcții predominant pedologice
 - **2.L** - Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la 35 grade (Tip funcțional IV).
 - **2.A** - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (Tip funcțional II)
- Subgrupa **1.5.** - păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită
 - **5.C** - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Tip funcțional I) pentru arboretele cuprinse în ROSCI0121 – Muntele Vulcan;
 - **5.Q** - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (Tip funcțional IV) pentru arboretele cuprinse în ROSCI0339 – Pădurea Povernii;
 - **5.R** - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (Tip funcțional IV) pentru arboretele cuprinse în ROSPA0132 – Munții Metaliferi

Tipul funcțional grupează toate categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare. Astfel :

- ✓ Tipul I (T I) – păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care, prin lege, sunt interzise orice fel de exploatare de masă lemnoasă sau de alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în legea privind protecția mediului înconjurător ;
- ✓ Tipul II (T II) – păduri și terenuri destinate împădurii cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arborete în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare ;



- ✓ Tipul IV (T IV) – păduri și terenuri destinate împădurii cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale în aplicare

În cazul fondului forestier studiat au fost constituite trei subunități din categoriile protecție și producție și producție. Din prima categorie, respectiv arboretele pentru care organizarea procesului de producție nu este permisă (nu se reglementează recoltarea de produse principale), s-au constituit :

- SU.P „E” - Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii (10,30 ha) - în care, conform legislației și instrucțiunilor în vigoare, nu s-au prevăzut nici un fel de lucrări (nici tăieri de igienă sau de împădurire a terenurilor goale)
- SU.P „M” - Păduri supuse regim de conservare deosebită (509,27 ha) - în care au fost prevăzute doar lucrări/tăieri de conservare, lucrări de îngrijire și tăieri de igienă

Celelalte păduri incluse în grupa I (tipul IV de categorii funcționale), au funcții de protecție de intensitate mai redusă și pentru ele este permisă, în anumite condiții, reglementarea recoltării de produse principale. Acestea au fost constituite în următoarea subunitate :

- SU.P „A” - Codru regulat sortimente obișnuite (826,13 ha);

Referitor la lucrările prevăzute în planurile de amenajament, succint, acestea se referă la : împăduriri, lucrări de îngrijire a culturilor și a semințișurilor, lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă), lucrări de conservare și lucrări de regenerare a arboretelor bătrâne (lucrări de recoltare a produselor principale și de regenerare a suprafețelor exploatare). Fondul forestier studiat se suprapune parțial cu Siturile „Natura 2000” : ROSCI0339 – Pădurea Povernii – Valea Cernița, ROSCI0121 – Muntele Vulcan și ROSPA0132 – Munții Metaliferi pe suprafața de 86,60 ha, mai precis u.a.: 1N, 2, 6A, 6B, 6M și 7.

Regenerarea pădurilor

Regenerarea pădurilor se poate face pe cale naturală sau artificială. Regenerarea naturală se obține în terenurile normale (stațiunile „naturale”) sau puțin modificate antropice, prin aplicarea unor „tratamente” (care favorizează instalarea și dezvoltarea semințișului), stabilite prin normele tehnice silvice, pentru fiecare caz în parte.



Regenerarea artificială se realizează cu material forestier de reproducere – material de împădurire special pregătit (puiți, sămânță, butași), prin împăduriri, semănături directe, butășiri, în vederea realizării compozițiilor de regenerare stabilite. În cadrul regenerărilor artificiale se deosebesc următoarele categorii

a) împăduriri propriu-zise se vor face doar în cazul instalării culturilor forestiere pe terenuri pe care pădurea nu a existat anterior, sau de pe care a fost înlăturată de multă vreme - poieni, goluri, terenuri erodate, etc. În cazul de față, nu au fost propuse lucrări de împădurire propriu-zise;

b) reîmpăduriri – cu astfel de lucrări vor fi parcurse suprafețele ce necesită reinstalarea pădurii pe terenurile de curând despădurite, astfel :

b.1) reîmpădurirea suprafețelor exploatate prin tăieri rase (la molid, pini, plopi), a celor dezgolite prin calamități (incendii, doborâturi de vânt, uscări în masă, etc.) și a celor care au fost scoase temporar din fondul forestier - fostele ocupații sau litigii, terenurile de sub liniile electrice aeriene, cele ce-au constituit „organizare de șantier”, drumurile dezafectate, etc., (nu au fost propuse astfel de lucrări) ;

b.2) lucrări de împădurire ce se execută în scopul înlocuirii sau ameliorării arboretelor necorespunzătoare, ce includ :

- substituirile ce presupun înlocuirea arboretelor necorespunzătoare (cărpinișuri, mestecănișuri, etc.), utilizându-se alte specii (mai valoroase) decât cele din vechiul arboret, provizoriu, specii capabile să valorifice mai bine potențialul stațional. Prin substituirii se urmărește reconstituirea tipurilor naturale fundamentale de pădure și/sau se introduc în compoziția viitoarelor arborete, pe lângă speciile de bază și unele specii de amestec mai valoroase (Nu au fost prevăzute substituirii în fondul forestier în studiu și nici în siturile de importanță comunitară) ;

- refacerile ce urmăresc înlocuirea unor arborete necorespunzătoare folosind specii caracteristice tipurilor naturale fundamentale de pădure (Nu au fost prevăzute substituirii în fondul forestier în studiu și nici în siturile de importanță comunitară);

- ameliorările – pentru îmbunătățirea structurii arboretelor existente se introduc, în cuprinsul unor arborete, specii principale mai productive sau specii de ajutor și arbuști, în situațiile în care, din diverse motive, nu este indicat a se înlătura arboretul existent (Nu au fost prevăzute ameliorări în fondul forestier în studiu și nici în siturile de importanță comunitară) ; b.3) completarea regenerărilor naturale – plantații sau semănături directe ce se execută sub masivul pădurii sau după



exploatarea ei, în scopul completării porțiunilor neregenerate, înlocuirii semințișului vătămat sau a celui alcătuit din specii nedorite, promovării unor specii valoroase insuficient reprezentate în arboretul matern, etc. (în cuprinsul fondului forestier studiat se vor executa pe 25,69 ha din care 2,42 ha vor fi efectuate în cadrul unui arboret din aria naturală ROSCI0339).

Împăduririle (plantații integrale, sau completările în regenerările naturale sau în culturile mixte ce nu au realizat starea de masiv), se vor face în baza unor compoziții-țel, stabilite în conformitate cu normele tehnice în vigoare, cu specii corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure din zonă și, pe cât posibil, cu puiți obținuți din sămânța recoltată din rezervațiile locale sau din arboretele valoroase din cadrul ocolului care, în timp, și-au dovedit rezistența la factorii destabilizatori din zonă (atacurile de ipidae, uscările în masă, vânturile puternice, căderile abundente de zăpadă, etc.) și nu vor modifica sensibil habitatele locale existente.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Importanța acestor lucrări constă în faptul că asigură dirijarea, dozarea și sistematizarea populației de arbori în cadrul arboretului, în vederea obținerii unei structuri favorabile sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurarea și funcționare a ecosistemelor forestiere. Lucrările de îngrijire permit exercitarea, cu eficiență maximă, a funcțiilor de protecție și producție atribuite fiecărui arboret în parte (creșterea eficacității funcționale a tuturor arboretelor), implicat a pădurii în ansamblul său.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se constituie într-un sistem larg de măsuri silvotehnice, dintre ale cărui principale obiective urmărite se evidențiază următoarele : păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor ; mărirea capacității de protecție a calității factorilor de mediu (protecția apei, aerului, solului, peisajului, etc.) ; conservarea și ameliorarea biodiversității, în vederea creșterii gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor destabilizatori / vătămători (vânt, zăpadă, dăunători, vânat, poluare, etc.) ; mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor include următoarele lucrări : degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. În cazul fondului forestier studiat au fost propuse doar lucrări de curățiri, rărituri și tăieri de igienă

Curățiri se vor executa în arboretele aflate în stadiul de nuieliș-prăjiniș. Prin aceste lucrări se urmărește grăbirea și dirijarea procesului de eliminare naturală a unor exemplare sau specii nedorite,



realizând astfel o selecție în masă cu caracter negativ, în vederea îmbunătățirii calității, creșterii și compoziției arboretelor, prin extragerea, simultan cu preexistenței neutilizabili, a arborilor rău conformați, accidentați, bolnavi, deperisați sau uscați, înghesuiți sau aparținând unor specii mai puțin valoroase. Lucrarea conduce la obținerea unor arborete de amestec tot mai bine proporționate, sau a unor arborete pure, constituite din cât mai multe exemplare valoroase. Lucrarea constituie în același timp și o pregătire pentru trecerea la îngrijirea individuală a arborilor, ce urmează a se face prin rărituri.

Curățirile pot fi executate tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor, la care se va evita perioada de formare a lujerilor anuali (1 mai - 31 iulie). Intensitatea curățirilor (calculată după volumul de extras din volumul total al arboretului) poate fi moderată (6 - 15 %), forte/puternică (16 - 25 %) și foarte puternică (peste 25 %), în funcție de compoziția și consistența arboretului (aceasta nu se va reduce sub 0,75). Curățirile puternice și foarte puternice se efectuează în molidișuri și în alte arborete de rășinoase.

Curățiri se vor face pe 45,46 ha, de pe care se va extrage un volum de 353 m³. Aceste valori se referă la cei 10 ani de aplicare a amenajamentului. Lucrările se fac în arborete cu vârste între 15-30 ani. Intervenția are o intensitate de cca. 7,8 m³/ha, valoare normală pentru această zonă. În zona de suprapunere a siturilor de importanță comunitară peste fondul forestier în studiu, nu se vor executa astfel de lucrări.

Răriturile constituie cele mai intensive, dar și cele mai dificile intervenții din cadrul lucrărilor de îngrijire. Având ca scop selecția individuală cu caracter pozitiv, rărituri s-au prevăzut în toate arboretele care au realizat, sau vor realiza în cursul deceniului, stadiul de păriș sau codrișor (urmând a nu se mai executa în apropierea vârstei exploatabilității), arborete cu densități mai mari ca 0,8, sau care se estimează că vor realiza consistențe peste 0,8 în decursul deceniului. Scopul acestor lucrări este multiplu : se urmărește favorizarea exemplarelor de valoare, bine echilibrate și care asigură o mai rațională folosire a spațiului de creștere în raport cu obiectivul urmărit. Intervențiile se vor face atât în plafonul inferior, cât și în cel superior. Răriturile duc la îmbunătățirea producției cantitative dar mai ales calitative, la mărirea rezistenței arborilor și arboretelor la adversități, la crearea unei structuri adecvate funcției și chiar la pregătirea arboretelor pentru regenerare. Arboretele în care se fac rărituri au, în general, între 20 și 50 de ani. Suprafața decenală de parcurs cu rărituri este de 368,59 ha, de pe care se va recolta un volum de 10964 m³. Intensitatea medie de intervenție (indicele de recoltare) este de cca. 29,74 m³/ha, valoare



normală pentru arboretele din zonă. În zona de suprapunere a siturilor de importanță comunitară peste fondul forestier în studiu, nu se vor executa astfel de lucrări.

Tăieri de igienă s-au prevăzut în toate arboretele ce nu urmează a fi parcurse cu altfel de lucrări în deceniu, în vederea extragerii arborilor bolnavi, atacați de insecte sau ciuperci, rupți, doborâți de vânt, etc. Aceste lucrări urmăresc realizarea unei stări fitosanitare corespunzătoare - se înlătură arborii a căror prezență constituie un pericol potențial pentru restul arborilor sănătoși. Tăieri de igienă se vor face pe 544,65 ha, (arboretele respective nepermițând altfel de intervenții) de pe care se va extrage un volum (orientativ) de 4806 m³. Intensitatea intervenției este practic nesemnificativă (cca. 0,9 m³/an/ha). Volumul de masă lemnoasă recoltabil prin tăieri de igienă reflectă starea de sănătate destul de bună a pădurii din suprafața analizată. În zona de suprapunere a siturilor de importanță comunitară peste fondul forestier în studiu, se vor executa astfel de lucrări pe o suprafață de 15,4 ha.

Lucrări de conservare

Lucrări de conservare, au fost prevăzute în pădurile supuse regimului de conservare deosebită - S.U.P. M, în care nu au fost reglementate tăierile de regenerare normale. Regimul special de conservare constituie modul de gospodărire a pădurilor pentru care nu sunt posibile sau admise, pe termen lung sau temporar, lucrări obișnuite de regenerare – intervențiile silviculturale speciale sunt destinate asigurării sănătății, stabilității și regenerării arboretelor, în vederea asigurării permanenței pădurilor respective și a exercitării funcțiilor atribuite acestora. Lucrările speciale de conservare cuprind o gamă variată de intervenții (în funcție de structura și starea arboretelor respective), toate vizând, în principal, același scop - menținerea sau creșterea capacității protective (eficacității funcționale) a arboretelor respective.

În pădurile supuse regimului de conservare deosebită (509,27 ha), lucrări/tăieri de conservare se vor executa, doar pe 196,09 ha, de pe care se va recolta anual un volum de 891 m³/an, în arboretele cu funcții speciale de protecție și cu vârste înaintate, care au început să nu-și mai îndeplinească, în mod corespunzător, funcțiile de protecție atribuite, cât și în unele arborete afectate de diverși factori destabilizatori (în cazul de față, plantațiile de salcâm și pin de pe terenurile degradate). În pădurile supuse regimului de conservare deosebită, prin lucrările de conservare, pe lângă menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare (cazul suprafețelor de pe care nu se înlătură în totalitate arboretul bătrân), se pune și problema regenerării lor, în vederea asigurării continuității pădurii, implicit a menținerii capacităților de protecție atribuite arboretelor, lucru ce se realizează (parțial în cursul deceniului) printr-o tăiere de



conservare, extrăgându-se întreg volumul u.a. În zona de suprapunere a siturilor de importanță comunitară peste fondul forestier în studiu, nu se vor executa lucrări/tăieri de conservare.

Lucrări de regenerare

Lucrări de regenerare a pădurilor și de recoltare a produselor principale s-au prevăzut în arboretele pentru care este permisă organizarea procesului de producție și care au ajuns la vârsta exploatabilității. Aceste păduri urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare, care au ca scop înlocuirea arboretului vârstnic cu unul tânăr, care să reia procesul de creștere. Regenerarea și recoltarea pădurilor se face prin aplicarea unor tratamente. Ca bază de amenajare, tratamentul definește structura arboretului din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Volumul de masă lemnoasă de recoltat prin lucrări/tăieri de regenerare s-a determinat pe baza prevederilor legale în vigoare, cu asigurarea continuității pe minimum 60 de ani. Suprafața de parcurs cu tăieri/lucrări de regenerare este de 205,32 ha, de pe care se va recolta un volum de 33 604 m³ (integral din S.U.P. „A”). Intensitatea intervenției este de 164 m³/ha, fapt ce relevă faptul că arboretele incluse în planurile de recoltare sunt reprezentate prin arborete cu consistențe reduse (păduri în care au fost începute tratamentele și se află la ultima etapă de aplicare a tratamentului, cea de tăiere de racordare), sau sunt arborete din care se extrage doar o parte din masa lemnoasă existentă (se aplică tratamente cu regenerare sub masiv).

În fondul forestier analizat, tăieri progresive se vor executa pe 205,32 ha, de pe care se vor recolta 33604 m³. Din suprafața totală de parcurs cu tăieri progresive, cu tăieri de însămânțare se va parcurge o suprafață de 51,78 ha. Tăieri progresive de punere în lumină se vor executa pe 135,02 ha. Tăieri progresive de racordare se vor executa pe 18,52 ha. În cadrul ariei naturale protejate ROSCI0039 Munții Metaliferi se vor efectua tăieri progresive de punere în lumină într-o singură unitate amenajistică pe suprafața de 25,9 ha.

Posibilitatea adoptată se va recolta din următoarele ua:

- Produse principale: 6 A, 19 C, 20 A, 24, 44 C, 45 C, 46, 49, 50, 51 B, 53 B, 53 C, 53 D, 54 B, 54 D, 55 C, 73 A.
- Tăieri de conservare: 19 B, 21, 25 B, 26, 38, 45 B, 47 A, 48 B, 60 A, 60 B, 63, 64, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 E, 83, 86, 88, 89.
- Rărituri: 10 B, 11 B, 12, 14, 15, 16, 17 A, 17 B, 17 C, 18 B, 19 A, 39 B, 41, 42, 43, 44 A, 45 A,



69 A, 69 B, 70, 73 B, 75.

➤ Curățiri: 39 B, 45 A, 47 B, 52 B, 53 A, 54 A, 55 B, 55 D, 62 A, 62 B.

Tabelul 2.3 Obiective propuse

Nr. crt	Obiective principale	Observații
1.	✓ Protecția terenurilor cu eroziuni	Protecția terenurilor cu eroziuni în adâncime, prin mobilizarea solului.
2.	✓ Protecția ecofondului forestier	Fondul forestier analizat se suprapune parțial peste siturile de importanță comunitară ROSCI0339 – Pădurea Povernii-Valea Cernița și ROSCI0121 – Muntele Vulcan și situl de importanță avifaunistică ROSPA0132 – Munții Metaliferi.
3.	✓ Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	Se urmărește întreținerea corespunzătoare a fondului forestier prin activitățile silvice aferente, producția de masă lemnoasă, creșterea productivității arboretelor, îmbunătățirea calității lemnului produs etc. Dintre activitățile silvice propuse amintesc tăieri de igienă, rărituri, curățiri, degajări, lucrări de conservare, împăduriri etc.
4.	✓ Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	Se încurajează valorificarea resurselor nelemnoase disponibile, precum fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, etc.

2.2 RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME

Planul propus Amenajamentul fondului forestier, proprietate privată aparținând Comunei Buceș are legătură directă cu următoarele:

1. Plan de Management al ariei naturale protejate ROSCI0121 Muntele Vulcan
2. Plan de Management al sitului natura 2000 ROSPA0132 Munții Metaliferi și ariile naturale protejate conexe.



3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ

3.1 ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI

3.1.1 AER

3.1.1.1 CARACTERIZAREA ELEMENTELOR CLIMATICE

Temperatură

Temperatura medie anuală în zona fondului forestier administrat de Primăria Comunei Buceș este 9 °C. (cu minima medie în luna ianuarie și maxima medie în luna iulie). Regimul termic în zona analizată este favorabil dezvoltării vegetației forestiere. Perioada sezonului de vegetație (cca 151 zile/an) cu temperaturi de 10 °C, este în intervalul 15 mai – 20 noiembrie.

Precipitații

Precipitațiile medii anuale sunt cuprinse între 690 mm - 590 mm. Precipitațiile fiind determinate de umezeala aerului și nebulozitatea atmosferică. Se remarcă valori destul de ridicate ale umezelii aerului cuprinse între 75 – 80% ceea ce reflectă influența vânturilor. Cele mai secetoase perioade sunt în ianuarie – februarie, iar perioada cu cele mai multe precipitații este mai-iunie. Numărul anual estimativ cu precipitații este de 140-150 zile.

Climatul specific zonei analizată este temperat continentală moderată de dealuri, iar regional la tranziția dintre climatul continental vestic de nuanță atlantică și cel excesiv continental.

Regim eolian

Vânturile dominante sunt cele de la sud și nord-vest, cu viteze în general moderate și nu produc doborâturi în masă, fiind în general vânturi reci. Aproape jumătate din timpul anului regiunea stă sub semnul calmului atmosferic. Lunile în care frecvența și tăria vânturilor atinge maximum de intensitate sunt cele de primăvară și vară. Numărul zilelor în care vântul bate cu intensitate mare, cu viteza mai mare de 11 m/s este foarte redus, însumând circa 3 zile pe an, deci se poate concluziona că vânturile influențează în mică măsură vegetația forestieră.



3.1.1.2 CALITATEA AERULUI

Calitatea aerului în zona analizată este foarte bună, în fondul forestier nu există surse permanente semnificative de poluare atmosferică. În proximitatea fondului forestier studiat, nu există stație de monitorizare a calității aerului.

În județul Hunedoara există cinci stații fixe automate de monitorizare a calității aerului amplasate în Deva, Hunedoara, Călan și Vulcan. Cea mai apropiată stație de monitorizare a calității aerului se află în Deva, pe strada Carpați, jud. Hunedoara. Conform informațiilor furnizate pe site-ul calitate aer.ro, accesat în mai 2022, calitatea aerului în zona stației de monitorizare este acceptabilă.



Fig. 3.3 Stații de monitorizare a calității aerului

3.1.1.3 SURSE DE POLUARE

Poluarea atmosferei se definește ca prezența în aer a unor substanțe care în funcție de natură, concentrație și timp de acțiune afectează sănătatea, generează disconfort și/sau alterează mediul. Atmosfera este cel mai larg vector de propagare a poluării, noxele evacuate afectând direct sau indirect,



la mică și mare distanță, atât factorul uman cât și toate celelalte componente ale mediului natural și artificial

Principalele sursele de poluare atmosferică în zona analizată sunt reprezentate de: traficul rutier și motoferăstraie. Traficul rutier se desfășoară în general pe drumurile forestiere. Poluanții emiși în urma arderii combustibililor autoturismelor și utilajelor sunt: monoxidul de carbon (CO), dioxidul de carbon (CO₂), oxizii de azot (NO_x), hidrocarburi (COV), dioxid de sulf (SO₂), particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn) etc. Menționez că în perioada caldă a anului sunt generate pulberi sedimentabile. Având în vedere că se circulă ocazional în fondul forestier analizat, cantitățile de poluanți generate sunt ne semnificative.

3.1.2 HIDROGRAFIE

Caracterizarea generală a apelor

Rețeaua hidrografică de suprafață aferentă fondului forestier studiat este bine dezvoltată. Teritoriul U.P. este străbătut de o serie de pâraie mai mici, cu debite inconstante, care pe timpul verilor secetoase seacă. Dintre principalele cursuri de apă din zona analizată amintim Valea Șipo, Valea Satului, Valea Stănița, respectiv Valea Frățescu.

Alimentarea rețelei hidrografice este pluvio-nivală, cu o contribuție subterană neînsemnată. Din această cauză în perioadele sărace în precipitații debitul multor cursuri scade simțitor. În timpul topirii zăpezilor de primăvară sau în urma unor precipitații bogate debitul rețelei hidrografice poate crește mult, dobândind caracter torențial. Rețeaua hidrografică din zonă influențează indirect vegetația forestieră din U.P., prin contribuția ca și componentă stațională la rezultanta ecologică a condițiilor de vegetație. În general, are o influență pozitivă, dar sunt posibile fenomene extreme în urma topirii zăpezilor și a precipitațiilor abundente, când se manifestă violent prin creșterea rapidă a debitelor pâraielor, antrenând materiale, producând eroziuni la suprafață și în adâncime, provocând chiar surparea malurilor.

Calitatea apelor de suprafață

Având în vedere sursele de poluare ne semnificative identificate, preconizăm că starea ecologică, respectiv starea chimică a cursurilor de apă menționate este bună. Amintesc că nu s-a analizat calitatea apelor de suprafață din cadrul, respectiv din proximitatea fondului forestier analizat.



Surse de poluare

Nu au fost identificate surse semnificative de poluare a cursurilor de apă. În zona analizată, sursele ocazionale de poluare a pâraurilor sunt reprezentate de abandonarea deșeurilor pe malul cursurilor de apă, respectiv scurgeri de produse petroliere de la utilajele folosite în timpul activităților silvice.

3.1.3 SOL

Solurile identificate se grupează în clasa luvisoluri, cu tipul de sol: alosol. Principalele caracteristici ale tipurilor de sol BUCEȘ sunt prezentate în cele ce urmează.

Clasa luvisoluri, fiind reprezentată prin tipul de sol: alosol cu un subtip. **Alosolul** (Ao-El-Bt-C) fost identificat pe 100% din suprafața pădurilor. Apare pe versanți cu expoziții în general însorite, cu pante variate, pe substraturi variate, majoritatea bogate în argile. Orizontul superior este de tip ocric (Ao), cu grosimea de 10-15 cm, culoare deschisă, conținut scăzut de humus și aciditate mare. Sub acesta se găsește un orizont de tip luvic (El), caracteristic pentru acest tip de sol (orizont de diagnostic a). Datorită fenomenului intens de iluviere, argila, humusul și majoritatea mineralelor sunt spălate de apă care se infiltrează în sol și transportate în profunzime în orizontul Bt. Ca urmare, se formează deasupra orizontului Bt un orizont specific (El) de culoare mai deschisă, cu grosimi de 10-20 cm, foarte sărac în humus, cu aciditate ridicată, cu conținut de azot redus, slab structurat, cu textură nisipo-lutoasă. Se pot observa grăunți de nisip apăruți prin spălarea învelișului de argilă al particulelor din sol. În general, acest sol are troficitate mijlocie, fiind mezobazic la suprafață și eubazic în profunzime. Regimul de umiditate este variabil, cu umiditate suficientă primăvara și toamna și deficit vara. În orizontul Bt compactitatea este ridicată. Din acest motiv rădăcinile nu pot pătrunde în profunzime, grosimea fiziologică utilă fiind mijlocie, chiar dacă profunzimea solului este mare sau foarte mare. Astfel fertilitatea alosolului este mijlocie pentru gorun și celelalte specii de amestec. Factorii limitativi sunt troficitatea mai redusă la suprafață, în zona rizosferei, unde complexul coloidal este debazificat datorită iluivierii intense, regimul de umiditate variabil și compactitatea mare în profunzime. S-a identificat subtipul **tipic** (Ao-El-Bt-C), având caracteristicile descrise mai sus.

Sursele de poluare a solului

Principalele surse de poluare a solului sunt scurgerea de produse petroliere de la utilajele defecte, respectiv abandonarea deșeurilor generate.



3.1.4 ARII NATURALE PROTEJATE

****Aspectele relevante ale stării actuale de conservare a ariilor naturale de interes comunitar sunt detaliate în Studiul de evaluare adecvată aferent, anexat prezentului raport de mediu.**

Fondul forestier studiat se suprapune parțial peste siturile de importanță comunitară ROSCI0339 – Pădurea Povernii-Valea Cernița și ROSCI0121 – Muntele Vulcan și situl de importanță avifaunistică ROSPA0132 – Munții Metaliferi incluse în rețeaua ecologică „Natura 2000”. În imaginea următoare se poate observa poziția fondului forestier în raport cu ariile naturale protejate. O suprafață de 86,6 ha din fondul forestier studiat se suprapune peste ariile naturale protejate.

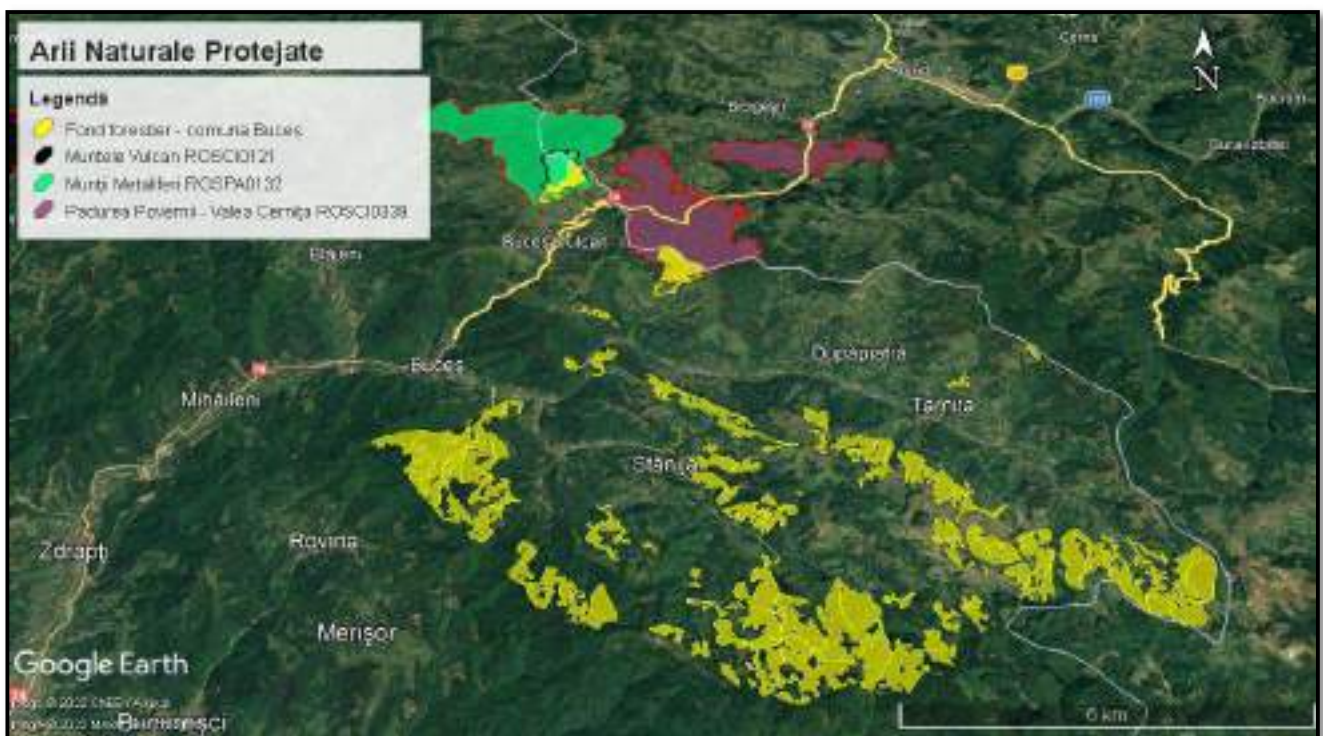


Fig.3.1 Poziția fondului forestier în raport cu ariile naturale protejate

ROSCI0121 – Muntele Vulcan

ROSCI0121 Muntele Vulcan reprezintă un masiv muntos care face parte din grupa Carpaților Occidentali, fiind situat la cumpăna izvoarelor Crișului Alb și Arieșului în Munții Apuseni cu o suprafață de 104,60 ha. Pe lângă componenta peisagistică, impresionează și prin speciile de floră, pe suprafața



sitului se găsesc peste 435 de specii din care 18 sunt specii alpine și montane iar 11 sunt specii endemice, dacice și carpatice. Situl ROSCI0121 Muntele Vulcan este important și pentru păsările răpitoare diurne care cuibăresc aici.

Suprafața fondului forestier din cadrul PP care se suprapune cu ROSCI0121 – Muntele Vulcan este de **36,0** ha fiind reprezentat de unitățile amenajistice 1N și 2, conform figurii 3.2

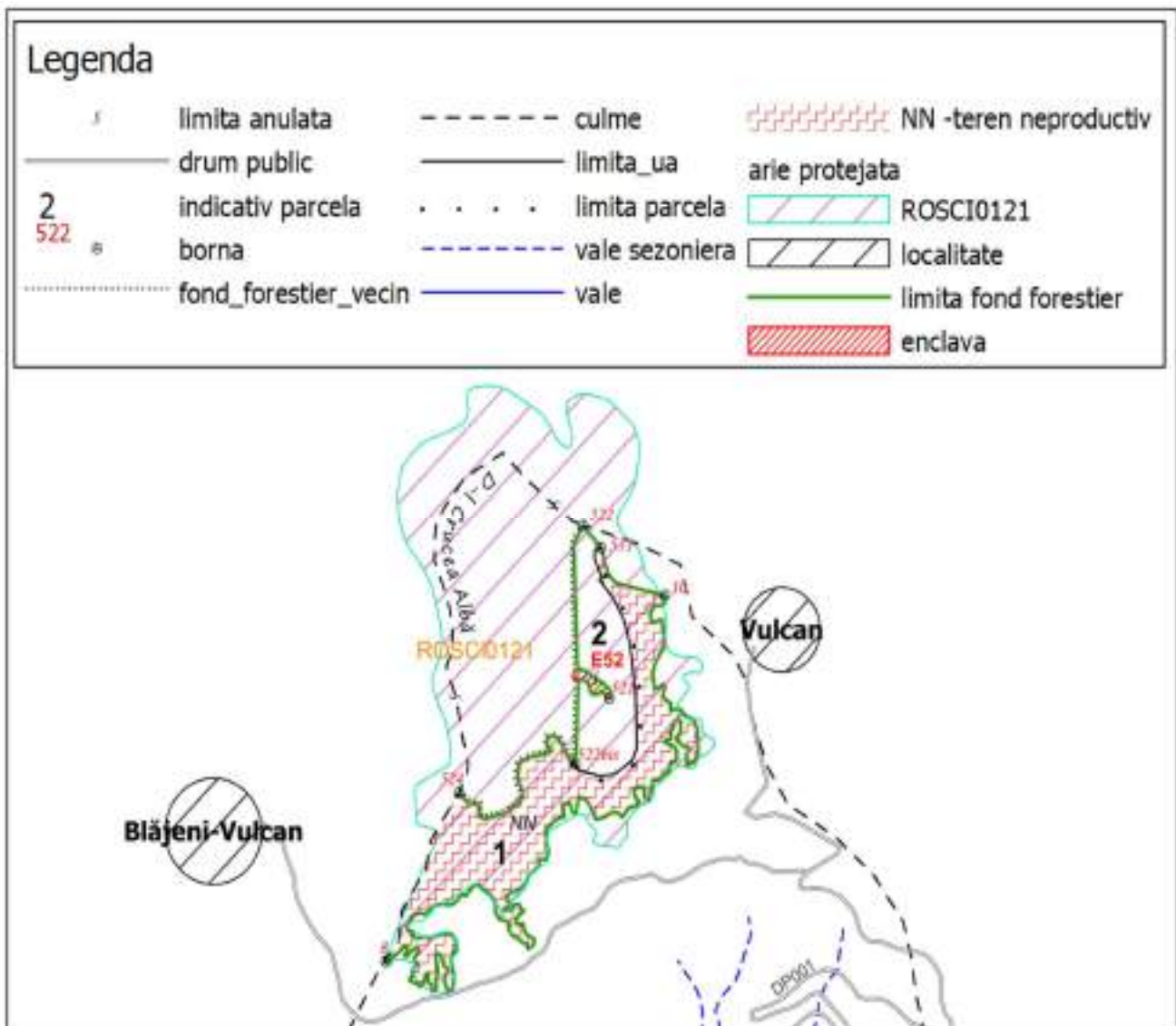


Figura 3.2 Amplasarea sitului ROSCI0121 în cadrul fondului forestier UP I Comuna Buceș



ROSPA0132 – Munții Metaliferi

ROSPA0132 Munții Metaliferi, cu o suprafață de 26673.40, este important pentru populațiile cuibătoare ale speciilor: *Bubo bubo*, *Aquila chrysaetos*, *Dendrocopos medius*, *Pernis apivorus* și *Falco Peregrinus*

Suprafața fondului forestier din cadrul PP care se suprapune cu ROSPA0132 – Munții Metaliferi este de **36,0** ha fiind reprezentat de unitățile amenajistice 1N și 2, conform figurii 2, fiind vorba despre aceleași unități amenajistice ca și în cazul ariei protejate ROSCI0122 – Muntele Vulcan.

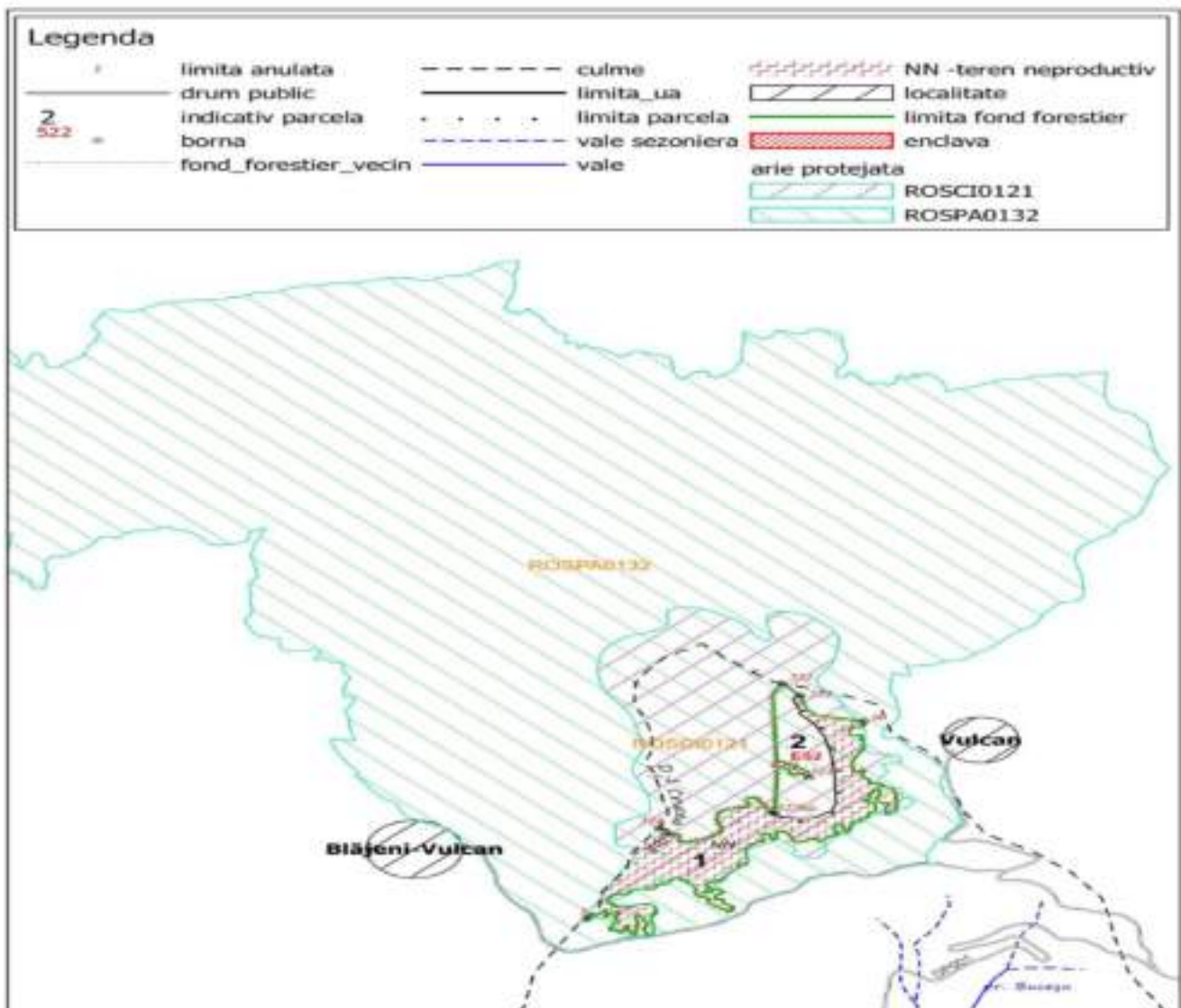


Fig . 3.3 Amplasarea sitului ROSPA0132 în cadrul fondului forestier UP I Comuna Buceș 5



ROSCI0339 Pădurea Poevernii – Valea Cernița

ROSCI0339 Pădurea Poevernii – Valea Cernița, este constituit din două corpuri de pădure care reprezintă puncta de conectivitate importante în peisajul fragmentat al zonei. Tipul de pădure este cel al fâgetelor. Suprafața sitului este de 874 ha. Situl este de importanță comunitară pentru carnivorele mari (lup, râs, urs), protejează un sector critic pentru conectivitatea populațiilor în zona Munților Bihorului

- Suprafața fondului forestier din cadrul PP care se suprapune cu ROSCI0339 Pădurea Poevernii – Valea Cernița este de **50,6** ha fiind reprezentat de unitățile amenajistice 6 A, 6 B, 6M și 7, conform figurii 3.

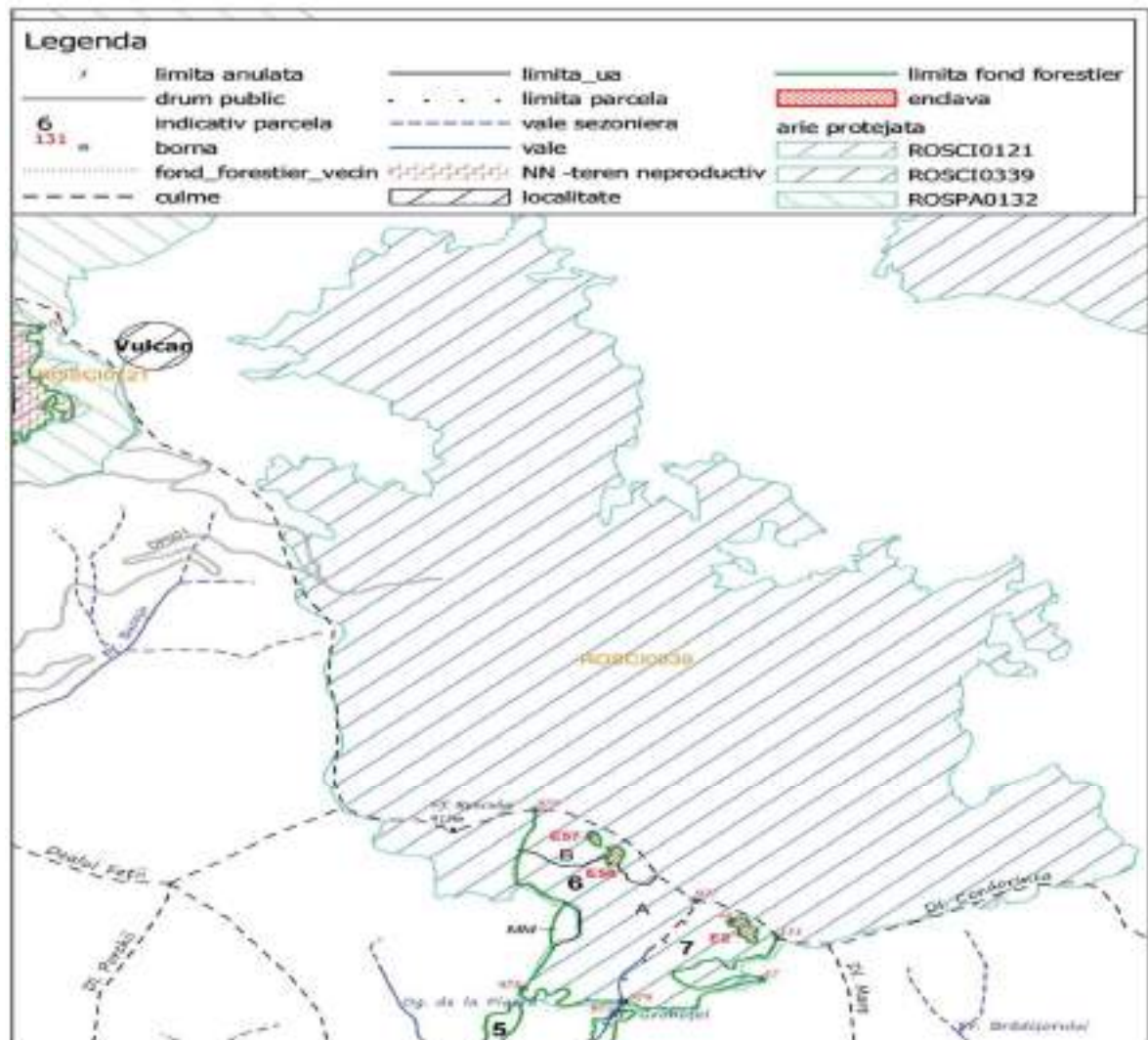


Fig 3.4 Amplasarea sitului ROSCI0339 în cadrul fondului forestier UP I Comuna



Cele 86,60 ha păduri, incluse în rețeaua ecologică „Natura 2000”, pe categorii funcționale și tipuri de categorii funcționale, sunt repartizate astfel :

Tabel 3.3 Categorii funcționale și tipuri de categorii funcționale

Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața ha	Semnificația funcțională	categoriei
I	1C 5Q	4	49,00	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T .IV) Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (Tip funcțional IV) - ROSCI0339 – Pădurea Povernii-Valea Cernița;	
	5C	1	10,30	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T.I) - ROSPA0132 – Munții Metaliferi și ROSCI0121 – Muntele Vulcan	
Total grupa I			59,30	-	
Alte terenuri			27,30	-	
Total general			86,60	-	

3.1.5 POPULAȚIA

Fondul forestier analizat se află pe teritoriul administrativ al Comunei Buceș, respectiv pe teritoriul administrativ al comunei Ciuruleasa. În imaginea 3.2 se pot observa principalele localități din proximitatea fondului forestier studiat. Buceș, Buceș-Vulcan, Dupăpiatră, Stănița, Tarnița.

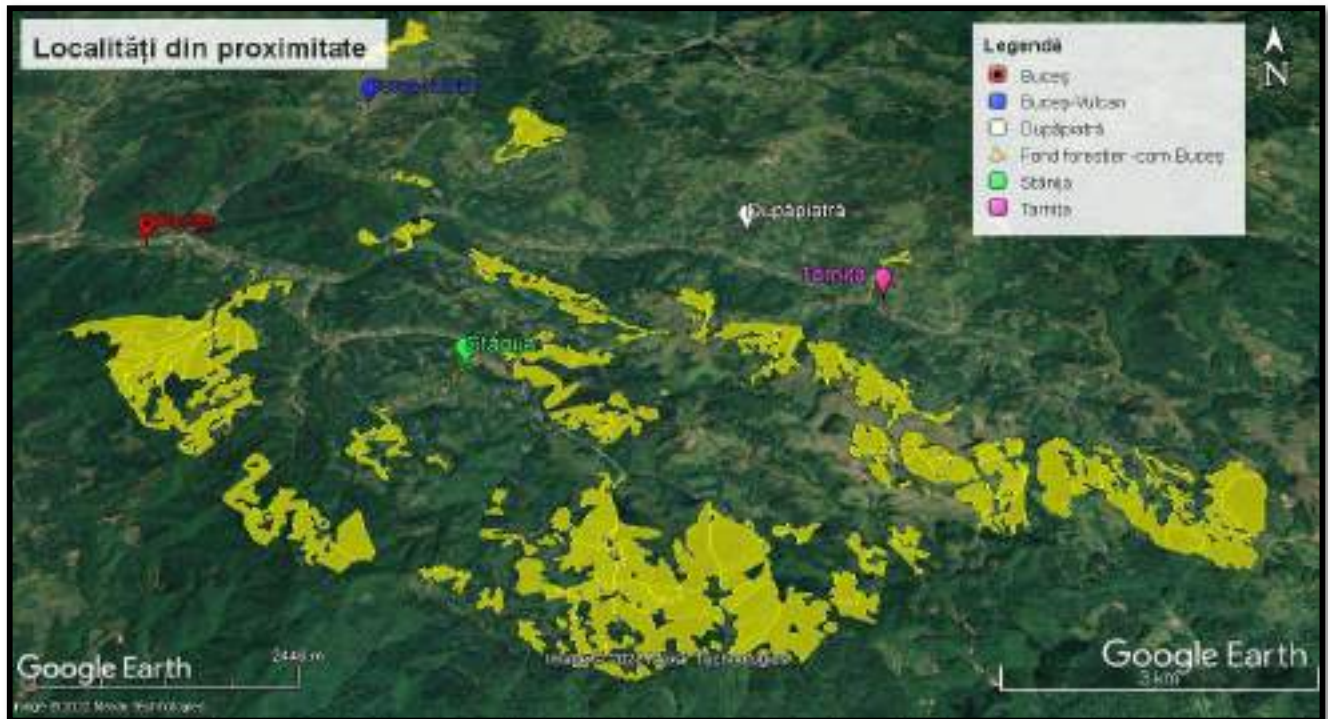


Fig. 3.2 Poziția fondului forestier în raport cu localitățile din proximitate

Tabelul 3.2 Nr. de locuitori din localitățile componente conf. informațiilor furnizate de Direcția Județeană de Statistică Hunedoara, 2016.

Localitate \ An	1956	1966	1977	1992	2002	2011
Buceș	422	298	300	230	209	154
Buceș - Vulcan	279	379	365	317	301	231
Dupăpiatră	620	508	454	359	267	186
Grohotele	189	409	389	306	258	224
Mihăileni	559	612	667	573	492	472
Stănița	820	773	685	520	483	402
Târnița	879	626	611	481	371	292
Total comună	3768	3605	3471	2786	2381	1961

Majoritatea locuitorilor sunt români (98,06%), cu o minoritate de romi (1,22%). Pentru 0,71% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută.^[2] Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (97,45%). Pentru 0,71% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.



3.1.6. PATRIMONIUL CULTURAL

În cadrul fondului forestier analizat nu au fost identificate obiective ale patrimoniului cultural. Pe Lista Monumentelor Istorice publicată în Monitorul Oficial al României, partea 1, nr.113/15.02.2016, conform informațiilor furnizate de Ministerul Culturii, sunt menționate 3 monumente istorice aflate pe teritoriul administrativ al comunei Buceș. Menționez că implementarea proiectului nu generează efecte negative asupra monumentelor istorice menționate.

Tabelul: 3.6 Monumentele istorice din COMUNA BUCEȘ

Nr. crt	Cod LMI	Denumire	Adresă	Datare
1.	HD-II—m-20936	Biserica „Adormirii Maicii Domnului”	Sat Stănița, com. Buceș, str. Principală, str. Principală, nr.163	1840.
2.	HD-IV—m-30490	Troiță	Sat Buceș, com. Buceș,	1934
3.	HD-IV—m-30496	Troiță	Sat Mihăileni, com. Buceș,	1934
Situri arheologice				
Nr. crt	Cod	Denumire	Adresa	Datare
4.	88804.01.01	Situl arheologic de la Buceș-Vulcan- La Izvor sub Coliba Barnei / ansamblu anonim	sat Buceș-Vulcan, comuna Buceș	
5.	88804.01.02	Situl arheologic de la Buceș-Vulcan- La Izvor sub Coliba Barnei / ansamblu anonim	Sat Buceș-Vulcan, comuna Buceș	



3.1.7. PEISAJ

Peisajul este definit ca o *structură spațială exprimată printr-o fizionomie proprie, individualizată ca urmare a interacțiunii factorilor abiotici, biotici și antropici, care este valorificată în mod diferențiat, în funcție de modul în care este percepută. Peisajul geografic este expresia vizibilă a mediului geografic și este înțeles și perceput astfel: - imaginea unui întreg alcătuit din elemente dinamice, fiecare având propria expresie și propriul rol în contextul general; - este o proiecție vizuală a unor relații psihologice pe care omul le întreține cu teritoriul în care trăiește; - un teritoriu și acțiunea de percepere a acestuia; - ansamblul caracteristicilor terenului descoperit vederii; acțiunea de percepere a unui teritoriu sau observarea trăsăturilor care îl caracterizează; acțiunea de a sublinia identitatea teritorială* (N.Baciu, 2014). Conform tipologiei clasice peisajul zonei studiate se încadrează în peisaj montan.

3.1.8 ECHIPARE EDILITARĂ

3.1.8.1 ALIMENTARE CU APĂ

Nu este cazul.

3.1.8.2 CANALIZAREA

Nu este cazul.

3.1.8.3 ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ

Nu este cazul.

3.1.8.4 ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE

Nu este cazul.

3.1.8.5 TELEFONIE

Nu este cazul.

3.1.8.6 ALIMENTAREA CU ENERGIE TERMICĂ

Nu este cazul.

3.1.8.7 GOSPODĂRIRE COMUNALĂ

Nu este cazul.



3.1.9 BILANȚ TERITORIAL

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Primăriei Comunei Buceș s-a elaborat în anul 2022, cu aplicabilitate pentru o suprafață de 1396,00 ha.

Terenurile fondului forestier au următoarea folosință:

- păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi.....1345,7 ha; (96%)
- terenuri afectate gospodăririi silvice..... 1,93 ha.
- Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri,, sărături, mlaștini, etc. ..26,23 ha
- Terenuri scoase temporar din fondul forestier22, 14 ha

În cazul fondului forestier studiat au fost constituite trei subunități din categoriile protecție și producție și producție. Din prima categorie, respectiv arboretele pentru care organizarea procesului de producție nu este permisă (nu se reglementează recoltarea de produse principale), s-au constituit :

- SU.P „E” - Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii (10,30 ha) - în care, conform legislației și instrucțiunilor în vigoare, nu s-au prevăzut nici un fel de lucrări (nici tăieri de igienă sau de împădurire a terenurilor goale)
- SU.P „M” - Păduri supuse regim de conservare deosebită (509,27 ha) - în care au fost prevăzute doar lucrări/tăieri de conservare, lucrări de îngrijire și tăieri de igienă

Celelalte păduri incluse în grupa I (tipul IV de categorii funcționale), au funcții de protecție de intensitate mai redusă și pentru ele este permisă, în anumite condiții, reglementarea recoltării de produse principale. Acestea au fost constituite în următoarea subunitate :

- SU.P „A” - Codru regulat sortimente obișnuite (826,13 ha);

Tipurile de pădure și tipurile de stațiuni au fost determinate pe baza datelor despre vegetație din descrierea parcellară și a analizei componentelor staționale identificate pe teren. Întreg teritoriul a fost încadrat în zona forestieră, în etajele:

- ✓ FD3 – „Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete” – 71% (951,90 ha)
- ✓ FM1 +FD4 – „Etajul montan- premontan de fâgete - 29%.(393,8 ha)



3.1.10 RISCURI NATURALE

O definiție larg acceptată definește riscul ca fiind produsul dintre probabilitatea pentru ca un eveniment să se întâmple și consecințele negative pe care le poate avea, fiind exprimat după cum urmează:

$R = F \times C$, unde:

- ✓ R-risc (pierderi / unitate de timp),
- ✓ F-frecvența de apariție (nr. de evenimente / unitate de timp),
- ✓ C-consecințe (pierderi / eveniment).

Vom analiza, utilizând formula prezentată, gradul de apariția a riscurilor naturale: inundațiile, alunecările de teren, respectiv cutremurele.

Gradul riscului depinde atât de natura impactului asupra receptorului cât și de probabilitatea manifestării acestui impact. Matricea privind gradul de frecvență este reprezentată prin punctaje diferite, conform următorului tabel, unde frecvența scăzută este notată cu 1, iar o frecvență foarte mare este notată cu 5.

Riscul natural este o funcție a probabilității apariției unei pagube și a consecințelor probabile, ca urmare a unui anumit eveniment, fiind înțeles ca măsură a mărimii unei “amenințări” naturale (Buwal, 1991). (Ajtai N., 2012). Cele două clase se influențează direct una pe alta astfel: cu cât frecvența este mai mare și consecințele vor fi semnificative.

Tabelul 3.12 Cuantificarea frecvenței

Scor de evaluare	Punctaj	Descrierea categoriei
<10	1	Foarte scăzută
11-25	2	Scăzută
26-50	3	Medie
51-75	4	Mare
76- 100	5	Foarte Mare

Tabelul 3.13 Cuantificarea consecințelor

Punctaj	Descrierea categoriei
1	Nesemnificative
2	Minore
3	Medii
4	Semnificative
5	Majore



Tabelul 3.14 Cuantificarea Riscului final

Scorul de evaluare	Categoriile de Risc	Descrierea categoriei
1 – 5	A	Risc Foarte Scăzut
6 - 10	B	Risc Scăzut
11 - 15	C	Risc Moderat
16 - 20	D	Risc Ridicat
>20	E	Risc Extrem

3.1.12.1 INUNDAȚIILE

Conform hărții de hazard și risc la inundații zona studiată nu se află în zonă expusă la inundații cu riscuri asociate de 10%



Fig. 3.5 Harta de hazard și risc la inundații



Ocazional pot să apară viituri, în zona amplasamentului analizat. Factorii de risc determinanți pentru producerea inundațiilor sunt numeroși: precipitații abundente de lungă durată, albi neregularizate, topirea bruscă a zăpezilor, obstacole în calea viiturilor etc.

Tabelul 3.16 Calcularea gradului de risc pentru inundații în zona fondului forestier analizat

C	1	2	3	4	5	Inundații
F						
1		X				Amplasamentul analizat nu se află în zonă cu risc crescut de inundații. Categoria de risc – B risc scăzut
2						
3	X					
4						
5						

3.1.12.2 CUTREMURE

Cutremurele sunt fenomene naturale cauzate de eliberarea de energie în interiorul Pământului în urma fracturării rocilor supuse tensiunilor acumulate. Suprafața de-a lungul căreia rocile “se rup” și se deplasează se numește plan de falie. Cutremurele din România de origine tectonică se produc de-a lungul unor falii crustale (situate la adâncimi < 60km) sau la adâncimi intermediare (aproximativ între 60 și 200 km adâncime).

Conform Institutului Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizica Pământului zona supusă reglementării de mediu nu se află în principalele zone seismice. În figura următoare se pot observa zonele seismice din România declarate de Institutului Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizica Pământului.

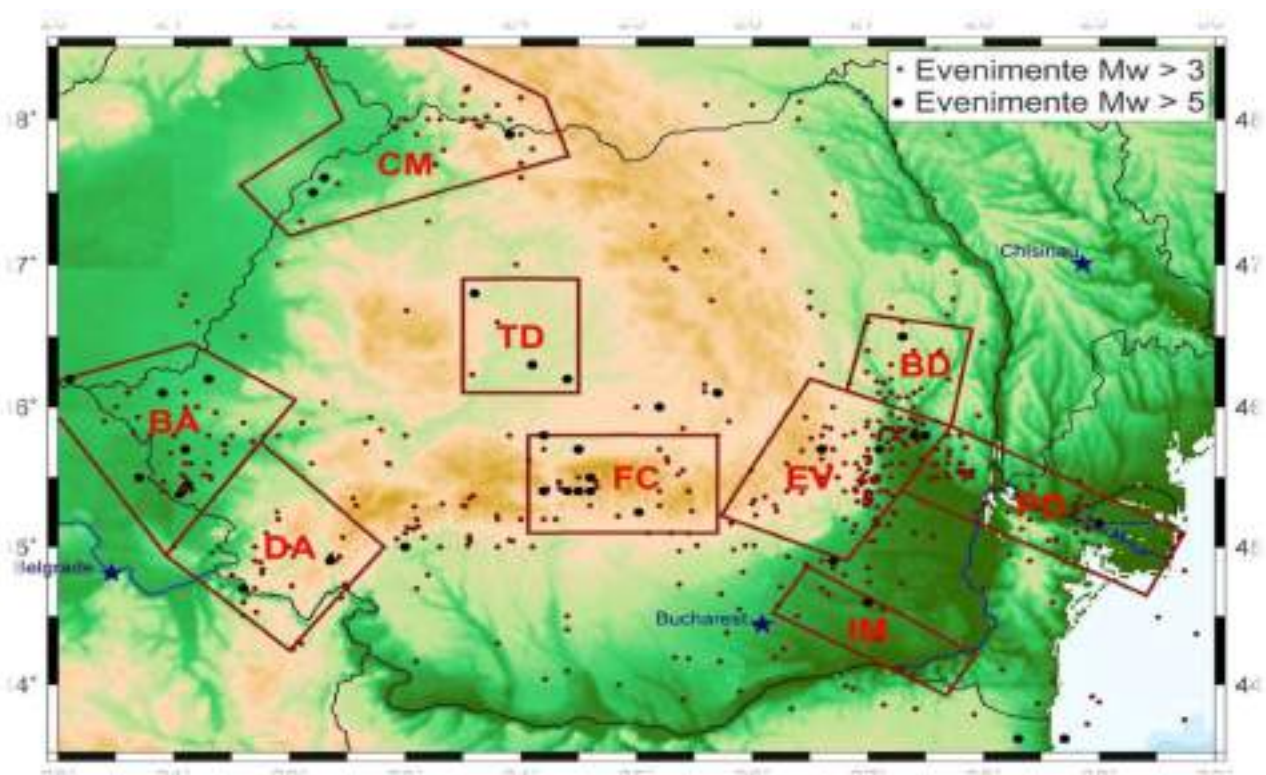


Fig.3.2 Harta privind zonele seismice publicată de I.N.C.D.F.P.

Tabelul 3.16 Calcularea gradului de risc pentru cutremure

C	1	2	3	4	5	Cutremure
F						
1		X				Fondul forestier administrat de PRIMĂRIA COMUNEI BUCEȘ nu se află în principalele zone seismice ale României. Categoría de risc – A risc foarte scăzut
2	X					
3						
4						
5						

3.1.12.3 ALUNECĂRI DE TEREN

Conform Planului de Amenajare a teritoriului județului Hunedoara, potențialul de producere a alunecărilor de teren în comuna Buceș este mediu. Factorii declanșatori ai alunecărilor de teren sunt



reprezențați de precipitații abundente, exces de umiditate, diminuarea suprafețelor împădurite, structura geologică a terenurilor etc.

Tabelul 3.18 Calcularea gradului de risc pentru alunecări de teren

C	1	2	3	4	5	Alunecări de teren
F						
1		X				Potențialul de producere a alunecărilor de teren este mediu. Categoria de risc – B risc scăzut
2						
3	X					
4						
5						

Circulația

Rețeaua de comunicație rutieră din cadrul fondul forestier analizat este formată din drumuri forestiere. Principala cale de acces în zona este drumul național DN74 care leagă orașul Brad din județul Hunedoara de orașele Abrud, Zlatna și Alba Iulia din județul Alba

3.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

3.2.1 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII APELOR ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

Preconizăm că rezultatele neimplementării planului propus asupra calității apelor de suprafață sau asupra calității apelor freatice sunt ne semnificative. În situația neimplementării planului, calitatea apelor de suprafață sau calitatea apelor freatice nu este afectată suplimentar.

3.2.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII AERULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

Preconizăm că rezultatele neimplementării planului propus asupra calității aerului sunt ne semnificative. În situația implementării planului, calitatea aerului nu este afectată semnificativ suplimentar.



3.2.3 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII SOLULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

Preconizăm că rezultatele neimplementării planului propus asupra calității solului sunt semnificative. În situația neimplementării planului, calitatea solului va fi afectată în zonele cu doborâturi generate de intemperii. Împăduririle propuse prin planul analizat contribuie semnificativ la stabilizarea solului.

3.2.4 EVOLUȚIA PROBABILĂ A POPULAȚIEI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

Preconizăm că rezultatele neimplementării planului propus asupra populației sunt semnificative din cauza lipsei de material lemnos, în special pentru foc.

3.2.5 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PATRIMONIULUI CULTURAL ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

Neimplementării obiectivelor planului propus nu afectează patrimoniul cultural.

3.2.6. EVOLUȚIA PROBABILĂ A BIODIVERSITĂȚII ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

În condițiile în care obiectivele propuse prin plan nu se vor implementa, respectiv nu se respectă măsurile impuse prin studiul de evaluare adecvată, respectiv prin prezentul raport, biodiversitatea poate fi este afectată semnificativ.

3.2.7 EVOLUȚIA PROBABILĂ A FACTORILOR CLIMATICI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

Factorii climatici nu vor fi influențați de neimplementarea obiectivelor planului propus. Activitățile propuse, respectiv activitățile desfășurate în prezent nu afectează factorii climatici.

3.2.8 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PEISAJULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

Neimplementarea obiectivelor propuse poate conduce la degradarea peisajului în timp prin lipsa lucrărilor de igienizare, lipsa intervenției după doborâturi etc.



4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

4.1 FACTORUL DE MEDIU APĂ

Calitatea apelor de suprafață poate fi afectată semnificativ negativ accidental în situația în care nu se respectă măsurile impuse. Zonele predispuse poluărilor accidentale cu produse petroliere, respectiv prin antrenarea pulberilor sedimentabile sunt zonele în care drumurile de exploatare se intersectează cu apele de suprafață, respectiv zonele în care lucrările silvice se realizează în proximitatea apelor de suprafață. Apele de suprafață pot fi poluate cu produse petroliere în situația defectării utilajelor, respectiv cu materii totale în suspensie. În tabelul 4.1 sunt prezentate obiectivele care influențează calitatea apelor de suprafață și a apelor freatice.

Tabelul 4.1 Prezentarea zonelor în care calitatea apelor poate fi afectată semnificativ

Nr. crt	Principalele obiective	Caracteristici de mediu ale zonei în care calitatea apelor poate fi afectată semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	Protecția terenurilor cu eroziuni	- Zonele în care calitatea apelor de suprafață poate fi afectată de implementarea obiectivului analizat sunt zonele în care apele de suprafață se intersectează cu parcelele în cadrul cărora se efectuează lucrări pentru prevenirea eroziunii solului.
2.	Protecția ecofondului forestier	- Implementarea obiectivului aferent protecției ecofondului forestier nu generează impact asupra calității apelor de suprafață sau freatice.
3.	Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- Zonele predispuse în care calitatea apelor poate fi afectată prin contaminarea cu produse petroliere sau creșterea turbidității sunt zonele de intersecție ale râurilor/pârâielor cu zonele în care se desfășoară activități pentru producție de masa lemnoasă.
4.	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Zonele vulnerabile în care calitatea apelor de suprafață sau calitatea apelor freatice poate fi afectată sunt zonele de intersecție a cursurilor de apă cu drumurile de exploatare de la periferia fondului forestier. Culegătorii de fructi de pădure, ciuperci etc. obișnuiesc să se deplaseze cu mijloce propria de transport pe care le gareză de obicei la periferia pădurii.



4.2 FACTORUL DE MEDIU AER

Calitatea aerului va fi afectată temporar nesemnificativ în zonele de implementare a obiectivelor. Sursele de poluare principale sunt utilajele și mijloacele de transport care deservesc șantierele. Efectele se resimt local, iar durata de expunere este temporară, doar în perioada de implementare a obiectivelor propuse. În tabelul 4.2 sunt prezentate în raport cu obiectivele propuse zonele principale afectate. Dintre zonele afectate amintesc zonele în care sunt realizate tăieri de igienă, curățiri, degajări, respectiv rărituri.

Tabelul 4.2 Prezentarea zonelor în care calitatea aerului poate fi afectată semnificativ

Nr. crt	Principalele obiective propuse	Caracteristici de mediu ale zonei în care calitatea aerului poate fi afectată semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	Protecția terenurilor cu eroziuni	- Zonele în care calitatea aerului este afectată negativ nesemnificativ de implementarea obiectivului sunt zonele în care se vor utiliza utilaje și fierăstraie mecanice sau echipamente generatoare de emisii.
2.	Protecția ecofondului forestier	- Implementarea obiectivului analizat nu influențează calitatea aerului.
3.	- Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- Implementarea obiectivului influențează temporar calitatea aerului în zonele în care sunt prevăzute activități silvice (degajări, rărituri, curățiri, tăieri de igienă).
4.	- Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Implementarea obiectivului „Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile” nu afectează calitatea aerului. .

4.3 FACTORUL DE MEDIU SOL

Principalele zone expuse poluării solului sunt drumurile de pământ din cadrul amplasamentului analizat, respectiv zonele de șantier și zonele de implementare ale obiectivelor propuse prin plan. Menționez că poluarea solului se poate produce accidental prin pierderi de produse petroliere. Dintre



obiectivele principale propuse prin prezentul plan, implementarea obiectivului 1, respectiv implementarea obiectivului 3 generează cel mai mare impact asupra solului. Pentru prevenirea, reducerea impactului se recomandă respectarea măsurilor prezentate în capitolul 9 aferent măsurilor pentru a preveni și reduce efectele asupra factorilor de mediu.

Tabelul 4.3 Prezentarea zonelor în care calitatea solului poate fi afectată semnificativ

Nr. crt	Principalele obiective	Caracteristici de mediu ale zonei în care calitatea solului poate fi afectată semnificativ de implementarea obiectivelor
1	Protecția terenurilor cu eroziuni	- Prin implementarea acestui obiectiv, în faza inițială calitatea solului este afectată prin modificarea texturii solului.
2	- Protecția ecofondului forestier	- Prin implementarea acestui obiectiv nu au fost identificate zone în care calitatea solului să fie degradată
3	- Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- În zonele aferente implementării obiectivului aferent Producției de masă lemnoasă, calitatea solului poate fi afectată din cauza scurgerilor de produse petroliere, respectiv din cauza afectării caracteristicilor fizice, precum textură, porozitate etc. Zonele destinate garării utilajelor sunt predispuse poluării cu produse petroliere.
4	- Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Prin implementarea acestui obiectiv nu au fost identificate zone în care calitatea solului să fie degradată semnificativ



4.4 BIODIVERSITATE

Luând în vedere că planul Amenajamentul fondului forestier studiat este situat parțial în arie naturală protejată menționaăm că în zonele de implementarea a obiectivelor, respectiv în zonele de garare a utilajelor și zonele destinate depozitării materialului lemnos vor fi generate efecte negative temporare asupra biodiversității. Principalele efecte fiind nivelul de zgomot generat în timpul tăierii, respectiv în timpul transportului materialului lemnos.

***Descrierea zonelor din ariile naturale protejate afectate de implementarea planului propus sunt detaliate în Studiul de evaluare adecvată aferent, anexat prezentului raport de mediu.**

Nr. crt	Principalele obiective	Caracteristici de mediu ale zonei în care biodiversitate poate fi afectată de implementarea obiectivelor
1.	Protecția terenurilor cu eroziuni	- În zonele de implementare a obiectivului propus vor fi generate efecte negative asupra biodiversității, prin producerea poluării fonice, respectiv generarea de pulberi sedimentabile.
2.	Protecția ecofondului forestier	- Prin implementarea obiectivului ”sunt generate efecte pozitive asupra biodiversității.
3.	- Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă -	- În zonele de implementare a obiectivului propus vor fi generate efecte negative asupra biodiversității, prin producerea poluării fonice, respectiv generarea de pulberi sedimentabile.
4.	- Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase nu influențează semnificativ biodiversitate.



4.5 POPULAȚIA

Luând în considerare că amplasamentul analizat nu se află în proximitatea zonelor de locuit, menționăm că implementarea planului nu generează efecte negative asupra populației. Obiectivul 3 – asigurarea producției de masă lemnoasă, respectiv obiectivul 4 – valorificarea resurselor nelemnoase generează efecte pozitive asupra populației.

Tabelul 4.5 Prezentarea zonelor în care populația poate fi afectată semnificativ

Nr. crt	Principalele obiective	Caracteristici de mediu ale zonei în care populația poate fi afectată semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	Protecția terenurilor cu eroziuni	- Implementarea acestui obiectiv nu generează efecte directe asupra populației
2.	- Protecția ecofondului forestier	- Implementarea acestui obiectiv nu generează efecte asupra populației.
3.	- Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- Implementarea obiectivului generează efecte pozitive asupra populației prin asigurarea cantității de lemn de foc.
4.	- Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Implementarea obiectivului „ Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile „ generează efecte pozitive asupra populației localităților din proximitatea fondului forestier analizat prin întreținerea zonelor cu resurse nelemnoase disponibile, respectiv prin încurajarea valorificării acestora (ciuperci fructe de pădure etc.)



4.6 PATRIMONIUL CULTURAL

Implementarea obiectivelor propuse nu generează efecte negative asupra patrimoniului cultural.

Tabelul 4.6 Prezentarea zonelor în care patrimoniul cultural poate fi afectat semnificativ

Nr. crt	Principalele obiective	Caracteristici de mediu ale zonei în care patrimoniul cultural poate fi afectat semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	- Protecția terenurilor cu eroziuni	- Implementarea obiectivului nu afectează patrimoniul cultural
2.	- Protecția ecofondului forestier	- Implementarea obiectivului nu afectează patrimoniul cultural
3.	- Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- Implementarea obiectivului nu afectează patrimoniul cultural
4.	- Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Implementarea obiectivului nu afectează patrimoniul cultural

4.7 FACTORI CLIMATICI

Nu au fost identificate obiective propuse prin plan care să afecteze factorii climatici.

Tabelul 4.7 Prezentarea zonelor în care factorii climatici pot fi afectați semnificativ

Nr. crt	Principalele obiective	Caracteristici de mediu ale zonei în care factorii climatici poate fi afectați semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	Protecția terenurilor cu eroziuni	- Implementarea planului nu afectează factorii climatici
2.	Protecția ecofondului forestier	- Implementarea planului nu afectează factorii climatici
3.	Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- Implementarea planului nu afectează factorii climatici



4.	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Implementarea planului nu afectează factorii climatici
----	--	--

4.8 PEISAJ

Zonele predispuse în care peisajul poate fi degradat temporar sunt zonele destinate garării utilajelor, depozitării materialului lemnos, respectiv zonele în care se vor face defrișări.

Tabelul 4.8 Prezentarea zonelor în care peisajul poate fi afectat semnificativ

Nr. crt	Principalele obiective	Caracteristici de mediu ale zonei în care peisajul poate fi afectat semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	Protecția terenurilor cu eroziuni	- Activitățile aferente întreținerii corespunzătoare a terenurilor, respectiv de prevenire a eroziunii terenurilor generează în timp efecte pozitive asupra peisajului. Temporar, în perioada de întreținere, respectiv de împăduriri, peisajul poate fi afectat în zonele de garare a mijloacelor de transport, respectiv în zona în care se organizează șantierul.
2.	Protecția ecofondului forestier	- Respectarea măsurilor impuse prin planurile de management aduce beneficii semnificative peisajului.
3.	Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- Zonele în care peisajul este afectat negativ de implementarea obiectivului aferent asigurării producției de masă lemnoasă sunt zonele destinate stocării temporare a materialului lemnos, respectiv zonele de garare a utilajelor.
4.	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Prin valorificarea durabilă a tuturor resurselor lemnoase calitatea peisajului nu este influențată.



5. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM

Nu au fost identificate probleme majore privind protecția mediului în fondul forestier analizat. Amintim că amenajamentul fondului forestier analizat se suprapune parțial peste siturile de importanță comunitară ROSCI0339 – Pădurea Povernii-Valea Cernița și ROSCI0121 – Muntele Vulcan și situl de importanță avifaunistică ROSPA0132 – Munții Metaliferi

6. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN

Pentru fiecare factor de mediu sunt enumerate în tabelul 6.1 actele normative stabilite la nivel național care au ca scop protecția mediului, de care trebuie să se țină cont la implementarea planului propus.

Nr. crt	Factor de mediu	Actele normative ce impun obiective de protecție a mediului aplicabile	Implementare prin planul propus
1.	Apă	- Directivei cadru Apă 2000/60/CE - Legii Apelor nr.107/2002 cu modificările și completările ulterioare	- Respectarea măsurilor necesare prevenirii poluării apelor de suprafață și freatice
2.	Aer	- Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa - Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător cu modificările și completările ulterioare	- Respectarea măsurilor necesare pentru reducerea efectelor negative asupra calității aerului
3.	Sol	- Legea nr. 246 din 10 noiembrie 2020 privind utilizarea, conservarea și protecția solului	- Respectarea măsurilor necesare pentru reducerea efectelor negative asupra



			calității solului
4.	Zgomot	<ul style="list-style-type: none">- Directiva 2002/49/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 25.06.2002 privind evaluarea și gestiunea zgomotului ambiental- Hotărârea 321/2005 Republicată privind evaluarea și gestiunea zgomotului ambiant	<ul style="list-style-type: none">- Diminuarea nivelului de zgomot generat prin utilizare utilajelor moderne
5.	Deșeuri	<ul style="list-style-type: none">- Directiva 2008/98/CE privind deșeurile- OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare- Ordonanța de urgență 74/2018- Planul național de gestiune a deșeurilor aprobat prin HG 942/2017	<ul style="list-style-type: none">- Prevenirea și reducerea deșeurilor- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate
6.	Fond forestier	<ul style="list-style-type: none">- Legea nr. 389/2006 pentru ratificarea Convenției-cadru privind protecția și dezvoltarea durabilă, adoptată la Kiev la 22 mai 2003 și Legea 137/2010 pentru ratificarea Protocolului privind conservarea și utilizarea durabilă a diversității biologice și a diversității peisajelor, adoptat și semnat la București la 19 iunie 2008,- Legea 46/2008 -Codul silvic	<ul style="list-style-type: none">- Respectarea prevederilor din amenajamentul fondului forestier- Respectarea codului silvic
7.	Biodiversitate	<ul style="list-style-type: none">- Plan de Management al ariei naturale protejate ROSCI0121 Muntele Vulcan	<ul style="list-style-type: none">- Respectarea prevederilor planurilor de management ale Ariilor Naturale Protejate



7. POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Pentru evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu apă, aer, sol, biodiversitate, populație, factori climatici, peisaj, patrimoniu cultural s-a utilizat următoarea matrice

Nr. Crt	Efecte generate	Scorul evaluării
1.	Efecte pozitive	+ 1
2.	Efecte pozitive semnificative	+ 2
3.	Efecte neutre	0
4.	Efecte negative	-1
5.	Efecte negative semnificative	-2

Interpretarea rezultatelor se realizează conform tabelului următor:

Nr. crt	Nota evaluării/ interval	Categoria efectelor
1.	[0 la -1)	Efecte negative nesemnificative
2.	[-1 la -2]	Efecte negative semnificative
3.	0	Efecte neutre
4.	[0 la +1)	Efecte pozitive nesemnificative
5.	[+1 la +2]	Efecte pozitive semnificative



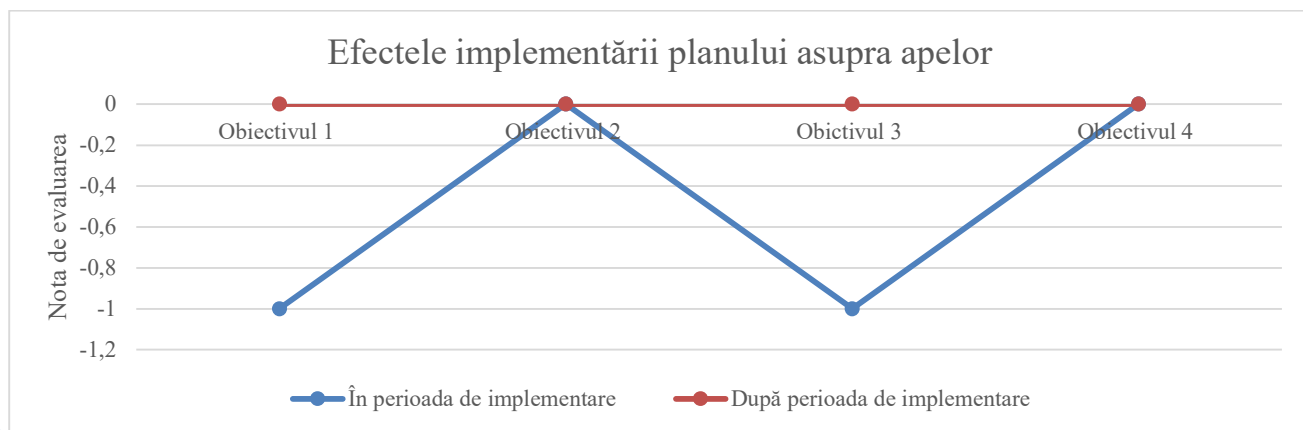
7.1 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU APĂ

Tabelul 7.1 Efectele implementării planului asupra apelor de suprafață și asupra apelor freatice

Nr crt	Obiective propuse	Observații	Efecte - Negative				Efecte - Neutre			Efecte - Pozitive		Scorul evaluării	
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect		
1.	Protecția terenurilor	<p><u>În etapa de implementare</u> În perioada de execuție a lucrărilor silvice sunt generate efecte negative ne semnificative asupra apelor în situația în care se realizează lucrări în perioade cu precipitații sau se realizează lucrări în proximitatea cursurilor de apă.</p>	X			X	X						-1
		<p><u>După etapa de implementare</u> După perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu sunt generate efecte care să influențeze calitatea apelor.</p>	X		X			X					
	Protecția ecofondului forestier	<p><u>În etapa de implementare</u> În perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu au fost identificate efecte semnificative care să afecteze calitatea apelor</p>	X		X			X					0
		<p><u>După perioada de implementare</u> După perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu au fost identificate efecte semnificative care să afecteze calitatea apelor.</p>	X		X			X					0
2.	Producția de masă lemnoasă	<p><u>În etapa de implementare</u> În etapa de execuție a lucrărilor silvice pentru producția de masă lemnoasă pot fi generate efecte negative temporare directe precum: creșterea turbidității apelor, poluarea cu produse petroliere</p>		X		X	X			X			-1



Nr crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
		rezultate de la utilaje, respectiv fierăstraiele folosite.										
		După perioada de execuție a lucrărilor silvice nu sunt generate efecte care să influențeze calitatea apelor de suprafață sau apelor freatice.	X		X			X				0
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea acestui obiectiv nu generează efecte semnificative asupra calității apelor	X		X			X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Nu sunt generate efecte semnificative asupra calității apelor	X		X			X				0
	Nota evaluării finale	Implementarea planului propus generează asupra factorului de mediu apă, efecte negative, temporare în situația nerespectării măsurilor impuse. Dintre efectele negative potențiale amintesc poluarea apelor cu produse petroliere cauzate de scurgeri de la utilaje; respectiv creșterea turbidității dacă drumurile forestiere intersectează apele de suprafață.										-0,25





7.2 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU AER

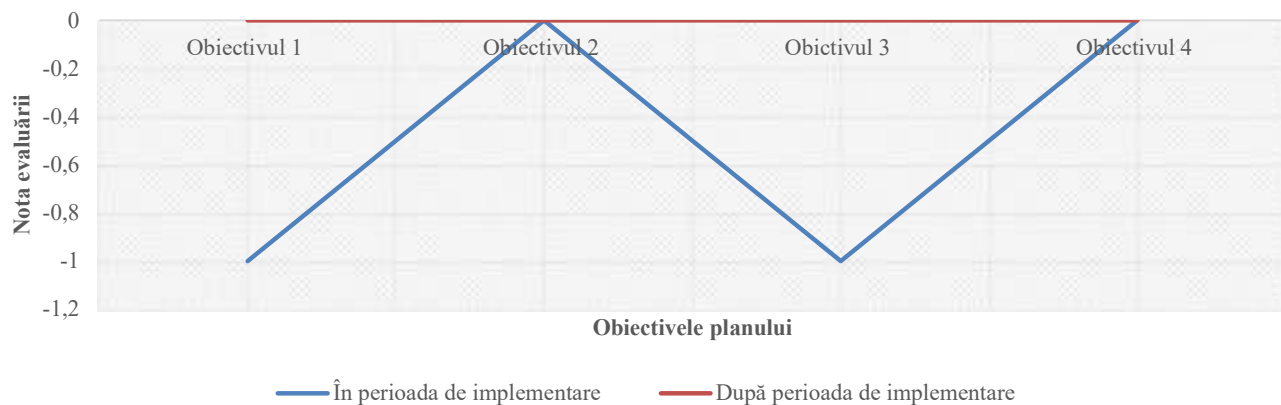
Tabelul 7.2 Efectele implementării planului asupra calității aerului

Nr crt	Obiective propuse	Observații	Efecte				Efecte			Scorul evaluării		
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive		Efect direct	Efect indirect
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> În etapa de implementare a lucrărilor necesare protecției terenurilor vor fi generate efecte negative temporare asupra aerului precum: poluarea cu pulberi sedimentabile, respectiv poluarea cu noxe generate de utilaje.	X			X	X			X		-1
		<u>După perioada de execuție</u> După implementarea obiectivului nu vor fi generate efecte asupra aerului	X		X			X				
2.	Protecția ecofondului forestier	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului nu influențează calitatea aerului	X		X			X				0
		<u>După perioada de execuție</u> Implementarea obiectivului nu generează efecte asupra aerului	X		X			X				0
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> În etapa de implementare a lucrărilor necesare producției de masă lemnoasă, vor fi generate efecte negative temporare asupra aerului precum: poluarea cu pulberi sedimentabile, respectiv poluarea cu noxe generate de utilaje și motofereastrăie	X			X	X			X		-1
		<u>După perioada de execuție</u>	X		X			X				0



Nr crt	Obiective propuse	Observații	Efecte - Negative				Efecte - Neutre		Efecte - Pozitive		Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct			
		După implementarea obiectivului nu vor fi generate efecte asupra aerului											
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului nu generează efecte asupra aerului	X		X				X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului nu generează efecte asupra aerului	X		X				X				0
	Nota evaluării finale	Desfășurarea activităților silvice necesare, influențează negativ nesemnificativ calitatea aerului prin generarea pullberilor sedimentabile, respectiv prin generarea noxelor prin utilizarea utilajelor și a motofierăstraielor.											-0,37

Efectele implementării planului asupra aerului





7.3 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU SOL

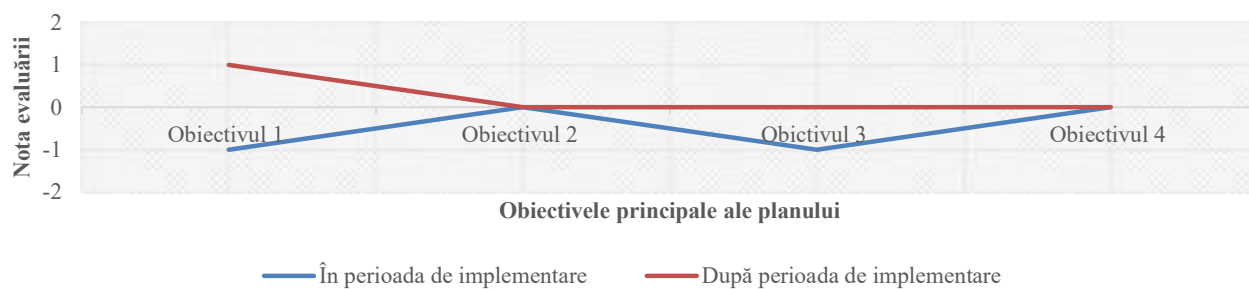
Tabelul 7.3 Efectele implementării planului asupra solului

Nr . crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> În perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv sunt generate efecte negative asupra calității solului prin modificarea texturi, respectiv poluare cu produse petroliere.	X			X	X			X		-1
		<u>După etapa de implementare</u> După perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv sunt generate efecte semnificative asupra calității solului precum stabilizarea solului.	X		X					X		
2.	Protecția ecofondului forestier	<u>În etapa de implementare</u> În perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu au fost identificate efecte semnificative care să afecteze calitatea solului	X		X			X				0
		<u>După etapa de implementare</u> După perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu au fost identificate efecte semnificative care să afecteze calitatea solului	X		X			X				0
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> În etapa de implementare a lucrărilor necesare producției de masă lemnoasă pot fi generate efecte negative temporare directe precum: poluarea cu produse petroliere rezultate de la utilaje, respectiv	X			X	X			X		-1



Nr . crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
		fierăstraiele folosite, modificarea texturii, porozității, respectiv degradarea solului vegetal.										
		După etapa de implementare După perioada de implementare nu au fost identificate efecte care ar putea dăuna calității solului	X		X			X				0
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	În etapa de implementare Implementarea acestui obiectiv nu generează efecte semnificative asupra calității solului	X		X			X				0
		După etapa de implementare Implementarea acestui obiectiv nu generează efecte semnificative asupra calității solului	X		X			X				0
	Nota evaluării finale	Implementarea planului propus generează efecte negative temporare directe asupra solului, dintre aceste efecte amintesc: tasarea solului, poluarea cu produse petroliere. În situația respectării măsurilor impuse impactul generat asupra solului se reduce semnificativ.										-0,25

Efectele implementării planului asupra solului





7.4 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

***Efectele implementării planului asupra ariilor naturale protejate sunt detaliate în studiul de evaluare adecvată anexat prezentului raport de mediu**

Tabelul 7.4 Efectele implementării planului asupra biodiversității

Nr . crt	Obiective propuse	Observații	Efecte				Efecte			Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive			
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> În timpul lucrărilor necesare prevenirii eroziunilor sunt generate efecte negative temporare asupra biodiversității prin generarea zgomotului, respectiv generarea de pulberi sedimentabile.	X			X	X			X		-1
		După implementarea obiectivului sunt generate efecte semnificative asupra biodiversității.	X		X				X	X		+1
2.	Protecția ecofondului forestier	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului generează efecte semnificative asupra biodiversității prin crearea condițiilor necesare protecției speciilor de floră și faună.	X		X				X	X		+1
		<u>După etapa de execuție</u> generează efecte semnificative asupra biodiversității prin crearea condițiilor necesare protecției speciilor de faună și floră	X		X				X	X		+1
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u>	X			X	X			X		-1



Nr . crt	Obiective proapse	Observații	Efecte - Negative				Efecte - Neutre			Efecte - Pozitive		Scorul evaluării
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efect direct	Efect indirect	Efect direct	Efect indirect		
		În timpul lucrărilor necesare producției de masă lemnoasă sunt generate efecte negative temporare asupra biodiversității prin generarea zgomotului, respectiv generarea de pulberi sedimentabile.										
		<u>După etapa de implementare</u> După implementarea obiectivului nu sunt generate efecte semnificative asupra biodiversității.	X		X			X				0
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului nu generează efecte semnificative asupra biodiversității.	X		X			X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului nu generează efecte semnificative asupra biodiversității.	X		X			X				0
	Nota evaluării finale	Implementarea planului generează efecte negative nesemnificative asupra biodiversității. Principale efecte sunt poluarea fonică, generarea noxelor, reducerea habitatelor favorabile etc.										-0,12



7.5 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA POPULAȚIEI

Tabelul 7.5 Efectele implementării planului asupra populației

Nr crt	Obiective propuse	Observații	Observații				Efecte			Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive			
1.	Protecția terenurilor	În etapa de implementare Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	X		X				X			0
		După etapa de implementare Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	X		X				X			0
2.	Protecția ecofondului forestier	În etapa de implementare Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	X		X				X			0
		După etapa de implementare Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	X		X				X			0
3.	Producția de masă lemnoasă	În etapa de implementare Obiectivul propus generează efecte pozitive asupra populației prin asigurarea necesarului de lemn de foc	X			X					X	+1
		După etapa de implementare Obiectivul propus generează efecte pozitive asupra populației prin asigurarea necesarului de lemn de foc	X			X					X	+1
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	În etapa de implementare Obiectivul propus generează efecte pozitive asupra populației prin promovarea resurselor nelemnoase disponibile.	X			X					X	+1



Nr . crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
		După etapa de implementare Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	X		X			X				0
	Nota evaluării finale	Implementarea planului generează efecte pozitive nesemnificative asupra populației prin asigurarea resursei necesare de lemn, respectiv prin valorificarea resurselor nelemnoase disponibile.										+0,37

7.6 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL

Tabelul 7.6 Efectele implementării planului asupra patrimoniului cultural

Nr . crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
1.	Protecția terenurilor	În etapa de implementare Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X		X			X				0
		După etapa de implementare Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X		X			X				0
2.	Protecția ecofondului forestier	În etapa de implementare Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X		X			X				0



Nr . crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative		Efecte - Pozitive		Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
		<u>După perioada de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X		X			X					0
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X		X			X					0
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X		X			X					0
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X		X			X					0
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X		X			X					0
	Nota evaluării finale	Obiectivele propuse prin planul analizat nu influențează patrimoniul cultural											0



7.7 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORILOR CLIMATICI

Tabelul 7.7 Efectele implementării planului asupra factorilor climatici

Nr . crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X		X			X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X		X			X				0
2.	Protecția ecofondului forestier	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X		X			X				0
		<u>După perioada de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X		X			X				0
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X		X			X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X		X			X				0
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X		X			X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X		X			X				0
	Nota evaluării finale	Obiectivele propuse prin planul analizat nu influențează factorii climatici										0



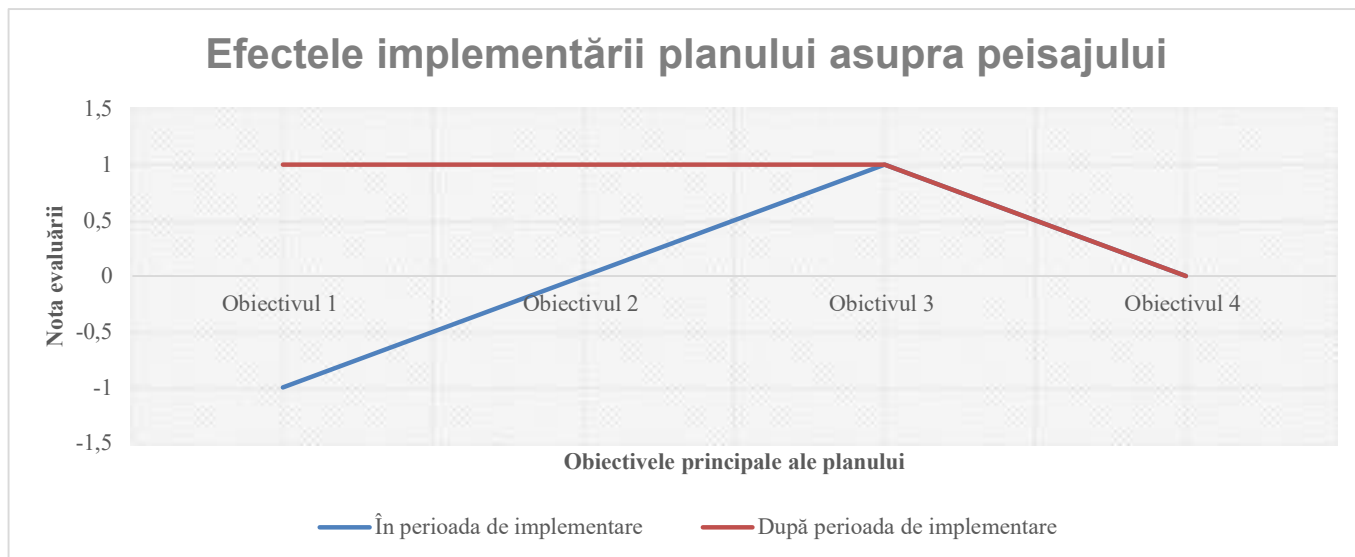
7.8 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA PEISAJULUI

Tabelul 7.8 Efectele implementării planului asupra peisajului

Nr . crt	Obiective propuse	Observații	Efecte - Negative				Efecte - Neutre		Efecte - Pozitive		Scorul evaluării		
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efect direct	Efect indirect					
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului generează efecte negative, temporare asupra peisajului în zonele destinate depozitării materialului lemnos, respectiv în zona de garare a utilajelor.	X			X	X			X		-1	
		<u>După etapa de implementare</u> Efectele generate după efectuarea lucrărilor propuse sunt pozitive prin întreținerea corespunzătoare a fondului forestier.	X			X			X	X			+1
2.	Protecția ecofondului forestier	<u>În etapa de implementare</u> nu sunt generate efecte asupra peisajului.	X		X				X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Efectele generate după efectuarea lucrărilor propuse sunt pozitive prin întreținerea corespunzătoare a habitatelor	X			X			X	X			+1
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului generează efecte negative, temporare asupra peisajului în zonele destinate depozitării materialului lemnos, respectiv în zona de garare a utilajelor.	X			X	X			X		-1	
		<u>După etapa de implementare</u> Efectele generate după efectuarea lucrărilor propuse sunt pozitive	X			X			X	X			+1



Nr . crt	Obiective propuse	Observații	Efecte - Negative				Efecte - Neutre				Efecte - Pozitive				Scorul evaluării
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect				
		prin întreținerea corespunzătoare a fondului forestier.													
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Nu sunt generate efecte asupra peisajului.	X		X				X						0
		<u>După etapa de implementare</u> Nu sunt generate efecte asupra peisajului.	X		X				X						0
	Nota evaluării finale	Implementarea planului generează efecte pozitive nesemnificative asupra peisajului prin întreținerea corespunzătoare a fondului forestier.													+0,12





7.10 EVALUAREA IMPACTULUI GENERAT DE IMPLEMENTAREA OBIECTIVELOR PLANULUI

7.10.1 EVALUAREA IMPACTULUI GENERAL ASUPRA TUTUROR FACTORILOR DE MEDIU

Pentru evaluarea impactului asupra factorilor de mediu naturali și antropici a implementării Planului propus am utilizat matricea rapidă de evaluare a impactului. RIAM (Rapid Impact Assessment Matrix) este o metodă matricială dezvoltată special, pentru a aduce deciziile subiective într-un mod transparent în procesul de evaluare a impactului antropic (Ijäs A, 2010).

Criteriile de evaluare sunt de două tipuri: (A) criterii care pot schimba, individual, scorul environmental obținut; (B) criterii care, individual, nu pot schimba scorul environmental de evaluare (Tabelul 7.10.).

Tabelul 7.10 . Descrierea criteriilor de evaluare a impactului și a scării notelor de evaluare

Criteriul de evaluare	Scara	Descrierea
A1 Importanța condiției/factorului environmental	4	Important pentru interese naționale/internaționale
	3	Important pentru interese regionale/naționale
	2	Important și pentru arealele din proximitatea localității
	1	Important numai pentru localitate
	0	Fără importanță
A2 Magnitudinea schimbării/efectului environmental	+3	Beneficiu major important
	+2	Îmbunătățire semnificativă a status quo-ului
	+1	Îmbunătățire a status quo-ului
	0	Lipsă de schimbare a status quo-ului
	-1	Schimbare negativă a status quo-ului
	-2	Dezavantaje sau schimbări negative semnificative
B1 Permanența	-3	Dezavantaje sau schimbări negative majore
	1	Fără schimbări
	2	Temporar
B2 Reversibilitatea	3	Permanent
	1	Fără schimbări
	2	Reversibil
B3 Cumulativitatea	3	Ireversibil
	1	Fără schimbări
	2	Non-cumulativ/unic
	3	Cumulativ/sinergetic



Valorile aferente acestor tipuri de criterii au determinat stabilirea notelor de evaluare a impactului environmental. Metoda de calcul și de atribuire a notelor de evaluare a avut la bază următoarele formule de calcul:

$$(A1) \times (A2) = (At) \quad (1)$$

$$(B1) + (B2) + (B3) = (Bt) \quad (2)$$

$$(At) \times (Bt) = (SE) \quad (3)$$

Sistemul de notare presupune înmulțirea valorilor atribuite pentru criteriile din grupa A (A1, A2, fiind evidențiată ponderea fiecărei note) și obținerea unei note (At). Aceasta la rândul ei este înmulțită cu nota (Bt) obținută din însumarea notelor acordate criteriilor de tip B (B1, B2, B3). Ceea ce rezultă este un scor de evaluare a impactului antropic asupra mediului (SE) care poate fi stabilit atât pentru fiecare categorie de componente dar și pentru evaluarea sintetică a tuturor impacturilor generate de activitățile antropice existente. În final, pe baza scorurilor și a notelor de evaluare obținute (factoriale și totale) au fost stabilite categorii de impact antropic și a fost elaborată o scară de conversie a scorurilor de evaluare în categorii de impact (Tabelul 7.11).

Tabelul 7.11. Categoriile de impact

Scorul environmental	Categoriile de impact	Descrierea categoriei
Peste +101	+E	Schimbări/impact pozitiv major
+76 la +100	+D	Schimbări/impact pozitiv semnificativ
+51 la +75	+C	Schimbări/impact pozitiv moderat
+26 la +50	+B	Schimbări/impact pozitiv
+1 la +25	+A	Schimbări/impact ușor pozitiv
0	N	Lipsa schimbării status quo-ului/neapicabil
-1 la -25	-A	Schimbări/impact ușor negative
-26 la -50	-B	Schimbări/impact negative
-51 la -75	-C	Schimbări/impact negativ moderat
-76 la -100	-D	Schimbări/impact negativ semnificativ
Sub -101	-E	Schimbări/impact negativ major



Tabelul 7.12 Impactul general asupra factorilor de mediu în etapa de execuție a lucrărilor silvice

Impactul general asupra factorilor de mediu naturali și antropici								
Categorii de impact		A1	A2	B1	B2	B3	SE	CI
Factori de mediu								
Factori de mediu naturali	Apă	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Aer	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Sol	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Biodiversitate/ Arii Naturale Protejate	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Peisaj	1	-1	2	2	2	-6	+A
Scor evaluării privind factorii de mediu naturali							-30	-A
Factori de mediu antropici	Populație	1	+1	2	2	2	+6	+A
	Economie	1	+2	2	2	2	+12	+A
	Patrimonial cultural	1	0	1	1	1	0	N
	Căi de comunicație rutiere	1	-1	2	2	2	-6	-A
Scor de evaluare privind factorii de mediu antropici							+12	+A
Scor de evaluare total							-18	-A

Conform rezultatului obținut în urma aplicării Matricei rapide de evaluare a impactului, implementarea planului propus de PRIMĂRIA COMUNEI BUCEȘ generează un impact negativ nesemnificativ asupra factorilor de mediu. Factorii de mediu apă, aer, sol, biodiversitate sunt afectați



negativ nesemnificativ temporar, doar în perioada în care sunt desfășurate activitățile propuse (împădurire, lucrări de igienă, rărituri etc.). În etapa de desfășurare a activităților silvice propuse este generată poluare fonică prin utilizarea utilajelor și a motoferăstraielor, poluare atmosferică prin generarea de noxe și pulberi sedimentabile. Accidental, solul poate fi afectat de scurgeri de produse petroliere de la utilajelor folosite. Calitatea solului este semnificativ afectată în perioada de desfășurare a activităților de împădurire, rărituri, tăieri de conservare, respectiv în timpul transportului de material lemnos.

Tabelul 7.13 Impactul general asupra factorilor de mediu după etapa de execuție a lucrărilor silvice

Impactul general asupra factorilor de mediu naturali și antropici								
Categorii de impact		A1	A2	B1	B2	B3	SE	CI
Factori de mediu								
Factori de mediu naturali	Apă	1	0	1	1	1	0	N
	Aer	1	0	1	1	1	0	N
	Sol	1	+1	2	2	2	+6	+A
	Biodiversitate/ Arii Naturale Protejate	1	+1	2	2	2	+6	+A
	Peisaj	1	+1	2	2	2	+6	+A
Scor evaluării privind factorii de mediu naturali							+18	+A
Factori de mediu antropici	Populație	1	+1	2	2	2	+6	+A
	Economie	1	+1	2	2	2	+6	+A
	Patrimonial cultural	1	0	1	1	1	0	N
	Căi de comunicație rutiere	1	0	1	1	1	0	N
Scor de evaluare privind factorii de mediu antropici							+12	+A
Scor de evaluare total							+15	+A

Conform rezultatului obținut, după perioada de execuție a lucrărilor silvice propuse asupra factorilor apă, aer, patrimoniul cultural, respectiv asupra drumurilor nu este generat impact, iar asupra solului, biodiversității, peisajului, respectiv asupra populației și economiei locale este generat un impact pozitiv nesemnificativ. Efectele generate în această etapă sunt descrise în subcapitolele 7.1-7.8



7.10.2 EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE

**** În studiul de evaluare adecvată, anexat prezentului raport de mediu, este detaliat impactul generat de implementarea planului asupra ariilor naturale protejate.**

Au fost analizate activitățile propuse de proiectul analizat, determinându-se gradul de similaritate al acestora în funcție de specific, localizare și orizontul de timp și succesiunea temporală.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil alterat s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse 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 lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

7.11 IMPACTUL CUMULAT

Pentru calcularea impactului cumulat au fost luate în considerare activitățile ce se desfășoară în proximitatea amplasamentului supus reglementării de mediu, precum activitățile silvice și pășunatul. În zona studiată turismul montan nu este foarte dezvoltat, nu sunt trasee turistice în proximitatea amplasamentului, prin urmare turismul montan nu a fost luat în considerare la calcularea impactului cumulat.

Factorii de mediu analizați în identificarea impactului sunt: apa, aerul, solul, așezările umane, populația, peisajul, patrimoniul cultural, respectiv factorii climatici.



7.11.1 IMPACT CUMULAT ÎN PERIOADA DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI

Factori analizați	Apă	Aer	Sol	Așezări	Populație	Biodiversitate	Peisaj	Patrimoniul cultural	Factori climatici
Proiect propus – Fond forestier comuna Buceș (etapa de realizare a lucrărilor silvice)	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	0	0
Activități silvice specifice	-1	-1	-1	0	+1	-1	-1	0	0
Pășunat	-1	-1	-1	0	0	-1	+1	0	0
Turism montan	0	0	0	0	0	-1	0	0	0
I.M.C	-3	-3	-3	0	+1	-4	-1	0	0
I.T.C	-1,44								

Amintesc că formula pentru analizarea ITC = $(IMC_{\text{aer}} + IMC_{\text{apă}} + IMC_{\text{sol}} + IMC_{\text{așezări}} + IMC_{\text{populație}} + IMC_{\text{biodiversitate}} + IMC_{\text{peisaj}} + IMC_{\text{patrimoniul}} + IMC_{\text{factori climatici}}) / \text{Nr.F.M}$, prin urmare ITC = - 1,33

Conform rezultatului obținut, impactul total cuantificat în perioada de implementare a proiectului propus este -1,44 de unde rezultă că mediul este afectat negativ de activitățile desfășurate în perioada de implementare a proiectului.

Efecte cumulate – factor de mediu -aer

Poluarea atmosferică în zona în care se va implementa proiectul propus este cauzată de sursele antropice, precum traficul rutier desfășurat pe drumurile de exploatare, activitățile silvice, Efectele cumulate rezultate sunt poluarea pe termen mediu cu pulberi sedimentabile, emisii rezultate de la utilizarea utilajelor și motoferăstraielor.



Efecte cumulate – factor de mediu -apă

Dintre activitățile luate în considerare la analizarea impactului cumulat, principalele surse de poluare a apelor sunt reprezentate de activitățile silvice specifice desfășurate în proximitatea izvoarelor de munte și a pâraurilor montane, respectiv de pășunat. Impactul cumulat asupra factorului de mediu apă este negativ nesemnificativ.

Potențialele efecte generate de activitățile menționate sunt creșterea turbidității, poluarea cu nitriți și nitrați, respectiv poluarea cu produse petroliere și deșeuri generate.

Efecte cumulate – factor de mediu -sol

Solul este puternic afectat de activitățile silvice desfășurate în fondul forestier, precum și de pășunat. Efectele negative semnificative asupra solului sunt reprezentate de tasare, modificarea texturii, poluarea accidentală cu substanțe petroliere.

Efecte cumulate – factor de mediu -biodiversitate

În evaluarea impactului cumulativ s-a pornit de la premisa că execuția lucrărilor silvice este planificată la nivel de amenajament astfel încât să asigure zone și perioade de „liniște” pentru faună și regenerarea habitatelor forestiere înainte de demararea lucrărilor în imediata vecinătate. Apariția impactului cumulativ este cauzată de executarea unor lucrări silvice în unitățile amenajistice învecinate amplasamentului proiectului, fie în același interval de timp cu lucrările de defrișare, fie succesiv, dar într-un interval ca să nu permită ameliorarea presiunilor generate de prima lucrare înainte de demararea celei de-a doua. Durata de timp pentru ameliorarea presiunii generate de o lucrare silvică depinde de intensitatea presiunii generate, astfel, tăierile executate în parchete (tăieri de igienă, rărituri), necesită o durată de timp medie (5 -10 ani) pentru ameliorarea presiunii, în timp ce tăierile de conducere necesită o durată de timp scurtă (luni de zile până la 1-2 ani). Măsurile pentru prevenirea impactului cumulativ identificate urmăresc prevenirea apariției acestuia, prin planificarea lucrărilor de așa natură. Astfel, administratorul fondului forestier este responsabil de a se asigura că lucrările nu se execută concomitent. În concluzie, pe baza analizei tipurilor de presiune asociate lucrărilor propuse în plan, se consideră că, în situația în care acestea se desfășoară în aceeași perioadă cu lucrările propuse în unitățile amenajistice vecine, este posibil ca următoarele forme de impact cumulativ să apară:

- *supraaglomerarea indivizilor speciilor de faună în zonele în care disturbarea este mai redusă;*
- *fragmentarea habitatelor favorabile speciilor de faună.*



Efecte cumulate – factor de mediu -peisaj

În zona analizată, peisajul montan va fi afectat în perioada de implementare a proiectului de activitățile silvice necesare managementului fondului forestier. Pășunatul, creșterea oilor generează efecte pozitive asupra peisajului montan.

Efecte cumulate – factori climatici

Activitățile desfășurate în proximitatea obiectivului supus reglementării de mediu nu influențează factorii climatici, prin urmare efectele generate sunt permanent neutre.

Efecte cumulate – populație

Populația din orașul Petrila și localitățile aparținătoare nu este afectată de efectele negative generate de proiectul propus, respectiv generate de activitățile desfășurate în proximitatea amplasamentului analizat. Principalele efecte negative ne semnificative care ar putea afecta populația sunt zgomotul și vibrațiile, efecte produse în timpul transportului materialului lemnos prin localitățile tranzitate.

Activitățile desfășurate în zona amplasamentului studiat, precum pășunat, turism montan, activități silvice, nu generează efecte negative asupra populației datorită distanței semnificative de la zona studiată la zonele locuite.

7.11.2 IMPACT CUMULAT DUPĂ PERIOADA DE IMPLEMENTARE

Factori analizați	Apă	Aer	Sol	Așezări	Populație	Biodiversitate	Peisaj	Patrimoniul cultural	Factori climatici
Activități analizate									
Proiect propus	0	0	0	0	+1	+1	+1	0	0
Activități silvice specifice	0	0	0	0	+1	+1	+1	0	0



<i>Pășunat</i>	-1	-1	-1	0	0	-1	+1	0	0
<i>Turism montan</i>	0	0	0	0	0	-1	0	0	0
<i>I.M.C</i>	-1	-1	-1	0	+2	0	+3	0	0
<i>I.T.C</i>	+ 0,22								

Conform rezultatului obținut, în perioada de liniște, când nu sunt realizate activități silvice, impactul total cuantificat este + 0,22 de unde rezultă că este generat un impact pozitiv nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

Comparând rezultatul impactului total cuantificat obținut în perioada de implementare a proiectului propus (când sunt realizate activități silvice) cu rezultatul impactului total cuantificat obținut în perioada de liniște (după implementarea proiectului) se poate observa că diferența dintre cele două rezultate este semnificativă, de unde putem concluziona că implementarea proiectului generează un impact negativ temporar asupra factorilor de mediu din zona studiată.



8. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER

Efectele transfrontiere reprezintă conform „Convenției privind efectele transfrontiere ale accidentelor industriale din 17.03.1992, efectele grave care se manifestă în limitele jurisdicției unei părți, ca urmare a unui accident industrial produs sub jurisdicția unei alte părți.

8.1 DISTANȚELE APROXIMATIVE DE LA FONDUL FOTESTIER PÂNĂ LA GRANITELE CU VECINII ROMÂNIEI.

Distanțele aproximative în plan, de la Fondul Forestier aparținând UP I PRIMĂRIA COMUNEI BUCEȘ până la granițele cu vecinii României se pot observa în figura 8.1.



Fig.8.1 Distanțele de la fondul forestier la granițele cu vecinii României

8.2 EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER

Implementarea obiectivelor urmărite prin planul propus, nu generează efecte potențiale în context transfrontier.



9. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

9.1 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA APEI

Pentru prevenirea efectelor negative asupra apelor freatice și de suprafață se impun următoarele măsuri:

- ✓ Se interzice gararea utilajelor utilizate pentru realizarea obiectivelor pe malurile râurilor sau în albia râurilor
- ✓ Se interzice spălarea utilajelor în cursurile de apă
- ✓ Se interzice depozitarea pe malurile râurilor a rumegușului
- ✓ Se interzice abandonarea deșeurilor generate în cursurile de apă
- ✓ Se interzice efectuarea lucrărilor propuse prin plan în timpul intemperiilor
- ✓ Se interzice alimentarea cu carburant a utilajelor pe malurile sau în albia râurilor, respectiv în zonele de viituri
- ✓ Se interzice depozitarea materialului lemnos în proximitatea cursurilor de apă
- ✓ Se iau măsuri necesare pentru prevenirea, respectiv remedierea în cazul unor poluări accidentale
- ✓ Sunt interzise lucrările de mentenanță/ de întreținere a utilajelor utilizate în activitatea de exploatare, în proximitatea cursurilor de apă.
- ✓ Se interzice amplasarea drumurilor de tractor în albiile pâraielor
- ✓ Se recomandă evitarea traversării cursurilor de apă cu utilajele folosite la exploatare
- ✓ Se recomandă construirea de podețe temporare pentru traversarea cursurilor de apă în situația în care drumurile de tract folosite la exploatare intersectează cursuri de apă.



9.2 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA SOLULUI

Pentru prevenirea efectelor negative asupra solului, respectiv pentru diminuarea impactului lucrărilor de exploatare forestieră se recomandă următoarele măsuri:

- ✓ Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate
- ✓ Verificarea utilajelor înainte de utilizare pentru prevenirea poluării cu substanțe petroliere
- ✓ Se interzic desfășurarea activităților de întreținere a utilajelor în fondul forestier
- ✓ Șantierele vor fi aprovizionate cu materiale absorbante pentru reducerea extinderii poluărilor accidentale cu substanțe petroliere.
- ✓ Se recomandă selectarea traseelor ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât mai scurte;
- ✓ Se recomandă alegerea de căi provizorii de scoatere a materialului lemnos în zone cu teren pietros
- ✓ Se recomandă aducerea șantiierelor la starea inițială după utilizarea temporară
- ✓ Se recomandă utilizarea anvelopelor cu lățime mare pentru a reduce presiunea pe sol.
- ✓ Se recomandă evitarea extragerilor de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă

9.3 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA AERULUI

Pentru prevenirea efectelor negative asupra aerului, respectiv pentru diminuarea impactului lucrărilor de exploatare forestieră se recomandă următoarele măsuri:

- ✓ Se recomandă evitarea funcționării în gol a utilajelor folosite în exploatările forestiere, respectiv a mijloacelor auto utilizate.
- ✓ Se recomandă verificarea tehnică periodică a utilajelor folosite
- ✓ Se recomandă folosirea utilajelor dotate cu motoare termice ce respectă normele de poluare.
- ✓ Se recomandă adaptarea vitezei pe drumurile forestiere pentru diminuarea poluărilor cu pulberi sedimentabile



9.4 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

Implementarea măsurilor de diminuarea a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ, redate în cadrul acestui capitol, sunt necesare pentru a garanta faptul că implementarea proiectului nu afectează în mod semnificativ arii naturale protejate. Titularului și administratorului fondului forestier le revine obligația de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agentul economic execută lucrările prevăzute în respectă și după caz implementează măsurile pentru diminuarea impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ. Antreprenorul care va executa lucrările va răspunde direct de respectarea acestor măsuri, în fața administratorului fondului forestier, respectiv a autorităților responsabile cu competențe legate de protecția mediului.

Măsurile propuse în cadrul studiului de față sunt prezentate sub o formă comasată, pentru a acoperi cât mai eficient tipurile de impact ce afectează habitatele și speciile de interes conservativ prezente în zona de implementare a proiectului.

Măsuri de evitare și reducere a impactului asupra biodiversității

- ✓ Păstrarea unui volum de lemn mort pe sol sau pe picior cel puțin 20 m³/ha
- ✓ Interzicerea utilizării pesticidelor sau a altor substanțe chimice
- ✓ Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ.
- ✓ Menținerea habitatelor de apă existente, permanente sau temporare cu luciul de apă mai mare de 0.05 mp.
- ✓ Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.
- ✓ Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante, cu revizia tehnică efectuată periodic, pentru a preveni scurgerea de uleiuri și alte substanțe toxice în habitatele naturale acvatice
- ✓ Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ.
- ✓ Interzicerea degradării cursurilor de apă ce străbat aria protejată.



- ✓ Lucrările de întreținere și reparații ale drumurilor, în special cele care țin de curățirea și reprofilarea șanțurilor de gardă se vor planifica astfel încât să nu coincidă cu perioada de reproducere a amfibienilor(mai-august)
- ✓ Interzicerea drenării zonelor umede și încurajarea păstrării șanțurilor de scurgere din pământ de-a lungul drumurilor.
- ✓ Protejarea semințișului prin interzicerea pășunatului în pădure prin acțiuni de supravegherea fondului forestier și conștientizarea proprietarilor de animale din vecinătatea sitului ROSCI0121 Muntele Vulcan.
- ✓ Reglementarea / controlul strict al activităților turistice prin faptul de a permite accesul turiștilor numai pe trasee turistice marcate, solitar sau în grupuri de maxim 30 de persoane.
- ✓ Prevenirea incendiilor în fondul forestier prin afișarea de panouri instalate pe traseele de vizitare a măsurilor de prevenire a incendiilor.
- ✓ Supravegherea activităților de recoltare și colectare de plante medicinale, ciuperci și fructe de pădure prin activități de avizare a cantităților de recoltat din flora spontană ținând seama de restricțiile științifice și funcție de resursele existente în fiecare sezon.
- ✓ Inventarierea activităților turistice desfășurate în interiorul ariei protejate
- ✓ Inventarierea sancțiunilor și avertismentelor aplicate de autorități și custode crescătorilor de animale care au încălcat prevederile actelor normative.
- ✓ Inventarierea activităților de recoltare/ capturare a speciilor de plante și animale din flora și fauna sălbatică prin ținerea unei evidențe a persoanelor fizice și juridice care desfășoară activități economice de recoltare/capturare de specii din flora și fauna sălbatică.
- ✓ Monitorizarea habitatelor de pădure de interes comunitar prin colectarea de date despre mărimea, structura și dinamica habitatelor de interes conservativ precum și a amenințărilor care pot afecta stabilitatea ecosistemelor naturale.
- ✓ Monitorizarea speciilor de animale și plante din sit, protejate la nivel național sau care necesită un management specific prin activități ce vizează cunoașterea mărimii și dinamicii populațiilor speciilor de plante și animale protejate la nivel național sau care necesită un management specific.



- ✓ Întreținerea bornelor și limitelor parcelare care marchează limitele fondului forestier și a ariei naturale protejate prin activități de refacere periodică a marcajelor bornelor silvice și a limitelor de parcele.
- ✓ Întreținerea traseului de vizitare a ariei protejate ROSCI0121 Muntele Vulcan prin lucrări de întreținere a panourilor de informare de pe traseu, dacă există.
- ✓ Întreținerea potecilor turistice și a drumurilor forestiere existente

9.5 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA POPULAȚIEI

Pentru prevenirea efectelor negative asupra populației, se recomandă următoarele măsuri:

- ✓ Se recomandă respectarea mesei maxime admise pe categoria de drum în timpul transporturilor materialului lemnos
- ✓ Se interzice transportul materialului lemnos în timpul nopții pe străzile localităților tranzitate
- ✓ Se recomandă adaptarea vitezei pe străzile localităților tranzitate

9.6 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA PEISAJULUI

Pentru prevenirea efectelor negative asupra peisajului, respectiv pentru diminuarea impactului lucrărilor de exploatare forestieră se recomandă următoarele măsuri:

- ✓ Se recomandă depozitarea corespunzătoare a deșeurilor generate astfel încât să nu fie luate de vânt
- ✓ Se impune aducerea șantierelor la starea inițială după finalizarea lucrărilor
- ✓ Gestionarea corespunzătoare a rumegușului
- ✓ Se interzice abandonarea deșeurilor



10. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR CERUTE

10.1 DESCRIEREA ALTERNATIVELOR

S-au analizat pentru elaborarea prezentului raportului de mediu două alternative: alternativa 0, respectiv alternativa 1. Alternativa 0 reprezintă situația neimplementării obiectivelor impuse prin planul propus, respectiv neîndeplinirea măsurilor stabilite, iar alternativa 1 presupune implementarea obiectivelor, respectiv respectarea măsurilor impuse astfel încât impactul asupra factorilor de mediu naturali să fie minim.

10.2 MODUL ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA

Alternativele propuse s-au evaluat folosindu-se următoarea matricea din tabelul 9.1

Tabelul 9.1 Matricea de evaluare a alternativelor studiate

Categorie de Impact	Cod impact	Descriere
Impact pozitiv semnificativ (++)		Efecte pozitive de lunga durata ale proiectului asupra factorilor de mediu
Impact pozitiv (+)		Efecte pozitive ale proiectului asupra factorilor de mediu
Impact neutru (N)		Fără efecte asupra factorilor de mediu
Impact negativ nesemnificativ (-)		Efecte negative ale proiectului asupra factorilor de mediu, de scurta durata
Impact negative (--)		Efecte negative ale proiectului asupra factorilor de mediu

10.3 EVALUAREA ALTERNATIVELOR

Cele două alternative s-au evaluat în raport cu impactul pe care îl generează implementarea alternativelor asupra factorilor de mediu naturali, respectiv asupra factorilor de mediu antropici.



Tabelul 9.2 Evaluarea alternativelor studiate

Factor de mediu		Alternativa 0		Alternativa 1	
		Cod impact	Categorie de impact	Cod impact	Categorie de impact
Factori de mediu naturali	Aer	0	Impact neutru	-1	Impact ne semnificativ negativ
	Sol	0	Impact neutru	-1	Impact ne semnificativ negativ
	Apă	0	Impact neutru	-1	Impact ne semnificativ negativ
	Fond forestier	-1	Impact negativ ne semnificativ	+2	Impact semnificativ pozitiv
	Arii naturale protejate	0	Impact neutru	-1	Impact ne semnificativ negativ
	Peisaj	0	Impact neutru	+1	Impact ne semnificativ pozitiv
Factori de mediu antropici	Populație	-1	Impact negativ ne semnificativ	+1	Impact ne semnificativ pozitiv
	Economie	0	Impact neutru	+1	Impact ne semnificativ pozitiv
	Patrimonial cultural	0	Impact neutru	0	Impact neutru
	Agricultură	0	Impact neutru	0	Impact neutru
	Industrie	0	Impact neutru	+1	Impact ne semnificativ pozitiv
	Căi rutiere de comunicație	0	Impact neutru	-1	Impact ne semnificativ negativ

Implementarea obiectivelor prezentate generează efecte negative ne semnificative temporare, în etapa de implementare, iar după perioada de implementarea a obiectivelor sunt generate efecte semnificative pozitive pe termen lung asupra factorilor de mediu naturali și antropici.

Neimplementarea obiectivelor generează efecte negative asupra fondului forestier, dintre care amintim: dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a arboretelor, scăderea calitativă a lemnului din cauza neefectuării lucrărilor silvice, pierderi economice etc.



10.4 MOTIVELE CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE

Referitor la fiecare obiectiv specific propus sunt prezentate în tabelul următor, motivele care au condus la selectarea variantelor.

Nr. crt	Principalele obiective	Motivele care au condus la selectarea variantelor
1.	- Protecția terenurilor	- Asigurarea unui management silvic eficient care pune accent pe menținerea tipului fundamental de pădure.
2.	- Protecția ecofondului forestier	- Îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar dependente de aceste habitate.
3.	Producția de masă lemnoasă	- asigurarea pe termen lung a conservării habitatelor forestiere - valorificarea resurselor nelemnoase din cadrul fondului analizat
4.	- Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- asigurarea locurilor de muncă - contribuția la creșterea economiei

10.5 DESCRIEREA DIFICULTĂȚILOR ÎNTÂMPINATE LA PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR

Nu au fost întâmpinate dificultăți în ceea ce privește obținerea, respectiv prelucrarea informațiilor necesare întocmirii prezentului raport de mediu.



11 DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI

11.1 MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELEOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Scopul monitorizării măsurilor impuse pentru diminuarea efectelor generate de implementarea planului propus este urmărirea modului de realizare a măsurilor impuse pentru diminuarea impactului planului propus, urmărirea implementării prevederilor amenajamentului silvic, respectiv urmărirea respectării prevederilor din legislației din domeniul protecției mediului și codului silvic.

11.2 PROGRAM DE MONITORIZARE

Pentru urmărirea modului de implementarea a măsurilor impuse prin acest raport, respectiv monitorizarea efectelor generate de implementarea planului, se recomandă monitorizarea factorilor de mediu apă, aer, sol, biodiversitate, respectiv monitorizarea deșeurilor generate și a materialului lemnos extras.

Tabelul 11.1 Program de monitorizare

Nr. crt	Factor de mediu	Activități preconizate în vederea atingerii obiectivului	Indicatori de monitorizare și evaluare	Frecvență de monitorizare	Responsabil
1.	Calitatea apelor	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției apelor	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul raport	-la solicitarea A.P.M Hunedoara	Titularul planului amenajamentului fondului forestier
2.	Calitatea aerului	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției mediului	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul raport	-la solicitarea A.P.M Hunedoara	Titularul planului amenajamentului fondului forestier



3.	Calitatea solului	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției mediului	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul raport	-la solicitarea A.P.M Hunedoara	Titularul planului amenajamentului fondului forestier
4.	Biodiversitatea	Respectarea planurilor de management pentru activitățile desfășurate în Ariile Naturale Protejate	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul raport	-la solicitarea A.P.M Hunedoara și / ANANP ST HUNEDOARA	Titularul planului amenajamentului fondului forestier
5.	Deșeurile generate	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației aferente gestionării deșeurilor	Se va monitoriza cantitatea de deșeuri generată	Lunar	Titularul planului amenajamentului fondului forestier
6.	Material lemnos extras	Respectarea amenajamentului fondului forestier	Se va monitoriza cantitatea de material lemnos extras	Anual	Titularul planului amenajamentului fondului forestier

Frecvența, respectiv modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării obiectivelor propuse prin amenajamentul silvic va fi stabilit prin actele de reglementare emise de Agenția pentru Protecția Mediului Alba, respectiv prin avizul emis de Agenția Națională pentru Aree Naturale Protejate ST Hunedoara .



12 REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

12.1 SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Buceș s-a elaborat în anul 2022, cu aplicabilitate de la 01.01.2022 până la data de 31.12.2031, fiind valabil timp de 10 ani. Documentele de proprietate aferente fondului forestier în suprafață de 1396 ha sunt titlul de proprietate nr.88788/157 din 13.07.2005, respectiv titlul de proprietate nr.20/12339 din 10.06.2019.

Conform definiției din Codul Silvic (Legea 46/2008):

- amenajamentul silvic reprezintă studiul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic.
- administrarea pădurilor reprezintă totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice de regim și de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic.

Conform zonării funcționale realizate, fondul forestier se află în întregime în grupa I funcțională repartizată, pe subgrupe, în următoarele categorii de folosință:

- Subgrupa **1.1.** – păduri cu funcții de protecție a apelor
 - **1.C** - Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (Tip funcțional IV).
- Subgrupa **1.2.** – păduri cu funcții de protecție a terenurilor și a solurilor, funcții predominant pedologice
 - **2.L** - Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la 35 grade (Tip funcțional IV).
 - **2.A** - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe



terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (Tip funcțional II)

- Subgrupa **1.5.** - păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită
 - **5.C** - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Tip funcțional I) pentru arboretele cuprinse în ROSCI0121 – Muntele Vulcan;
 - **5.Q** - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (Tip funcțional IV) pentru arboretele cuprinse în ROSCI0339 – Pădurea Povernii;
 - **5.R** - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (Tip funcțional IV) pentru arboretele cuprinse în ROSPA0132 – Munții Metaliferi

Tipul funcțional grupează toate categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare. Astfel :

- ✓ Tipul I (T I) – păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care, prin lege, sunt interzise orice fel de exploatare de masă lemnoasă sau de alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în legea privind protecția mediului înconjurător ;
- ✓ Tipul II (T II) – păduri și terenuri destinate împădurii cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arborete în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare ;
- ✓ Tipul IV (T IV) – păduri și terenuri destinate împădurii cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale în aplicare

În cazul fondului forestier studiat au fost constituite trei subunități din categoriile protecție și producție și producție. Din prima categorie, respectiv arboretele pentru care organizarea procesului de producție nu este permisă (nu se reglementează recoltarea de produse principale), s-au constituit :



- SU.P „E” - Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii (10,30 ha) - în care, conform legislației și instrucțiunilor în vigoare, nu s-au prevăzut nici un fel de lucrări (nici tăieri de igienă sau de împădurire a terenurilor goale)
- SU.P „M” - Păduri supuse regim de conservare deosebită (509,27 ha) - în care au fost prevăzute doar lucrări/tăieri de conservare, lucrări de îngrijire și tăieri de igienă

Celelalte păduri incluse în grupa I (tipul IV de categorii funcționale), au funcții de protecție de intensitate mai redusă și pentru ele este permisă, în anumite condiții, reglementarea recoltării de produse principale. Acestea au fost constituite în următoarea subunitate :

- SU.P „A” - Codru regulat sortimente obișnuite (826,13 ha);

Referitor la lucrările prevăzute în planurile de amenajament, succint, acestea se referă la : împăduriri, lucrări de îngrijire a culturilor și a semințișurilor, lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă), lucrări de conservare și lucrări de regenerare a arboretelor bătrâne (lucrări de recoltare a produselor principale și de regenerare a suprafețelor exploatare). Fondul forestier studiat se suprapune parțial cu Siturile „Natura 2000” : ROSCI0339 – Pădurea Povernii – Valea Cernița, ROSCI0121 – Muntele Vulcan și ROSPA0132 – Munții Metaliferi pe suprafața de 86,60 ha, mai precis u.a.: 1N, 2, 6A, 6B, 6M și 7.

12.2 ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ

În fondul forestier administrat de Comuna Buceș, calitatea factorilor de mediu este foarte bună. Nu au fost identificate surse majore de poluare care să degradeze semnificativ calitatea factorilor de mediu.

Principalele sursele de poluare atmosferică în zona analizată sunt reprezentate de: traficul rutier și motoferăstraie. Traficul rutier se desfășoară în general pe drumurile forestiere. existente Poluanții emiși în urma arderii combustibililor autoturismelor și utilajelor sunt: monoxidul de carbon (CO), dioxidul de carbon (CO₂), oxizii de azot (NO_x), hidrocarburi (COV), dioxid de sulf (SO₂), particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn) etc. Menționez că în perioada caldă a anului sunt generate pulberi sedimentabile. Având în vedere că se circulă ocazional în fondul forestier analizat, cantitățile de poluanți generate sunt ne semnificative.



Rețeaua hidrografică de suprafață aferentă fondului forestier studiat este bine dezvoltată, formată din multe izvoare cu debite mici, variabile. Alimentarea rețelei este pluvio-nivală. În perioadele cu precipitații scăzute, debitele cursurilor de apă scad semnificativ.

Având în vedere sursele de poluare nesemnificative identificate, preconizăm că starea ecologică, respectiv starea chimică a cursurilor de apă menționate este bună. Amintesc că nu s-a analizat calitatea apelor de suprafață din cadrul, respectiv din proximitatea fondului forestier analizat.

Nu au fost identificate surse semnificative de poluare a cursurilor de apă. În zona analizată, sursele ocazionale de poluare a pâraurilor sunt reprezentate de abandonarea deșeurilor pe malul cursurilor de apă, respectiv scurgeri de produse petroliere de la utilajele folosite în timpul activităților silvice.

12.3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

Calitatea factorilor de mediu poate fi afectată în zonele de implementare a obiectivelor, în special în zonele în care se desfășoară activități de extragere și transport a materialului lemnos, respectiv în zonele de gararea a utilajelor și de depozitare a materialului lemnos. Sursele de poluare principale sunt utilajele și mijloacele de transport indispensabile desfășurării activităților propuse prin amenajamentul silvic. Efectele se resimt local, iar durata de expunere este temporară, doar în etapa de implementare a obiectivelor propuse. În timpul activităților de implementare a obiectivelor vor fi generate pulberi sedimentabile, gaze de eșapament și accidental pot să apară scurgeri de produse petroliere.

12.4 ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM

Nu au fost identificate probleme majore privind protecția mediului în fondul forestier analizat. Amintim că amenajamentul fondului forestier analizat se suprapune parțial peste siturile de importanță comunitară ROSCI0339 – Pădurea Povernii-Valea Cernița și ROSCI0121 – Muntele Vulcan și situl de importanță avifaunistică ROSPA0132 – Munții Metaliferi



12.5 OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN

UP I PRIMĂRIA COMUNEI BUCEȘ trebuie să respecte toate actele normative stabilite la nivel național aferente protecției factorilor de mediu în special cele referitoare la ariile naturale protejate care se regăsesc în fondul forestier și cele aferente codului silvic.

12.6 POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

În perioada de realizare a obiectivelor efectele generate sunt efecte negative ne semnificative asupra apelor, aerului, biodiversității, ariilor naturale protejate, respectiv asupra solului. Menționez că aceste efecte se resimt doar pe perioada de execuție a lucrărilor silvice. În timpul activităților de implementare a obiectivelor vor fi generate pulberi sedimentabile, gaze de eșapament, , accidental pot să apară scurgeri de produse petroliere.

Conform rezultatului obținut în urma aplicării Matricei rapide de evaluare a impactului, implementarea planului propus de Comuna Buceș, generează un impact negativ ne semnificativ asupra factorilor de mediu. Factorii de mediu apă, aer, sol, biodiversitate sunt afectați negativ ne semnificativ temporar, doar în perioada în care sunt desfășurate activitățile propuse (împădurire, lucrări de igienă, rărituri etc.). În etapa de desfășurare a activităților propuse este generată poluare fonică prin utilizarea utilajelor și a motoferăstraielor, poluare atmosferică prin generarea de noxe și pulberi sedimentabile. Accidental, solul poate fi afectat de scurgeri de produse petroliere de la utilajelor folosite. Calitatea solului este semnificativ afectată în perioada de desfășurare a activităților de împădurire, rărituri, tăieri de conservare, respectiv transportul materialului lemnos.

12.7. EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER

Implementarea obiectivelor urmărite prin planul propus, nu generează efecte potențiale în context transfrontier.



12.8 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI

Pentru a reduce, respectiv a preveni degradarea calității factorilor de mediu se impun o serie de măsuri, dintre care amintim:

- ✓ Se interzice spălarea utilajelor în cursurile de apă
- ✓ Se interzice depozitarea pe malurile râurilor a rumegușului
- ✓ Se interzice abandonarea deșeurilor
- ✓ Se interzice efectuarea lucrărilor propuse prin plan în timpul intemperiilor
- ✓ Se interzice alimentarea cu carburant a utilajelor pe malurile sau în albia râurilor, respectiv în zonele expuse viiturilor.
- ✓ Se interzice depozitarea materialului lemnos în proximitatea cursurilor de apă
- ✓ Se iau măsuri necesare pentru prevenirea, respectiv remedierea în cazul unor poluări accidentale
- ✓ Sunt interzise lucrările de mentenanță/ de întreținere a utilajelor utilizate în activitatea de exploatare, în proximitatea cursurilor de apă.
- ✓ Se interzice amplasarea drumurilor de tractor în albiile pâraielor
- ✓ Se recomandă evitarea traversării cursurilor de apă cu utilajele folosite la exploatare
- ✓ Se recomandă construirea de podețe temporare pentru traversarea cursurilor de apă în situația în care drumurile de tract folosite la exploatare intersectează cursuri de apă.
- ✓ Verificarea utilajelor înainte de utilizare pentru prevenirea poluării cu substanțe petroliere
- ✓ Șantierele vor fi aprovizionate cu materiale absorbante pentru reducerea extinderii poluărilor accidentale cu substanțe petroliere.
- ✓ Se recomandă selectarea traseelor ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât mai scurte;
- ✓ Se recomandă alegerea de căi provizorii de scoatere a materialului lemnos în zone cu teren pietros
- ✓ Se recomandă aducerea amplasamentelor la starea inițială după utilizarea temporară
- ✓ Se recomandă utilizarea anvelopelor cu lățime mare pentru a reduce presiunea pe sol.
- ✓ Se recomandă evitarea extragerilor de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă



- ✓ Se recomandă evitarea funcționării în gol a utilajelor folosite în exploatarea forestieră, respectiv a mijloacelor auto utilizate.
- ✓ Se recomandă adaptarea vitezei pe drumurile forestiere pentru diminuarea poluărilor cu pulberi sedimentabile
- ✓ Păstrarea unui volum de lemn mort pe sol sau pe picior cel puțin 20 m³/ha; Păstrarea lemnului mort în descompunere avansată cel puțin 25% din volumul total.
- ✓ Pentru suprafețele în care se vor executa tăieri rase se va monitoriza instalarea regenerării și se vor face plantări dacă este cazul în maxim 2 ani.
- ✓ În cazul utilizării tratamentelor fitosanitare, aceasta se va face cu recomandarea unui expert în domeniu.
- ✓ Interzicerea tăierii lemnului câț și a depozitării pe albia râurilor și pâraurilor din fondul forestier.
- ✓ Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.
- ✓ Pe suprafața amplasamentului situată în ariile naturale protejate se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor (insecticide, raticide, ierbicide).
- ✓ Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ.
- ✓ Lucrările de întreținere și reparații ale drumurilor forestiere, în special cele care țin de curățirea și reprofilarea șanțurilor de gardă se vor planifica astfel încât să nu coincidă cu perioada de reproducere a speciei *Bombina variegata* (mai-august)
- ✓ În parcelele în care sunt propuse tăieri rase sau tăieri succesive se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha pe picior

12.9. MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELEOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Scopul monitorizării măsurilor impuse pentru diminuarea efectelor generate de implementarea planului propus este urmărirea modului de realizare a măsurilor impuse pentru diminuarea impactului planului propus, urmărirea implementării prevederilor amenajamentului silvic, respectiv urmărirea respectării prevederilor din legislația din domeniul protecției mediului și codului silvic.



Pentru urmărirea modului de implementarea a măsurilor impuse prin acest raport, respectiv monitorizarea efectelor generate de implementarea planului, se recomandă monitorizarea factorilor de mediu, respectiv monitorizarea deșeurilor generate și a materialului lemnos extras.



Bibliografie:

1. Administrația Națională Apele Române, Harți de hazard și risc la inundații, <https://rowater.ro/>
2. Ijäs A. et al, 2010. *Developing the RIAM method (rapid impact assessment matrix) in the context of impact significance assessment*. Environmental Impact Assessment Review 30 (2010) 82–89
3. Ajtai Nicolae, 2012. *Tehnici Optoelectronice de monitorizare a atmosferei utilizate în evaluarea hazardurilor naturale și riscurilor tehnologice*
4. Botnariuc, N., Tatole, Victoria, 2005 - Cartea roșie a vertebratelor din România, Editura Muzeul National de Istorie Naturală "Gr. Antipa", București, 260p.;
5. Cogălniceanu, D., Aioanei, F., Matei, B. (2000). Amfibienii din România. Determinator. Editura Ars Docendi;
6. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A., 2005 - Habitatele din România, Editura Tehnică Silvică, București;
7. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I. A., 2006 - Habitatele din România. Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC) Editura Tehnică Silvică, București;
8. Ministerul Culturii, Lista Monumentelor Istorice, <http://www.cultura.ro/lista-monumentelor-istorice>
9. Silvatica Forest S.R.L, Arad, Memoriu de prezentare conform Ordin 19/2010 al Planului „Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Buceș, organizat în U.P. I Comuna Buceș, Universitatea Politehnică din Timișoara, vol1/4., 2022