

# MEMORIU DE PREZENTARE

(elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ghidul metodologic privind evaluarea adecvată, aprobat prin Ordinul MMP nr. 19/2010 și modificat prin Ordinul MMAP nr. 262/2020)

pentru plan

*“Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului Avrig – UP III Avrig”,*

Titular plan: Orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

Elaborat de:  
Mihai Popovici Turnea  
SC Forest Group Protect SRL

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan *“Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig”*, titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

---

**Denumirea planului:** *Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Orașului Avrig – UP III Avrig*

**Titularul planului:** Orașul Avrig prin **Ocolul Silvic Izvorul Florii RA**

**Proiectant:** S.C. Forest Group Protect SRL, cu sediul în București

**A. Descrierea succintă a planului și amplasarea acestuia în raport rețeaua ecologică Natura 2000**

**Descrierea planului:**

Suprafața fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului Avrig – constituită în UP III Avrig, județul Sibiu, este de **3728,26 ha** și este administrată de către Ocolul Silvic Izvorul Florii RA.

Suprafața fondului forestier ce constituie UP III Avrig deține în prezent amenajament silvic în vigoare până la data de 31.12.2023, ca urmare în cele ce urmează se prezintă date conform vechiului amenajament.

Data intrării în vigoare a amenajamentului silvic este 01.01.2024, iar perioada de valabilitate este de 10 ani, conform prevederilor legale în vigoare.

Din punct de vedere fizico – geografic UP III Avrig este situată în partea de nord a munților Făgăraș, sub vârful Suru, în zona de contact a acestora cu Depresiunea Făgărașului.

Din punct de vedere administrativ, fondul forestier amenajat în cadrul UP III Avrig se află localizat pe teritoriul administrativ al orașului Avrig, județul Sibiu.

Nr crt	Județul	Unitatea teritorial - administrativă	Denumire fost O.S.	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1	Sibiu	Orașul Avrig	Izvorul Florii	1 – 118D	3728.26
TOTAL					3728.26

Vecinatatiile unitatii de productie, precum si limitele si hotarele ei, cu precizarea felului si denumirii acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
		Felul	Denumirea
Nord	O.S. Avrig Primăria Avrig	naturale	Pârâul Jibrii Muchia Porumbacu
Est	O.S. Avrig	naturală	Muchia Porumbăcel
Sud	O.S. Loviștea O.S. Șuici	naturale	Culmea Suru Culmea Ciortea
Vest	O.S. Avrig	naturală	Culmea Șesul Moașei

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

Coordonatele perimetrului fondului forestier amenajat în cadrul UP III Avrig sunt prezentate, în sistemul de proiecție stereografică 1970, în tabelul următor:

Coordonate Stereo 70	
X	Y
454800.59	454778.83
454766.43	454633.90
454555.23	454530.37
454568.69	454860.62
454733.30	455055.25
454683.60	455138.07
454538.67	455227.10
454549.91	456063.12
454476.79	456228.54
454430.82	456566.55
454213.20	457018.98
454183.77	457385.43
454098.11	457699.30
454003.19	457857.05
453987.64	458162.65
453869.57	458349.18
453761.14	458767.29
453580.16	459046.69
453685.09	459263.38
453779.49	459307.31
454033.13	459610.79
454181.16	459907.61
454371.91	459684.74
454692.48	459501.62
454746.98	459525.96
454784.02	459661.43
454866.57	459644.50
454909.97	459741.34
454881.92	459866.75
455127.45	459953.00
455143.33	460077.36
455254.45	460086.88
455289.38	460208.06
455544.97	460330.30
455591.56	460436.50
455580.14	460507.82
455512.16	460539.32
455511.63	460618.70
455665.62	460799.67
455649.21	460936.73
455778.33	461064.78
455816.96	461168.50

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

455887.34	461213.48
455994.23	461201.31
456096.89	461381.75
456233.86	461418.83
456328.84	461676.54
456374.35	461707.76
456480.71	461691.35
456526.75	461901.96
456596.60	462006.21
456999.07	462280.91
456988.90	462457.02
457131.20	462574.78
457177.63	462752.86
457286.21	462815.46
457368.76	462696.40
457352.89	462605.38
457423.79	462460.39
457513.75	462444.52
457514.81	462348.21
457595.24	462281.00
457611.12	462193.69
457687.32	462152.95
457603.71	461930.17
457650.68	461715.70
457523.81	461416.48
457583.34	461354.56
457546.53	461215.20
457829.17	460691.00
458013.53	460456.77
458229.45	460478.26
458535.84	460398.89
458616.41	460280.62
458753.73	460221.48
458833.10	460118.69
458962.35	459582.91
459009.97	459721.15
459051.65	459631.86
459102.58	459655.01
459055.62	459726.45
459121.36	459827.25
459123.75	459945.52
458909.24	460175.42
458875.28	460083.62
458802.10	460224.20
458533.99	460435.27
458289.51	460546.39
458052.71	460568.56

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

457955.34	460688.68
457985.51	460732.08
457952.17	460801.40
457770.13	460983.96
457755.32	461105.14
457647.96	461314.43
457718.05	461590.31
457645.69	461950.73
457716.69	462064.25
457709.81	462144.43
457508.65	462548.43
457417.36	462657.03
457354.74	462935.27
457344.15	463097.99
457460.77	463315.86
457399.91	463395.24
457451.77	463555.58
457384.57	463715.91
457378.22	463867.26
457420.55	463878.37
457578.77	463197.86
457647.13	462611.77
457815.93	462472.07
457847.15	462391.11
458032.65	462512.39
458177.68	462356.16
458582.85	462267.20
458622.36	462145.10
458876.36	461976.82
458816.83	461587.89
458686.99	461337.83
458933.72	461237.29
459120.25	461086.48
459212.85	460877.46
459413.16	460781.85
459768.36	460117.88
460029.90	460061.52
460210.33	459744.00
460512.35	459584.46
460747.70	459270.53
460430.99	458323.58
460438.93	458230.71
460590.14	458008.07
460648.48	457778.67
460682.61	457461.97
460653.24	457305.20
460794.13	456463.03

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

460725.18	456399.38
460625.96	456414.28
460502.62	456258.46
460388.28	456295.76
460110.08	455840.44
460005.28	455765.07
459986.65	455687.94
460060.31	455610.26
459955.96	455497.47
460033.48	455441.87
460163.51	455449.93
460236.31	455401.09
460228.94	455363.31
460070.45	455141.24
459964.48	455164.28
459749.78	455304.34
459718.19	455259.68
459768.11	455096.18
459655.79	454827.85
459604.62	454789.16
459367.48	454886.51
459287.61	454992.59
459071.69	455108.66
458901.95	455103.67
458630.13	455443.46
458416.45	455094.93
458350.73	455231.53
458407.09	455448.22
458369.78	455523.63
458457.89	455617.29
458581.71	455624.44
458527.74	455663.33
458360.25	455616.50
458116.57	455449.02
457957.82	455496.64
457974.49	455669.68
457924.48	455657.77
457844.84	455740.18
457872.30	455958.60
457771.20	455942.37
457711.86	455996.30
457727.74	456059.14
457673.50	456129.26
457719.80	456323.06
457688.71	456411.70
457591.48	455821.86
457389.64	455755.99

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

457287.58	455835.87
457079.01	455855.84
457074.57	455771.53
456974.73	455773.74
456943.66	455851.40
456828.29	455862.50
456510.69	455656.49
456358.29	455462.82
456148.34	455395.74
456058.65	455443.37
456063.81	455268.35
455825.29	455302.87
455566.52	455222.31
455503.42	455281.44
455289.11	455115.55
455226.40	455138.97
455206.56	455004.03
455162.11	454980.21
455129.96	454988.15
455094.64	455224.69
455063.29	455254.06
455055.26	455098.73
455097.71	454993.13
455049.05	454943.44
454870.99	454985.88
454800.59	454778.83
452570.40	467350.79
452929.02	467175.45
452942.00	467099.54
452793.43	467145.34
452611.70	467272.28
452429.31	467316.28
452354.95	467364.91
452349.01	467413.53
452321.29	467395.27
452265.47	467529.66
452406.06	467406.23
452570.40	467350.79
460256.11	454601.95
460228.65	454576.98
460101.35	454815.37
459945.34	454907.72
460011.49	455031.28
460146.28	454990.10
460261.10	455097.43
460368.43	455113.65
460455.80	455081.20



Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

460457.05	454916.46
460355.95	454811.62
460256.11	454601.95

Fondul forestier din cadrul UP III Avrig este alcătuit din două trupuri de pădure.

#### Trupuri de pădure componente

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure (bazinetului)		Parcele componente	Supraf. (ha)	Localitatea în raza căreia se află
1	Trupul Cărbunari	Pârâul Cărbunari	102	4.8	Orașul Avrig
2	Trupul Avrig	Râul Mare	1 – 55, 103 - 107	1850.30	
		Pârâul Jibrii	56 – 82, 108, 109	1111.36	
		Pârâul Moașei	83 – 101, 110, 111	746.4	
	Drumuri		112D – 118D	15.4	
Total				3728.26	

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe, stabilite prin amenajament:

FF	Simbol	Denumirea indicatorului	Suprafața(ha)	
			ha	%
	P	Fond forestier total	3728.26	100
1	PD	Terenuri acoperite de padure	3681.74	99
101	PDr	Rașinoase	1865.99	50
102	PDF	Foioase	1815.75	49
3	PS	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	7.76	-
302	PSv	Terenuri pentru hrana vânatului	7.76	-
4	PA	Terenuri care servesc nevoilor de adm. forestieră	16.09	-
401	PAs	Spații de producție silvică și cazare pers. silvic	0.15	-
403	PAd	Drumuri forestiere	15.40	-
405	PAz	Depozite forestiere	0.54	-
5	PI	Terenuri afectate împăduririi	0.63	-
501	PIR	Clase de regenerare	0.63	-
6	PN	Terenuri neproductive	22.04	1
601	PNS	Stâncării, abrupturi	15.20	1
602	PNP	Bolovănișuri, pietrișuri	6.84	-
Total U.P. III			3728.26	100

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 99%.

Suprafața ocupată de pădure este de 3681.74 ha terenurile care servesc nevoilor de producție silvică și de administrație forestieră se întind pe o suprafață de 23.85 ha, 0.63 ha sunt terenuri ce urmează a fi împădurite și 22.04 ha sunt terenuri neproductive. Indicele de utilizare a fondului forestier este de 99%.

#### Obiectivele ecologice, economice și sociale

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul actual îmbina strategia ecosistemelor forestiere din zona cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea factorilor de mediu (aer, apă, sol, flora și fauna) și ridicarea calității vieții

individuale și sociale a locuitorilor din zona.

Obiectivele **ecologice, economice și sociale** urmărite sunt:

**Ecologice** – Protejarea și conservarea mediului:

- Protecția apelor;
- Protecția terenurilor contra alunecărilor și eroziunii;
- Protecția contra factorilor climatici dăunători;
- Conservarea și ameliorarea biodiversității;
- Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și a speciilor de importanță comunitară din cadrul sitului ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA 0098 Piemontul Făgăraș;
- Echilibrul hidrologic;
- Ocrotirea vânatului;
- Menținerea nealterată a peisajului și climatului zonei;

**Sociale** – realizarea cadrului natural:

- Destindere, recreere;
- Valorificarea forței de muncă locală etc.

**Economice** – optimizarea producției pădurilor:

- Producția de lemn subțire și gros necesar nevoilor proprietarilor și comunităților etc.
- Valorificarea produselor nelemnoase ale fondului forestier: vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.

### Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate se vor stabili funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. În conformitate cu funcțiile stabilite, arboretele vor fi încadrate în categorii funcționale.

La amenajarea anterioară fondul forestier **din U.P. III Avrig**, a fost încadrat în următoarele categorii funcționale:

- **1C** Păduri de pe versanții râurilor și pâraielor din zona montană și colinară, care alimentează lacurile de acumulare existente pe râul Olt sau a căror amenajare a fost aprobată, situate la distanța de 15 până la 30 km în amonte de limita acumulării, în funcție de volumul lacului și de suprafața sa, de transportul de aluviuni și de torențialitatea bazinului (TIV) – 2395,40 ha;
- **2A** - Arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II) – **1165,28 ha**;
- **2C** - Benzile de pădure din jurul golurilor alpine, cu lățimi de 100-300 m, constituite cu ocazia lucrărilor de amenajarea pădurilor în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație pădurilor respective (T II) – **47.02 ha**;

- **2F** - Păduri situate în zonele de formare a avalanșelor și pe culoarele acestora(TII)– **24,09 ha**;
- **2I** - Pădurile situate pe terenurile cu înmlăștinare permanentă, de pe terase, lunci interioare, lunca și Delta Dunării (T II) – **1,48ha**;
- **5H** - Păduri constituite in rezervații de semințe (TII)– **49,10ha**.

Datorită localizării parțiale ( 96,4% din suprafața unității respectiv **3593,32 ha**) în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș suprafață de fond forestier amenajată în cadrul UP III Avrig a fost încadrată și în categoria funcțională **1. 5N (Q)** – Pădurile incluse în ariile naturale protejate din cadrul rețelei Natura 2000 – Situl Natura 2000 ROSCI 0122 Munții Făgăraș (T. IV) iar restul suprafeței se suprapune cu Situl ROSPA 0098 Piemontul Făgăraș ce se va încadra în grupa funcțională 1.5R (Păduri incluse in ROSPA).

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile ce fac obiectul prezentului amenajament sunt situate în patru etaje fitoclimatice: FSa –subalpin – 201.54 (5%), FM3 – montan de molidișuri - 540.75 ha (16%), FM2 – montan de amestecuri – 1775.57 ha (48%) și FM + FD4 – montan premontan de făgete – 1134.81ha. Etajul cu ponderea cea mai mare este FM2 – Montan de amestecuri – 48% din suprafața unității, în cadrul căruia și la nivel de unitate de producție domină stațiunea 3.3.3.2 - Montan de amestecuri Bm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria –(41%).

Din punct de vedere al bonității, pe 71% din suprafață se găsesc stațiuni de bonitate mijlocie, pe 10% stațiuni de bonitate superioară și pe 19% stațiuni de bonitate inferioară.

În vederea reglementării proceselor de bioproducție și bioprotecție s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- SUP A – Codru regulat – sortimente obișnuite.....**2394,77** ha (65%)
- SUP „M” – Conservare deosebită.....**1237,87** ha (34%)
- SUP K – Rezervații pentru prducerea de semințe forestiere .....**49,10** ha (1%)

Amenajamentul silvic prevede următoarele tipuri de lucrări în suprafața ce se suprapune cu Aria naturală protejată ROSCI0122 Munții Făgăraș:

- Lucrări de înființare a culturilor prin împădurire;
- Lucrări de întreținere a plantațiilor tinere existente sau nou înființate: completări, mobilizări, descopleșiri;
- Lucrări de îngrijire a arboretelor : degajări, curățiri, rărituri;
- Lucrări de tăiere a arboretelor exploatare care promovează regenerarea naturală (progressive, successive);
- Lucrări de menținere a stării sanitare corespunzătoare – tăieri de igienă;
- Tăieri în arborete mature încadrate în grupe funcționale cu grad ridicat de protecție – tăieri de conservare.

## Bazele de amenajare adoptate

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura normală spre care trebuie să fie condusă pădurea (corespunzând stării de conservare favorabile a habitatelor) se definește de amenajament prin stabilirea bazelor de amenajare, ținându-se seama de funcțiile atribuite arboretelor și de condițiile staționale existente.

Stabilirea corectă a bazelor de amenajare se face plecând de la modul cum arată structura pădurii la momentul actual:

- compoziția este apropiată de cea optimă, însă proporția speciilor pioniere trebuie să scadă în favoarea speciilor de amestec (paltin de munte, frasin), iar mesteacănul, plopul și salcia (cu excepția zonelor înmlăștinate), vor fi eliminați din compoziția arboretelor prin lucrări de îngrijire sau tăieri de produse principale;
- structura pe clase de vârstă este dezechilibrată;
- modul de regenerare nu necesită îmbunătățiri, doar 16% din pădurile analizate provin din regenerări artificiale;
- sub raportul clasei de producție medii (3,1), situația actuală nu necesită îmbunătățiri semnificative;
- consistența medie (0,71) este sub valoarea optimă (0,80-0,85), fapt pentru care necesită îmbunătățiri semnificative;

În concluzie, structura actuală a arboretelor este îndepărtată de structura optimă, fiind necesară o perioadă de timp mai îndelungată pentru normalizarea ei.

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziție țel, tratament, exploatabilitate și ciclu.

- **Regimul** - codru;
- **Compoziția țel** s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:
  - compoziția-țel de regenerare s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
  - compoziția-țel la exploatabilitate s-a stabilit pentru celelalte arborete și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările propuse.
- SUP „A” : comp. actuală : 52FA 26MO 14BR 1PAM 2DR 4DT 1DM
- : comp. în perspectivă : 44FA 23BR22MO2LA9DT
- SUP „K” : comp. actuală : 65FA 25MO 10BR
- : comp. în perspectivă : 60FA 14MO 14BR 12DT
- SUP „M” : comp. actuală : 58MO 30FA 11BR 1DM
- : comp. în perspectivă : 58MO 15BR 10FA 12LA 5DT
- U.P. : comp. actuală : 46FA 36MO 14BR 1PAM 2DR 2DT 1DM
- : comp. în perspectivă : 34MO 33FA 20BR 5LA 8D

- **Exploatabilitatea.**

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. „A” s-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru funcții multiple (pentru arboretele din grupa I funcțională), stabilită după criteriul creșterii curente medii a volumului

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

corespunzător sortimentului sau grupei de sortimente fixate ca țel de producție. A rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 108 ani;

- **Ciclul** s-a stabilit pentru arboretele încadrate în S.U.P., „A”, luându-se în considerare formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție arboretelor. Sub raport statistic, ciclul reprezintă media vârstelor exploatabilității și este de 110 ani, ca la amenajarea anterioară. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

- **Tratamentul** definește structura arboretelor ținând seama de distribuția specifică și repartitia arborilor pe categorii dimensionale. Pentru realizarea unei structuri care să promită exercitarea în mod optim a funcțiilor de protecție și producție ce au fost conferite arboretelor, s-au propus a se aplica în cadrul subunităților de producție următoarele tratamente:

În S.U.P. "A" - tăieri progresive în arborete fag și amestecuri de fag și rășinoase;

- tăieri rase în parchete mici în molidișuri;

În S.U.P. "M" - tăieri de conservare;

În S.U.P. "K" se vor executa doar tăieri de igienă.

Prin aplicarea acestor tratamente se urmărește evitarea dezgolirii solului și se asigură permanența pădurilor și a funcțiilor de protecție și producție ale acestora.

Structura fondului forestier din cadrul U.P. III Avrig se prezintă astfel:

Specificări	Fond forestier	UM	Specii										
			Total	FA	MO	BR	CA	PI	PAM	ME	DR	DT	DM
Compoziția	A11-13	%	100	52	26	14	2	2	1	1	-	1	1
	A21-22		100	32	56	11	-	-	-	-	-	-	1
	UP		100	46	36	13	2	1	1	-	-	1	-
Clasa de produc	A11-13	-	2.9	2.8	3.1	2.8	3.5	2.9	3.0	3.2	2.5	3.3	3.0
	A21-22		3.5	2.9	4.0	2.6	3.3	3.0	2.0	4.4	3.7	3.7	3.1
	UP		3.1	2.9	3.5	2.7	3.5	2.9	2.8	4.2	2.6	3.3	3.0
Consistența	A11-13	-	0.73	0.70	0.79	0.70	0.76	0.83	0.80	0.67	0.68	0.82	0.76
	A21-22		0.67	0.69	0.65	0.70	0.60	0.50	0.74	0.55	0.74	0.64	0.66
	UP		0.71	0.70	0.72	0.70	0.76	0.80	0.79	0.57	0.68	0.80	0.73
Creșterea curentă	A11-13	m <sup>3</sup> /an/ha	6.5	5.8	8.4	6.4	4.6	7.1	1.4	1.3	3.6	5.0	7.2
	A21-22		4.1	4.1	3.9	5.3	3.6	2.7	1.2	1.4	6.4	4.0	3.6
	UP		5.7	5.4	6.0	6.1	4.6	6.7	1.3	1.4	3.8	4.9	6.2
Volum unitar	A11-13	m <sup>3</sup> /ha	269	249	340	266	164	275	94	11	389	119	9
	A21-22		348	353	323	507	140	229	320	21	132	123	132
	UP		297	274	331	337	163	271	135	20	371	119	45
Vârsta medie	A11-13	ani	70	78	62	65	67	55	35	10	95	39	9
	A21-22		106	114	102	115	81	100	103	24	48	57	38
	UP		82	87	83	80	67	58	47	22	92	40	18
			<b>Total</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>	<b>VI</b>	<b>VII</b>			
Clase de vârstă (1-20)	A11-13	%	100	10	9	37	8	12	14	10			
	A21-22		100	2	6	5	3	27	24	33			
	UP		100	7	8	26	6	18	17	18			

Rețeaua instalațiilor de transport existente însumează o lungime de 25,7 km, fiind formată dintr-un drum

public și șase drumuri forestiere, care asigură accesibilitatea fondului forestier în proporție de 74%.

### Baza juridică și administrarea fondului forestier proprietate privată

U.P. III Avrig, prin propunerea temei de proiectare, avizată la Conferința I de amenajare, s-a constituit din vechea unitate de bază III Avrig (suprafața de 3644.4 ha fond forestier), 68.16 ha fond forestier provenit din pășuni împădurite.

La aceste suprafețe s-au mai adăugat 15.4 ha drumuri forestiere.

Documentele care atestă proprietatea Orașului Avrig asupra fondului forestier de amenajat de pe raza Orașului Avrig, județul Sibiu, sunt:

- Ord. Nr.2 Instituția Prefectului, jud.Sibiu Anexele 1,2, (68,16 ha) emis de Comisia județeană pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor-pasuni împădurite;
- titlu de proprietate nr. 59, 60 din 14.02.2002 (3644,70 ha), emis de Comisia județeană Sibiu pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor;
- Hotărârea nr. 31 din 03.04.2006 (15,40), emis de Comisia județeană Sibiu pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor-drumuri forestiere;

**Total suprafață U.P..... 3728,26 ha.**

Suprafața fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Orașului Avrig, de pe raza Orașului Avrig, județul Sibiu, provine din:

Ocolul Silvic	U.P.	Proprietar anterior	Parcele aferente	Acte proprietate	Suprafață acte proprieta te (ha)	Suprafață amenaja- ment anterior (ha)
AVRIG	III Avrig	Municipiul Avrig	1-118	titlu de proprietate nr. 59,60 din 14.02.2002 Hotararea nr.31 din 03.04.2006 Ord Prefectului nr.2	3644.70 14.40 68,16	3644.70 14.40 68,16
TOTAL GENERAL					3728,26	3728,26

În prezent, fondul forestier proprietate publică și privată aparținând orașului Avrig, de pe raza orașului Avrig, județul Sibiu, este administrat de către Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A., cu sediul în Localitatea Avrig, structură silvică înființată de către proprietari.

Administrarea pădurii se face cu respectarea regimului silvic și a regulilor de protecție a mediului.

#### Mărimea parcelor și subparcelor

Anul amenajarii	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		maximă	medie	minimă		maximă	medie	minimă
2014	118	68.3	31.60	0.7	383	56.51	9.73	0.2

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

Structura arboretelor din UP III Avrig ( fondul productiv) pe clase de vârstă este următoarea:

Clasa de vârstă (%)					
I	II	III	IV	V	VI și peste
10	9	37	8	12	24

În cazul SUP "A"- codru regulat, se poate observa ca situația claselor de vârstă, comparativ cu întinderea unei clase de vârstă normale pentru un ciclu de 110 ani, este dezechilibrată, existând deficit puternic de arborete în clasele a II-a și a IV-a, un excedent în clasa a III-a și a VI-a și peste.

Structura fondului de producție pe specii este prezentată în tabelul următor:

Specia	FA	MO	BR	DR	DT	DM	Total
%	52	26	14	2	5	1	100

Din punct de vedere al consistenței arboretelor marea majoritate a acestora, respectiv 76% se încadrează în categoria de consistență 0,7 și peste. În categoria de consistență de 0,4,-0,6 au fost identificate 19% dintre arborete, iar în cea de 0,1-0,3, 5%. Consistența medie a arboretelor amenajate în cadrul UP III Avrig este de 0,71.

Tipurile de stațiuni identificate în cuprinsul UP III Avrig, ponderea lor și categoria de bonitate în care se încadrează, sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate (ha)			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	Ha	%	Super.	Mijlocie	Infer.	
FSa – etajul subalpin								
1	1.3.2.0	Montan presubalpin de molidișuri, Bi, podzolic cu mușchi și Vaccinium	153.89	4	-	-	153.89	4204,4206
2	1.5.1.0	Montan de molidișuri culoar de avalanșă, Bi	47.65	1	-	-	47.65	4205,4206
Total FSa			201.54	5	-	-	201.54	
FM3 – montan de molidișuri								
3	2.3.1.1	Montan de molidișuri, Bi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu și mic, cu Vaccinium și mușchi	279.06	8	-	-	279.06	4101,4104,4201,4204, 4206
4	2.3.3.1	Montan de molidișuri, Bi, brun edafic mic cu Oxalis-Dentaria ± acidofile	165.87	5	-	-	165.87	3201,3206
5	2.3.3.2	Montan de molidișuri, Bm, brun edafic submijlociu cu Oxalis-Dentaria ± acidofile	125.52	3	-	125.52	-	3201,3206, 4101,4206
Total FM3			570.45	16	-	125.52	444.93	
FM2 – montan de amestecuri								
6	3.3.3.1	Montan de amestecuri, Bi, brun edafic mic, cu Asperula Dentaria ± acidofile	62.58	2	-	-	62.58	3101,3201, 3206,4206
7	3.3.3.2	Montan de amestecuri Bm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria.	1513.18	41	-	1513.18	-	3101, 3110, 3201, 3206, 4206
8	3.3.3.3	Montan de amestecuri Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria(s)	197.96	5	197.96	-	-	3101, 3201
9	3.7.3.0	Montan de amestecuri Bm, aluvial moderat humifer	1.85	-	-	1.85	-	7206
Total FM2			1775.57	48	197.96	1515.03	62.58	
FM+FD4 – montan premontan de făgete								
10	4.4.2.0	Montan- premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-	966.50	26	-	966.50	-	2209, 3101, 3110, 3201,

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

		Dentaria.						3206, 7206
11	4.4.3.0	Montan– premontan de făgete Pm, brun edafic mare cu Asperula-Dentaria.	168.31	5	168.31	-	-	3101, 3201
Total FM+FD4			1134.81	31	168.31	966.50	-	
TOTAL U.P. III			Ha	3682.37	366.27	2607.05	709.05	
			%	100	100	10	71	19

Din punct de vedere al bonității, pe 71% din suprafață se găsesc stațiuni de bonitate mijlocie, pe 10% stațiuni de bonitate superioară și pe 19% stațiuni de bonitate inferioară.

Din cele prezentate rezultă că unitatea de producție se desfășoară pe un teritoriu foarte întins, etajul montan premontan de făgete (altitudine 600m) până în etajul subalpin (altitudine 1800m). Condițiile pedoclimatice variază mult de la un etaj la altul, astfel că cele mai favorabile condiții se înregistrează în etajul montan premontan de făgete și cel de amestecuri.

Etajul cu ponderea cea mai mare este FM2 – Montan de amestecuri – 48% din suprafața unității, în cadrul căruia și la nivel de unitate de producție domină stațiunea 3.3.3.2 - Montan de amestecuri Bm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria –(41%).

Evidența tipurilor de pădure existente în cadrul fondului forestier amenajat în cadrul UP III Avrig este prezentată în tabelul următor:

Nr. crt.	Tipul de stațiune	Tipul de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală			
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup. (ha)	Mijl. (ha)	Inf. (ha)	
1	1.3.2.0	115.4	Molidis de limita cu Vaccinium, Pi	153.89	4	-	-	153.89	
2	1.5.1.0	118.1	Rariște de molid subalpine, Pi	47.65	1	-	-	47.65	
3	2.3.1.1	115.3	Molidiș cu Vaccinium myrtillus, Pi	279.06	8	-	-	279.06	
4	2.3.3.1	111.5	Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri scheletice, Pi	165.87	5	-	-	165.87	
5	2.3.3.2	111.4	Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete(m)	125.52	3	-	125.52	-	
6	3.3.3.1	224.1	Brădeto-făget pe soluri scheletice, Pi	62.58	2	-	-	62.58	
7	3.3.3.2	132.1	Amestec de rășinoase și fag cu Rubus hirtus,Pm	253.86	7	-	253.86	-	
8		134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete,Pm	354.29	10	-	354.29	-	
9		221.2	Bradeto – faget cu flora de mull de productivitate mijlocie ,Pm	236.71	6	-	236.71	-	
10		222.1	Brădeto-făget cu Rubus hirtus, Pm	668.32	18	-	668.32	-	
11	3.3.3.3	221.1	Brădeto-făget bormal cu floră de mull, Ps	197.96	5	197.96	-	-	
12	3.7.3.0	982.1	Anin alb pe soluri nisipoase și scheletice, Pm	1.85	-	-	1.85	-	
13	4.4.2.0	411.4	Faget montan pe soluri shelete cu flora de mull,Pm	228.53	6	-	228.53	-	
14		413.1	Făget montan cu Rubus hirtus, Pm	686.78	19	-	686.78	-	
16		432.1	Făgeto-carpinet cu carex pilosa, Pm	51.19	1	-	51.19	-	
17	4.4.3.0	411.1	Făget normal cu flora de mull,Ps	168.31	5	168.31	-	-	
TOTAL UP I				Ha	3682.37	100	366.27	2607.05	709.05
				%	100		10	71	19

Pe categorii de productivitate naturală, situația tipurilor de pădure se prezintă astfel: productivitate superioară - 10%, productivitate mijlocie - 71% și productivitate inferioara 19%.

Caracterul actual al tipurilor de pădure identificate s-a stabilit în funcție de structura și starea arboretelor, ținându-se seama de modificările în raport cu tipul fundamental.



După caracterul actual al tipurilor de pădure, situația se prezintă astfel:

- natural fundamental de productivitate superioară – 359.89 ha (10%);
- natural fundamental de productivitate mijlocie – 2241.93 ha (61%);
- natural fundamental de productivitate inferioară – 671.44 ha (18%);
- natural fundamental subproductiv – 17.12 ha mai puțin de 1%;
- parțial derivat – 0.35 ha, mai puțin de 1%.
- total derivat de productivitate mijlocie – 8.04 ha mai puțin de 1%
- artificial de productivitate mijlocie – 328.33 ha (9%).
- artificial de productivitate inferioară – 33.73 ha (1%).

Pentru arboretele total derivate s-a propus, după caz, fie substituirea lor pentru arboretele exploatabile, fie o îmbătrânire pe picior a acestora pînă ce va scădea puterea de lăstărire a speciilor necorespunzătoare tipului natural de pădure, urmate, pe viitor, de substituirea acestor arborete.

În cazul arboretelor parțial derivate refacerea caracterului se va realiza prin lucrări de îngrijire cu ajutorul cărora din masa arboretului de bază vor fi extrase speciile neindicate în compoziția țel și promovate speciile corespunzătoare tipului de pădure.

Arboretele artificiale sunt formate din plantații de rășinoase, în special molid.

Formațiile forestiere întâlnite în cuprinsul unității de producție sunt: brădeto – făgete (32%), făgete pure montane (29%), molidșuri pure (21%), amestecuri de molid – brad-fag (16%).

Este indicat păstrarea caracterului natural al arboretelor din cuprinsul unității de producție studiate, specia principală fiind fagul alături de care molidul fiind în optimul de vegetație înregistrând productivități superioare și mijlocii.

Starea sanitară a pădurii din UP III Avrig, este în general bună. Aceasta se explică prin faptul că factorii destabilizatori nu au afectat decât la intensități reduse arboretele, iar organele de administrare ale acestor păduri au intervenit cu măsuri adecvate, permanent (igienizarea pădurii, pază, monitorizarea dăunătorilor).

Pentru prevenirea acțiunii factorilor dăunători este necesară desfășurarea unei activități permanente de depistare a bolilor și dăunătorilor.

Corespunzător obiectivelor ecologice, economice și sociale fixate s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. În conformitate cu funcțiile stabilite, arboretele au fost încadrate în următoarele grupe, subgrupe și categorii funcționale:

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumirea	ha	%
Grupa I – Păduri cu funcții speciale de protecție			
1.1	Păduri cu funcții de protecție a apelor	2395.40	65
1.1C	Păduri de pe versanții râurilor și pâraielor din zona montană și colinară, care alimentează lacurile de acumulare existente pe râul Olt sau a căror amenajare a fost aprobată, situate la distanța de 15 până la 30 km în amonte de limita acumulării, în funcție de volumul lacului și de suprafața sa, de transportul de aluviuni și de torențialitatea bazinului (TIV)	2395.40	65
1.2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor	1237.87	34
1.2A	Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (TII)	1165.28	32

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

1.2C	Benzile de pădure din jurul golurilor alpine, cu lățimi de 100-300 m, constituite cu ocazia lucrărilor de amenajarea pădurilor în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație pădurilor respective (T II)	47.02	1
1.2F	Păduri situate în zonele de formare a avalanșelor și pe culoarele acestora(TII)	24.09	1
1.2I	Pădurile situate pe terenurile cu înmlăștinare permanentă, de pe terase, lunci interioare, lunca și Delta Dunării (T II)	1.48	-
1.5	Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	49.10	1
1.5H	Pădurile stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier, stabilite de Ministerul Silviculturii, neincluse în rezervațiile constituite potrivit "Legii privind protecția mediului înconjurător" (categoriile 5A-5F) (T II)	49.10	1
TOTAL GRUPA I		3682.37	100
TOTAL U.P. III		3682.37	100

Datorită localizării integrale ( 100% din suprafața unității respectiv **3682,37 ha**) în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA 0098 Piemontul Făgăraș, suprafața de fond forestier amenajată în cadrul UP III Avrig a fost încadrată și în categoria funcțională **1. 5N (Q)** – Pădurile incluse în ariile naturale protejate din cadrul rețelei Natura 2000 – Situl Natura 2000 ROSCI 0122 Munții Făgăraș(T. IV) iar pentru suprafețele ce sunt cuprinse în ROSPA 0098 se vor încadra în categoria 1.5R ca funcții secundare.

Analizând informațiile furnizate anterior se poate constata că întreaga suprafață de pădure din cadrul UP III Avrig este încadrată **Grupa I funcțională - Vegetația forestieră cu funcții speciale de protecție.**

Încadrarea arboretelor din perimetrul UP III Avrig pe tipuri de categorie funcțională și țeluri de gospodărire urmărite este prezentată în tabelul următor:

Tip funcțional	Categorii funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T II	1.2A, 1.2I, 1.2C, 1.2F, 1.5H	Țeluri de conservare deosebită	1286,97	35
T IV	1.1C	Țeluri de protecție și producție	2395,40	65
TOTAL U.P. II			<b>3682,37</b>	<b>100</b>

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

*Tipul II (T II)* – păduri 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 cu funcții speciale de protecție, situate în stațiuni cu condiții medii sub raport ecologic, precum și arborete în care este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă.

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul unității de producție analizate au fost grupate în următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obisnite pe 2394.77 ha în care s-au inclus arborete din categoriile funcționale 1.1C;

- S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită pe 1237.87 ha, în care s-au inclus arborete din categoria funcțională 1.2A, 1.2I, 1.2C, 1.2F.

- S.U.P. "K" – rezervații de semințe pe 49.10 ha în care s-au inclus arborete din categoria funcțională 1.5H.

Pentru a se realiza stabilitatea arboretelor și condiții cât mai bune în raport cu țelurile urmărite trebuie adoptată soluția optimă în raport cu fazele de dezvoltare a arboretelor.

În sens larg tratamentul include întregul ansamblu de măsuri culturale, prin care pădurea este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare (în literatura anglo-saxonă- Troup, 1928; Matthews, 1989).

În sens restrâns, prin tratament se înțelege modul special cum se procedează la exploatare și implicit la regenerarea unui arboret sau a unei păduri (Rădulescu, 1956).

La alegerea tratamentelor s-a avut în vedere, pe cât posibil, diversificarea arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii.

Pentru arboretele incluse în **SUP A** din UP III Avrig a fost propus tratamentul tăierilor progresive în făgete și amestecuri și tăieri rase în molidișuri.

**1. Tratamentul tăierilor progresive** se caracterizează prin tăieri repetate, localizate, la care regenerarea se realizează sub masiv pe o durată lungă de timp.

Tratamentele cu tăieri repetate au fost fundamentate în vederea asigurării regenerării naturale la adăpostul masivului parental, unde semințișul instalat beneficiază de condiții ecologice favorabile (Negulescu, 1959).

Scopul tratamentelor progresive este de a realiza cât mai natural (noi) arborete amestecate.

Tăierile în ochiuri, sunt o formă de gospodărire multilaterală și estetică, ce se poate adapta schimbărilor celor mai fine de stațiune și arboret (Dengler, 1935).

În ceea ce privește exploatarea, datorită împrăstierii lucrărilor pe suprafețe mari, presupune cheltuieli ridicate compensate, în anumită măsură, de costul redus al lucrărilor de regenerare.

Se recomandă aplicarea metodei de exploatare în *multiplii de sortimente*, care permit ulterior deplasarea dirijată a lemnului de la cioată și, deci posibilitatea ocolirii ochiurilor de semințiș (Ciubotaru, 1998).

Doborârea și colectarea lemnului se execută doar în perioada de iarnă, când solul și puietii sunt acoperiți de zăpadă – tăieri cu restricții, cu excepția tăierilor de deschidere a ochiurilor.

Acest tratament prezintă și dezavantaje, dintre care putem aminti: necesită atenție sporită și iscusință din partea întregului personal de teren; frecvent se produc vătămări semințișului utilizabil (în special, necesită o rețea complexă de drumuri), etc.

Tratamentul recomandat, este o combinație între tăierile progresive și cele successive și vizează ca la prima intervenție să se extragă speciile de amestec, secundare, chiar și specii de bază cu fenotip inferior sau coroane mari, etc., creând astfel condiții optime de regenerare. În acest mod sunt îmbinate armonios toate cele 3 obiective (economic, ecologic și social) ale amenajamentului silvic.

2. **Tratamentul tăierilor rase** Tratamentul tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil, de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Tăierile rase în parchete mici au fost propuse în arboretele de molid, în cele slab productive și în cele cu compoziția diferită de cea a tipului natural fundamental de pădure (arborete necorespunzătoare din punct de vedere ecologic și economic). Suprafața maximă a unui parchet va fi de 3,0 ha. Alăturarea parchetelor se va face în raport cu durata de realizare a stării de masiv și intensitatea funcțiilor de protecție atribuite, la intervale de 3-7 ani, mai mari în pădurile cu funcții speciale de protecție și mai mici în cele cu funcții de producție și protecție. Regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri rase se va realiza pe cale artificială, la lucrările de împădurire promovându-se speciile autohtone valoroase din punct de vedere economic și ecologic, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și ea se exprimă, în cazul de față, prin vârsta exploatabilității.

Pentru arboretele la care s-a reglementat procesul de producție (SUP A – codru regulat) s-a adoptat vârsta exploatabilității de protecție, pădurile fiind în grupa I funcțională. Având în vedere starea arboretelor și intensitatea funcțiilor de protecție, în cazul de față vârsta exploatabilității de protecție este egală cu vârsta exploatabilității tehnice.

Vârsta exploatabilității de protecție a rezultat ca o medie ponderată a vârstei tuturor arboretelor din SUP "A" și este de 108 ani.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (SUP "M"), nu se stabilesc vârste ale exploatabilității, ele urmând a fi supuse regimului de conservare deosebită.

Ca principală bază de amenajare în cazul pădurilor de codru regulat ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul a fost stabilit prin rotunjirea vârstei medii a exploatabilității și ponderea în raport cu suprafața a diferitelor arborete. Calculul s-a făcut cu excluderea arboretelor derivate, subproductive, artificiale și altele, cu vârste ale exploatabilității mult diferite față de arboretele cu structură normală.

Astfel pentru SUP "A" s-a adoptat ciclul de 110 ani.

Pentru arboretele din SUP "M" - conservare deosebită - nu se adoptă ciclul.

Pentru continuitatea producției de lemn, în concordanță cu exigențele silviculturale referitoare la regenerare, îmbunătățirea funcțiilor de producție și protecție, s-a adoptat posibilitatea egală cu valoarea indicatorului calculat prin metoda creșterii indicatoare (8850 m<sup>3</sup>/an).

Adoptarea acestei valori a posibilității asigură continuitatea recoltelor de produse principale pe o perioadă de 60 de ani și urmărește atât recolte de lemn constante în timp, cât și normalizarea structurii arboretelor pe clase de vârstă într-un timp cât mai scurt.

Este recomandat ca lucrările să fie executate în perioada 15.IX-15.IV, în special când pământul este acoperit de zăpadă. Direcția de doborâre a arborilor trebuie să evite pe cât posibil porțiunile din suprafețele regenerare (în care arborii sunt în stadiul de nuieliș- prăjiniș) care pot fi integrate cu succes în noul arboret. Arborii în acest stadiu sunt mult maisensibili la rupere decât cei aflați în stadiul de semințiș.

În activitatea de exploatare a lemnului, se vor proteja elementele de arboret precum paltinul de munte, bradul, molidul ce prezintă caracteristici morfologice deosebite, arbori ce fructifică și generează un semințiș cu caracteristici genetice superioare, adaptate perfect la condițiile staționale locale. De asemenea promovarea semințișului de brad de exemplu, conduce la diversificarea specifică a arboretelor, fiind cunoscut faptul că această specie estemai greu de introdus pe cale artificială.

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

Se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnica aplicării tratamentului. Prin recoltarea posibilității de produse principale se va urmări folosirea rațională a masei lemnoase, care se realizează pe baza unei sortimentări corespunzătoare a lemnului, începînd de la punerea în valoare și până la prelucrarea lemnului în unitățile de industrializare.

Arboretele cu funcții speciale de protecție din cadrul unității de bază sunt încadrate în tipul II de categorii funcționale, ele fiind grupate în S.U.P. "M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

În cadrul acestei subunități, arboretele au fost incluse în următoarele categorii funcționale:

-2A - păduri situate pe stâncarii, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°.

-2I – pădurile situate pe terenurile cu înmlăștinare permanentă, de pe terase, lunci interioare, lunca și Delta Dunării (T II).

-1.2C – pădurile din subalpin și presubalpin, precum și cele din zona montana, limitrofe golului de munte (TII).

-1.2F – păduri situate în zonele de formare a avalanșelor și pe culoarele acestora(TII).

Gospodărirea acestor arborete incluse în **SUP "M"** se va face prin **lucrări de îngrijire și conducere și tăieri de conservare**. Alături de acestea se vor executa **lucrări de ajutorare a regenerării naturale**.

Acestea sunt păduri supuse regimului de conservare deosebită pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale. În schimb, fac obiectul unor reglementări distincte care constau, pe de o parte, în stabilirea pe cale inductivă, a volumelor de masă lemoasă ce pot fi extrase în următorul deceniu, din fiecare arboret, prin lucrări de conservare sau prin lucrări de îngrijire adoptate specificului de conservare, precum și prin elaborarea unor planuri de recoltare și planuri de cultură corespunzătoare.

Scopul principal al lucrărilor de gospodărire este cel al menținerii, respectiv al refacerii capacității funcționale.

Lucrările de conservare cuprind o gamă largă de lucrări, de la extragerea arborilor uscați sau ruți de vânt și zăpadă, și a celor ajunși la limita longevității fiziologice, la crearea unor nuclee valoroase de regenerare cu specii de valoare, până la îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor existente, iar acolo unde este cazul,

împădurirea golurilor existente.

Prin executarea acestor lucrări se va urmări păstrarea și ameliorarea stării de stabilitate și igiena arboretelor, în scopul asigurării permanenței pădurii.

### **Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor**

**Lucrările de curățiri** Curățirile urmăresc grăbirea și dirijarea procesului de eliminare naturală, realizându-se o selecție în masă cu caracter negativ. Prin curățiri se crează astfel condiții superioare de vegetație și se îmbunătățește structura calitativă a arboretelor prin recoltarea arborilor deperisați, bolnavi sau vătămați, înghesușiți, inclusiv a preexistențelor neutilizabili.

Distanța între arbori după curățiri trebuie să fie în mod obișnuit de 1,8-2,0 metri, iar coroanele arborilor trebuie să ocupe 2/3 până la 1/4 din înălțimea lor. Se va urmări de asemenea înlăturarea exemplarelor rău conformate. În general sunt necesare 1-2 curățiri cu o periodicitate de 4-5 ani. Ocolul silvic va decide oportunitatea unor intervenții suplimentare în funcție de evoluția arboretelor. Odată cu efectuarea curățirii se realizează și rețeaua căilor de acces în arborete.

În arboretele pure, chiar dacă arbori prezintă o vegetație activă și o calitate corespunzătoare, se va proceda la o reducere treptată, uneori puternică, a numărului de exemplare, îndeosebi la rășinoase, pentru a mări stabilitatea viitoarelor arborete și productivitatea lor.

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

Ca intensitate, intervențiile vor fi mai puternice în arboretele tinere – până la 40 ani și vor avea un puternic caracter selectiv fără a se extrage, în cazul în care există și elemente de arboret cu vârstă de peste 80 ani, arborii din aceste elemente de arboret, astfel se vor extrage exemplare din elementele mai mici ca vârstă, deoarece lucrarea de îngrijire a fost propusă pentru acestea.

***Pentru arboretele de parcurs cu lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor, ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret și, în raport cu această analiză, va stabili și suprafața de parcurs și volumul de extras anual. Pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute prin amenajament, cu condiția realizării unei stări corespunzătoare a acestora.***

În final, ținând seama de condițiile staționale specifice acestei unități de protecție și producție și a caracteristicile vegetației forestiere prin lucrări de îngrijire a arboretelor se va urmări:

- ◆ promovarea speciilor de valoare fag, gorun în detrimentul speciilor cu caracter invadant (mesteacăn, salcie căprească și plop tremurător acolo unde este cazul);
- ◆ menținerea unui grad de acoperire a solului acceptabil care să dea o stabilitate a terenului;
- ◆ extragerea exemplarelor nedorite, răuconformate.

Lucrările de îngrijire nu sunt obligatorii în ce privește volumul, dar sunt obligatorii în ceea ce privește suprafața de parcurs.

**Fondul forestier amenajat în cadrul UP III Avrig este inclus parțial în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, respectiv 96,4 % din suprafață, restul de suprafață fiind inclus în ROSPA 0098 Piemontul Făgăraș.**

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

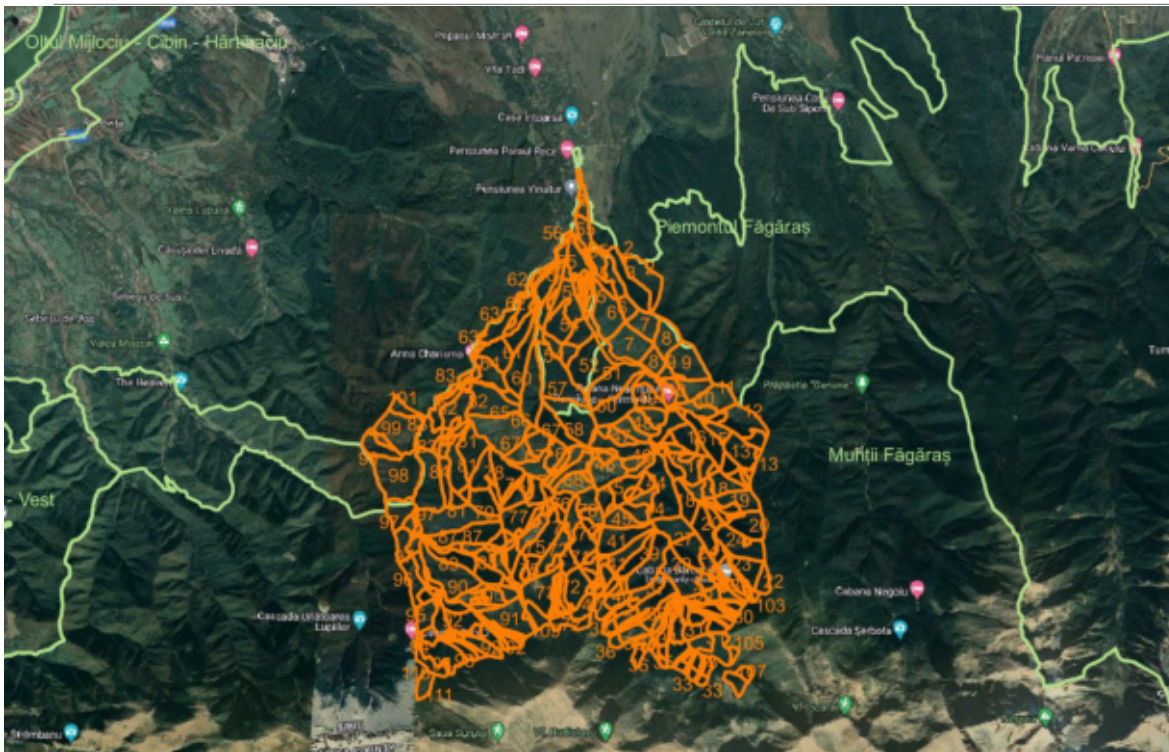


Figura nr. 1 – Detaliu privind fondul forestier amenajat în perimetrul UP III Avrig, suprapus cu ROSCI0122 Munții FĂGĂRAȘ

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, în suprafață de 198.620,5 ha, se întinde pe teritoriul județelor Argeș, Brașov, Sibiu și Vâlcea și a fost desemnat în vederea conservării a 29 tipuri de habitate forestiere de interes comunitar și a 35 specii din fauna și flora sălbatică de interes comunitar.

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș beneficiază în prezent de un Plan de management aprobat în condițiile legii (prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.156/2016). Planul de management a fost elaborat de către Asociația Munții Făgăraș, în cadrul proiectului "Managementul integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș", finanțat prin Programul Operațional Sectorial Mediu, cod proiect: SMIS-CSNR 36867.

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș se află în prezent în administrarea Agenției Naționale pentru arii Naturale Protejate.

În urma desfășurării activităților specifice de inventariere, cartare și evaluare a stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, au fost reevaluate habitatele și speciile de interes comunitar. În vederea revizuirii formularului standard Natura 2000 al sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș au fost actualizate parțial datele în aplicația RNI-IBIS.

În acest sens, în tabelul sunt prezentate datele reevaluate privind tipurile de habitate de interes conservativ identificate ca fiind prezente în perimetrul sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Lista tipurilor de habitate de interes comunitar pentru care a fost desemnat ROSCI0122 Munții Făgăraș

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire habitat	%	Reprez	Supr. rel.	Conserv	Global
1.	3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	0,001	A	C	B	B
2.	4060	Tufărișuri alpine și boreale	9,82	A	B	A	A
3.	4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	2,95	A	B	A	A
4.	4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i>	0,06	A	B	B	B
5.	6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	6,8	A	B	B	B
6.	6170	Pajiști calcifile alpine și subalpine	0,1	B	C	B	B
7.	6230*	Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	1,26	B	B	B	B
8.	6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (Molinion caeruleae)	0,007	C	C	C	C
9.	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	0,13	A	C	B	B
10.	6440	Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	0,09	B	B	B	B
11.	6520	Fânețe montane	0,63	A	C	A	A
12.	7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)	0,001	A	C	A	A
13.	7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion)	0,001	A	C	B	B
14.	8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin ( <i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i> )	0,009	A	A	A	A
15.	8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin ( <i>Thlaspietalia rotundifolii</i> )	0,002	A	C	A	A
16.	8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	0,001	A	C	A	A
17.	8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	0,14	A	B	A	A
18.	8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	0,001	D			
19.	9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	13,09	A	B	B	A
20.	9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	3,18	B	C	B	B
21.	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	0,14	C	C	A	A
22.	9180*	Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	0,03	C	A	A	A
23.	91D0*	Turbării cu vegetație forestieră	0,02	C	A	A	B



Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire habitat	%	Reprez	Supr. rel.	Conserv	Global
24.	91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	0,21	C	B	B	A
25.	91K0	Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> (Aremonio-Fagion)	1,89	B	B	B	B
26.	91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen (Erythronio-Carpinion)	0,49	C	C	B	B
27.	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	26,32	A	B	B	A
28.	9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (Vaccinio – Piceetea)	22,99	A	B	B	A
29.	9420	Păduri alpine de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană	0,11	A	A	A	A

În tabelul de mai jos sunt prezentate speciile de interes conservativ pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, precum și evaluarea efectivelor populaționale evaluate în cadrul Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și evaluarea criteriilor conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completarea acestuia.

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

Lista speciilor enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE pentru care a fost desemnat ROSCI0122 Munții Făgăraș și evaluarea efectivelor populaționale la nivelul sitului Natura 2000, în baza studiilor de inventariere, cartare și evaluare desfășurate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Populație rezidentă	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
<b>Specii de mamifere enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>							
1.	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	500-800 i	B	B	C	B
2.	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	50-100 i	C	C	C	C
3.	1307	<i>Myotis blythii</i>	500-1.000 i	C	B	C	B
4.	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	500-1.000 i	C	B	C	B
5.	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	250-500 i	C	B	C	B
6.	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	150-300 i	C	B	C	B
7.	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	500-1.000 i	C	B	C	B
8.	1324	<i>Myotis myotis</i>	2.000-3.000 i	C	B	C	B
9.	1352*	<i>Canis lupus</i>	121-161 i	B	A	C	A
10.	1354*	<i>Ursus arctos</i>	417-527 i	B	A	C	A
11.	1355	<i>Lutra lutra</i>	312-520 i	B	A	C	A
12.	1361	<i>Lynx lynx</i>	61-107 i	B	A	C	A
<b>Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>							
13.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	V	C	C	C	C
14.	1193	<i>Bombina variegata</i>	C	C	B	C	B
15.	2001	<i>Triturus montandoni</i>	R	C	B	B	B
16.	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	V	C	C	C	C
<b>Specii de pești enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>							
17.	5266	<i>Barbus petenyi (B. meridionalis)</i>	P	C	C	B	C
18.	6965	<i>Cottus gobio</i> all others	R	C	C	B	C
<b>Specii de nevertebrate enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>							
19.	1014	<i>Vertigo angustior</i>	P	D	-	-	-
20.	1060	<i>Lycaena dispar</i>	R	C	B	C	B
21.	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	V	D	-	-	-
22.	6199*	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	C	C	A	C	A
23.	1083	<i>Lucanus cervus</i>	R	C	B	C	B
24.	6966*	<i>Osmoderma eremita</i> complex	P?	-	-	-	-
25.	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	R	C	B	C	B
26.	6908	<i>Morimus asper funereus</i>	R	C	B	C	B
27.	1927	<i>Stephanopachys substriatus</i>	P?	-	-	-	-
28.	4012	<i>Carabus hampei</i>	V	D	-	-	-
29.	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	C	C	A	B	B
30.	4057	<i>Chilostoma banaticum</i>	R	C	B	C	B
<b>Specii de plante enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>							
31.	1389	<i>Meesia longiseta</i>	P?	-	-	-	-
32.	1393	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	P?	-	-	-	-
33.	4070*	<i>Campanula serrata</i>	C	C	A	C	A
34.	4116	<i>Tozzia carpathica</i>	R	B	B	A	B
35.	4122	<i>Poa granitica</i> ssp. <i>disparilis</i>	V	A	B	A	B

## B. Prezența și efectivele acoperite de habitatele și speciile de interes comunitar în zonade implementare a amenajamentului silvic

### Aspecte privind prezența habitatelor de interes comunitar în perimetrul fondului forestier analizat

Mare parte din fondul forestier amenajat în cadrul UP III Avrig, respectiv suprafața de **3593,32** ha, se află situat în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și 218,59 ha se află în Situl ROSPA Piemontul Făgăraș.

Arie protejată	Parcele/u.a. componente	Suprafața (ha)		
		Pădure	Alte folosințe	Total
ROSCI 0122 Munții Făgăraș	1 – 97, 103 - 118	3546,80	46,52	3593,32
ROSPA 0098 Piemontul Făgăraș	52-57, 58%, 2-4, 98-102	218,59	-	218,59

\*Parcelele 52-57 și 58% se suprapun atât cu ROSCI cât și cu ROSPA.

Pentru identificarea habitatelor forestiere de interes comunitar amenajate în cadrul UP III Avrig au fost analizate informațiile furnizate de Planul de management al sitului Natura 2000 și, complementar, a fost realizată corespondența dintre tipurile de păduri și habitatele de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al fiecărui arboret în parte. Corespondența a fost realizată după Anexa nr. 2 (*Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european*) din Doniță N et al., 2006 – "Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitare (92/43/EEC)".

Astfel, în tabelul următor sunt prezentate tipurile de pădure atribuite unităților amenajistice și corespondența la tipurile de habitate de interes comunitar:

Habitat România		Habitat Natura 2000		Tipul de pădure	
Codul	Denumirea	Codul	Diagnoza	Codul	Diagnoza
R4205	Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) cu <i>Oxalis acetosella</i>	9410	Păduri acidofile de molid <i>Picea abies</i> din etajul montan	111.4	Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri schelete(m)
				111.5	Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri scheletice, Pi
115.3	Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)				
115.4	Molidis de limita cu <i>Vaccinium</i> , Pi				
R4206	Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete,Pm
R4203	Păduri sud-est carpatice presubalpine de molid ( <i>Picea abies</i> ) cu <i>Soldanella hungarica</i>			224.1	Brădeto-făget pe soluri scheletice, Pi
R4102	Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Hieracium rotundatum</i>			91V0	Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )
R4105	Păduri sud-est carpatice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Festuca drymeia</i>				
R4101	Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Pulmonaria rubra</i>				

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

R4104	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Pulmonaria rubra			221.2	Bradeto – faget cu flora de mull de productivitate mijlocie ,Pm
				222.1	Brădeto-făget cu Rubus hirtus, Pm
				221.1	Brădeto-făget bormal cu floră de mull, Ps
R4109	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum			4111	Făget normal cu floră de mull (s)
				4114	Faget montan pe soluri shelete cu flora de mull,Pm
				413.1	Făget montan cu Rubus hirtus, Pm
R4119	Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Carex pilosa	9130	Păduri de fag de tip Asperula - fagetum	432.1	Făgeto-carpinet cu carex pilosa, Pm
R4401	Păduri sud est carpatice de anin alb cu Telekia specioasa	91E0	Păduri aluviale cu alnus glutinosa	982.1	nin alb pe soluri nisipoase și scheletice, Pm

Prin suprapunerea în GIS a arboretelor amenajate în cadrul UP III Avrig peste arboretele care fac obiectul studiului de fundamentare "*Inventarierea și strategia gestionării durabile și protejării pădurilor virgine din România - proiectul Pin-Matra/2001/018*", elaborat de Societatea Regală Olandeză de Conservare a Naturii în cooperare cu Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, se constată că nu există unități amenajistice incluse în suprafețele cartate în cadrul proiectului Pin-Matra.

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului nr. 3.397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România.

#### Aspecte privind prezența speciilor de interes comunitar în perimetrul fondului forestier analizat

Mare parte din fondul forestier amenajat în cadrul III Avrig, respectiv suprafața de **3593,32 ha, 96,4%** din suprafața totală unitate de producție se află situat în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, restul de suprafață fiind inclus în ROSPA 0098 Piemontul Făgăraș.

În tabelul următor sunt prezentate speciile de interes comunitar din cadrul sitului de importanță comunitară **ROSCI0122 Munții Făgăraș** evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în fondul forestier analizat. La baza evaluării prezenței speciilor au stat datele spațiale de distribuție realizate ca urmare a desfășurării acțiunilor de inventariere, cartare și evaluare a faunei și florei de interes conservativ, acțiuni ce au condus la fundamentarea Planului de management al ariei naturale protejate. De asemenea, în vederea evaluării s-a ținut cont și de ecologia și etologia, după caz, a speciilor de interes comunitar.

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
1.	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	<p>Liliacul mic cu potcoavă are nevoie de un complex de habitate bogat structurate. Pădurile sunt foarte importante. De asemenea apropierea unor suprafețe de apă favorizează habitarea speciei. În sud-estul Europei vânează într-un spectru larg de habitate, incluzând zone cu vegetație ierboasă înaltă, suprafețe împădurite, garduri vii, păduri de luncă, petrecând perioade semnificative și în localități rurale, cu grădini bogate în vegetație, pomi fructiferi, arbuști și pășuni. Specia este des întâlnită în peșteri, dar de obicei în număr mic de exemplare. Coloniile de reproducere pot fi găsite și în podurile clădirilor. De obicei formează colonii mici. Uneori pot fi observate și femele gestante izolate.</p> <p>Hibernează în peșteri, galerii de mină sau pivnițe, în general la temperaturi cuprinse între 6-9 °C. Principalii factori de amenințare pentru această specie pot fi considerați pierderea adăposturilor datorită renovării clădirilor, fragmentarea habitatelor, folosirea pesticidelor și deranjarea excesivă în adăposturile subterane.</p> <p>Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.</p>
2.	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<p>Liliacul mare cu potcoavă necesită un mozaic de habitate cu structură variată, incluzând păduri defoioase, pășuni, livezi, legate între ele de structurile lineare, șiruri de arbori, garduri vii. Pășunatul contribuie în mod semnificativ la creșterea cantității surselor de hrană disponibile pentru specie, prin prezența coleopterelor din familia <i>Scarabaeidae</i>.</p> <p>Pădurile mature de foioase și cele de luncă joacă de asemenea un rol foarte important pentru supraviețuirea speciei. Vara se adăpostește în peșteri, mine părăsite sau clădiri. Hibernează în primul rând în adăposturi subterane.</p> <p>În cadrul activităților de inventariere, cartare și evaluare a speciilor de chiroptere de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management, a fost identificată prezența speciei în perimetrul ariei naturale protejate, respectiv o singură semnalare pe Valea Arpașu Mare – județul Sibiu.</p> <p>Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.</p>

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

3.	1307	<i>Myotis blythii</i>	<p>Liliacul comun mic preferă habitatele deschise, pajiștile și pășunile utilizate în mod extensiv, zonele carstice și de stepă, precum și zonele agricole folosite extensiv. În general evită pădurile închise, unde domină liliacul comun.</p> <p>Coloniile de naștere pot fi găsite în clădiri sau înaposturi subterane, fiind alcătuite uneori din câteva mii de exemplare. Hibernează în adăposturi subterane naturale sau artificiale. În zona ROSCI0122 Munții Făgăraș specia este prezentă în adăposturi în majoritatea cazurilor împreună cu specia pereche, liliacul comun - <i>Myotis myotis</i>.</p> <p>Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.</p>
4.	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	<p>Liliacul cărn este o specie caracteristică de pădure, care însă poate fi întâlnită și în grădini, situate în apropierea unor zone împădurite sau în zone cu tufărișuri. Compoziția de specii a pădurilor este mai puțin importantă pentru această specie, structura bogată și prezența mai multor grupuri de specii având o semnificație mai mare. Exemplarele pot parcurge distanțe de până la 4,5 km de la adăposturi până la habitatele de hrănire. Masculii și indivizii subadulți vânează mai aproape de adăposturile coloniilor, în comparație cu femelele adulte.</p> <p>Vara se adăpostește în scorburi sau fisurile de sub scoarța arborilor bătrâni, mai rar în clădiri. Coloniile de naștere sunt formate de obicei din 10-15 femele. Hibernează în adăposturi subterane, peșteri, galerii de mină, pivnițe sau scorburi de copaci. Fiind foarte rezistent la frig, în peșteri poate fi întâlnit, în general, în apropierea intrării.</p> <p>Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia a fost detectată prin metoda acustică pe valea Râului Doamnei, la circa 1,85 km aval de fondul forestier analizat.</p> <p>Prezența speciei în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP III Avrig este foarte probabilă.</p>

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
5.	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	<p>Liliacul cu aripi lungi preferă zonele cu un procentaj ridicat de acoperire cu păduri, cele mai importante elemente din structura peisajului fiind pădurile mature de foioase și suprafețele de apă. Coloniile de obicei se adăpostesc în peșteri pe tot parcursul anului, dar mai rar și în mine sau alte tipuri de adăposturi subterane. Preferă peșterile cu intrări mari, din regiunile carstice din zona de deal și de munte. Exemplare solitare sau grupuri mici pot fi întâlnite într-o varietate de adăposturi, în clădiri, în structura podurilor. Preferă zonele cu multe păduri. Prin metoda acustică specia a fost identificată în Valea Arpașu Mare (3 înregistrări) și în Valea Râul Mare al Avrigului (1 înregistrare), ambele pe teritoriul administrativ al județului Sibiu.</p> <p>Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor specifice.</p>
6.	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	<p>Liliacul cărămiziu vânează în păduri de foioase, deasupra pășunilor cu arbori, tufărișurilor, parcuri sau grădini, în jurul stânelor, evitând însă habitatele deschise. Zboară aproape de vegetație și în coronament, capturând prada și de pe frunze. În general preferă habitate cu structuri complexe, mai ales cu arbori și pădurile de foioase.</p> <p>Coloniile de vară pot fi găsite în podurile clădirilor, uneori chiar și în orașe mari, sau în peșteri.</p> <p>Formează frecvent colonii mari, de sute de exemplare, adesea împreună cu alte specii, în primul rând cu specii de <i>Rhinolophus</i> sau cu <i>Myotis myotis</i>. Hibernează în peșteri, mine, pivnițe, ca indivizi izolați sau în grupuri mici, la temperaturi relativ ridicate - 6-12°C.</p> <p>Prin metoda acustică specia a fost identificată în Valea Arpașu Mare – județul Sibiu (1 înregistrare) și în Valea Vâlsanului și Valea Capra – județul Argeș (câte o înregistrare).</p> <p>Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.</p>

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

7.	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	<p>Liliacul cu urechi mari este o specie caracteristică a pădurilor mature de foioase, cu mulți arbori bătrâni, dar poate fi prezentă și în păduri mixte. Pădurile deconifere sunt populate numai când se situează în apropierea unor habitate optime. Cele mai mari densități ale populațiilor sunt în pădurile de fag și de stejar, cu un procentaj ridicat de arbori bătrâni, scorburoși. Poate fi observată vânând și deasupra pășunilor cu arbori, mai ales dacă aceste habitate sunt situate în apropierea unor păduri.</p> <p>Coloniile de naștere, alcătuite din 10-30 de femele sunt localizate în scorburi, pe care le alternează frecvent, sau mai rar în clădiri. Hibernează în diferite tipuri de adăposturi subterane și în scorburi. În cadrul activităților de inventariere, cartare și evaluare a speciilor de chiroptere de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management, a fost identificată prezența speciei în perimetrul ariei naturale protejate în majoritatea văilor de pe ambele cline ale masivului Făgărașean. Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia a fost detectată prin metoda acustică pe valea Rîului Doamnei.</p> <p>Prezența speciei în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP III Avrig este foarte probabilă.</p>
8.	1324	<i>Myotis myotis</i>	<p>Liliacul comun este prezent în zone cu o pondere ridicată de habitate forestiere. Habitatele cele mai frecventate ale speciei sunt reprezentate de pădurile mature de foioase sau mixte, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a prăzii direct de pe sol. Uneori vânează și în păduri de conifere sau peste pajiști și pășuni proaspăt cosite sau pășunate, dar majoritatea timpului alocat pentru procurarea hranei îl petrec în păduri - uneori până la 98%. Densitatea populațiilor arată o corelație strânsă și directă cu prezența pădurilor și, în primul rând,</p> <p>cu procentajul pădurilor mature de foioase și mixte din suprafața totală acoperită cu habitate forestiere. Coloniile de naștere, alcătuite uneori din câteva mii de exemplare, pot fi găsite în turnuri de biserică, poduri spațioase sau în peșteri. Liliacul comun preferă pentru hibernare adăposturile subterane naturale sau artificiale, cu temperaturi cuprinse între 4-10°C. Aceste adăposturi pot fi peșteri, mine, pivnițe și fisuri de stâncă. Poate hiberna solitar, în grupuri mici sau în colonii mai mari, alcătuite din câteva sute de exemplare. Ocupă adăposturile de hibernare începând din luna octombrie, și în funcție de zonă și condiții climatice le părăsește în martie-aprilie.</p> <p>Principalii factori de amenințare pentru această specie pot fi considerați pierderea adăposturilor datorită renovării clădirilor, fragmentarea habitatelor, folosirea pesticidelor și deranjarea excesivă în adăposturile subterane.</p> <p>Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.</p>



Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată apăsând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
9.	1352*	<i>Canis lupus</i>	Specia utilizează habitatele de pe toată suprafața din interiorul ROSCI0122 Munții Făgăraș, deci este prezentă și în perimetrul fondului forestier analizat.
10.	1354*	<i>Ursus arctos</i>	Specia utilizează habitatele de pe toată suprafața din interiorul ROSCI0122 Munții Făgăraș, deci este prezentă și în perimetrul fondului forestier analizat.
11.	1355	<i>Lutra lutra</i>	Specia a fost identificată ca prezentă pe valea Râului Doamnei, la circa 700 m amonte de fondul forestier analizat.
12.	1361	<i>Lynx lynx</i>	Specia utilizează habitatele de pe toată suprafața din interiorul ROSCI0122 Munții Făgăraș, deci este prezentă și în perimetrul fondului forestier analizat.
13.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Specia este răspândită din zona de șes până în zona muntoasă, în plaja altitudinală 100 – 1.900 m, în zonedeschise și forestiere deopotrivă. Habitatele acvatice preferate sunt apele stagnante mai mari, în general permanente, dar și temporare, cu vegetație bogată: lacuri, iazuri, bălți, canale sau altele asemenea. Specia a fost localizată la limita ariei naturale protejate în habitate acvatice temporare naturale, exceptând un loc situat mai în interiorul ariei la coada lacului Vidraru. Au fost găsite exemplare la sud de localitatea Porumbacu de Sus, pe Valea Liseila sud de Lisa, pe Valea Berivoi, pe Valea Strâmba, în vecinătatea Râului Doamnei – județul Argeș, pe Valea Argeșului, pe Valea Topologului și pe Valea Boia Mare. În perimetru fondului forestier nu au fost identificate ca prezente habitate corespunzătoare cerințelor ecologice de habitat ale speciei.
14.	1193	<i>Bombina variegata</i>	Specia este caracteristică mai ales zonelor deluroase și celor montane aflate la altitudini cuprinse între 150 și 2.000 m, însă deseori ajunge până în golul alpin. Trăiește în zone deschise și forestiere. Este strâns legată de corpurile de apă ocupate. Folosește toate tipurile de ape stagnante, temporare sau permanente, cu sau fără vegetație, preferând însă pecele puțin adânci. Apare și cursuri de apă lin curgătoare. Este în general diurnă, deseori activă și noaptea, mai ales în perioada de reproducere. Este ușor de reperat după cântecul masculilor. Când apele folosite seacă, se retrage în habitatele adiacente, ierboase sau forestiere, și începe o viață crepuscular-nocturnă. Ziua se refugiază în crăpăturile solului, sub diferite obiecte, dar devine activă în perioadele ploioase. În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a herpetofaunei de interes

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
			<p>comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management, specia a fost identificată pe aproape tot cuprinsul ariei naturale protejate, fiind prezentă în sute habitate acvatice - bălți temporare, șanțuri cu apă, urme de vehicule, zonemlăștinoase și lacuri.</p> <p>Specia a fost detectată pe valea Avrigului, inclusiv în zona fondului forestier analizat, în bălți și șanțuri prezente în vecinătatea drumului forestier și a cursului de apă. Având în vedere pantele relativ mari existente în perimetrul analizat se poate afirma că zona nu este favorabilă habitării speciei datorită lipsei de habitate specifice. Cu toate acestea, este foarte probabil ca specia să fie prezentă în bălți și șanțuri de drenaj din zona drumului forestier și a drumurilor de exploatare.</p>
15.	2001	<i>Triturus montandoni</i>	<p>Tritonul carpatic este endemic pentru Munții Carpați, fiind răspândit la est de Munții Iezer, inclusiv, în Carpații de Curbură și Răsăriteni, până la granița cu Ucraina. În cadrul ariei naturale protejate partea sud-estică reprezintă limita sud-vestică a arealului speciei.</p> <p>Zona fondului forestier analizat nu este inclusă în arealul speciei.</p>
16.	4008	<i>Triturus (Lissotriton) vulgaris ampelensis</i>	<p>Tritonul comun transilvănean este o specie endemică în Transilvania și posibil în Carpații Ucrainieni. Habitează la altitudini cuprinse între 300 și 1.500 m altitudine. Este caracteristică zonelor deluroase și montane.</p> <p>Primăvara alege pentru reproducere o mare varietate de tipuri de apă în diferite tipuri de habitate. De obicei preferă ape puțin adânci, bineinsolate, curate, cu vegetație, de la cele stătătoare, permanente sau temporare, până la cele în curgătoare. Preferă apele lipsite de pești. În perioada terestră, tritonul comun are de asemenea preferințe de habitat, având nevoie de adăpost și zone de hrănire, fiind deci foarte importantă prezența pietrelor, crăpăturilor și a lemnului mort în apropierea habitatelor de reproducere, cu atât mai mult cu cât capacitatea de dispersie este redusă, fiind situată în intervalul 1-1.000 m. Zona analizată nu face parte din arealul de distribuție a speciei.</p>
17.	5266	<i>Barbus petenyi (B. meridionalis)</i>	<p>Mreana vânătă (moioagă) trăiește exclusiv în râurile și pâraiele din regiunea de munte și partea superioară a regiunii colinare. În majoritatea râurilor</p>

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
			<p>care izvorăsc din podiș sau dealuri, lipsește chiar în cursul lor superior, care este rapid. Trăiește atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și unele pâraie mai nămoase, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte. Arată preferință mai ales pentru porțiunile cu curent puternic și fund pietros. Este strict sedentară, nu întreprinde nici un fel de migrații.</p> <p>Conform informațiilor furnizate de Planul de management, prezența speciei este determinată de prezența condițiilor specifice/caracteristice de habitat și de starea favorabilă a resurselor trofice. Absența speciei se datorează modificărilor naturale și/sau antropice a condițiilor de habitat, prin prezența barierelor artificiale și/sau naturale, în fiecare vale/bazin hidrografic din cadrul ariei naturale protejate. Categoriile cele mai importante de bariere antropice identificate în situl de interes sunt: praguri de fund, devieri, captări și microhidrocentrale.</p> <p>În perimetrul UP III Avrig toate cursurile de apă au debite reduse, pante mari și numeroase praguri naturale impasabile, aspecte ce fac ca aceste ape curgătoare să nu corespundă cerințelor ecologice de habitat ale speciei. Specia a fost detectată ca prezentă pe Râul Doamnei. Ca atare, nu este preconizată posibilitatea înregistrării unui impact direct asupra speciei ca urmare aplicării amenajamentului silvic analizat.</p>
18.	6965	<i>Cottus gobio</i> all others	<p>Zglăvoaca habitează exclusiv în apele dulci, reci de munte, în general în râuri și pâraie, rar în lacuri de munte. Stă sub pietre, în locurile cu apă mai puțin adâncă și relativ mai înceată, adesea spre mal sau în brațele laterale. Indivizii sunt slab mobili, însă dacă sunt deranjați se deplasează pe o distanță scurtă. Specia este strict sedentară, neîntreprinzând migrații.</p> <p>În cadrul ariei naturale protejate specia <i>Cottus gobio</i> se află în arealul natural de distribuție, prezența ei fiind cunoscută de peste un secol.</p> <p>Conform informațiilor furnizate de Planul de management, prezența speciei este determinată de prezența condițiilor specifice/caracteristice de habitat și de starea favorabilă a resurselor trofice. Absența speciei se datorează modificărilor naturale</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
			<p>și/sau antropice a condițiilor de habitat, prin prezența barierelor artificiale și/sau naturale, în fiecare vale/bazin hidrografic din cadrul ariei naturale protejate.</p> <p>În perimetrul UP III Avrig toate cursurile de apă au debite reduse, pante mari și numeroase praguri naturale impasabile, aspecte ce fac ca aceste ape curgătoare să nu corespundă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p> <p>Specia a fost detectată ca prezentă pe Râul Doamnei pe sectorul limitrof fondul forestier analizat.</p>
19.	1014	<i>Vertigo angustior</i>	<p>Specie higrofilă, aproape palustră, <i>Vertigo angustior</i> populează o gamă largă de habitate deschise: pajiști umede sau mlăștinoase, maluri calcaroase ale pâraielor, maluri ale râurilor sau lacurilor, mlaștini, dune costiere fixate. Trăiește sub pietre, printre mușchi, sub bușteni, în detritusul de la marginea apelor, printre crăpăturile arborilor bătrâni ale căror tulpini se găsesc în apă (Grossu, 1987), de obicei în habitate deschise, neumbrite (Killeen, 1995). În zonele mlăștinoase specia este asociată cu vegetație în descompunere constând în litieră sau mușchi, prezentă în habitate deschise, neumbrite. Poate fi găsită în general în litiera umedă, dar în condiții de umiditate crescută poate urca pe tulpinile plantelor până la 10-15 cm înălțime.</p> <p>În perioadele de secetă poate fi găsită în sol. De asemenea, este adesea prezentă în zonele de ecoton dintre diverse tipuri de pajiști și zone umede, distribuția ei în acest caz putând fi limitată la o bandă îngustă, de doar câțiva metri lățime, care marchează asemenea zone de ecoton și care se poate întinde pe o lungime de peste un kilometru.</p> <p>Preferințele de habitat ale speciei au aparent caracter regional, diferite habitate fiind preferate în diverse părți ale arealului. În România este o specie de câmpie, dar poate să ajungă la 1.000 m altitudine (Grossu, 1987).</p> <p>Conform informațiilor furnizate de Planul de management, distribuția speciei în perimetrul ariei naturale protejate este una marginală, localizată în zona de sud a masivului muntos. În urma evaluărilor din teren a fost identificată o singură cochilie pe clina sudică a masivului în zona cabanei Moviliș - Poiana Troacei, județul Argeș.</p> <p>Ținând cont de cerințele ecologice de habitat ale speciei în raport cu caracteristicile fondului forestier analizat, inclusiv cu plaja altitudinală la care se află situate pădurile (952 – 1.845 mdMN, se constată că această specie nu este prezentă în zona amenajată.</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
20.	1060	<i>Lycaena dispar</i>	<p>Specia de lepidopter <i>Lycaena dispar</i> apare în habitate umede, chiar și în zone puternic antropizate, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș - <i>Rumex hydrolapathum</i>, <i>Rumex aquaticus</i>, specifice acestui habitat. Femelele depun ouăle pe plante gazdă din genul <i>Rumex</i>, în special pe <i>Rumex hydrolapathum</i>.</p> <p>Habitează pe pășuni îmbibate cu apă și mlăștinoase, la marginile cursurilor de apă și lângă canalele de irigații. Distribuția speciei este limitată la șes și poalele dealurilor, dar se întâlnește și în zonele montane.</p> <p>Specia este larg răspândită în habitatele corespunzătoare cerințelor ecologice din cadrul ariei naturale protejate: luminișuri și liziere de păduri, în special în apropierea cursurilor de apă. Specia a fost semnalată în extremitatea nord-estică a ariei naturale protejate. Cea mai semnificativă populație a fost identificată pe Valea Strâmbei, pe pajiștile umede situate la altitudini cuprinse între 520 și 620 m. Ținând cont de cerințele ecologice de habitat ale speciei în raport cu caracteristicile fondului forestier analizat, inclusiv cu plaja altitudinală la care se află situate pădurile (952 – 1.845 mdMN), se constată că această specie nu este prezentă în zona amenajată.</p>
21.	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	<p>La specia de lepidopter <i>Euphydryas aurinia</i> se cunosc două forme ecologice: una preferă pajiștile umede aflate în regiunile colinare și submontane, a doua este întâlnită în pajiștile mezofile și mezoxerofile aflate pe soluri calcaroase, argilo-nisipoase sau loessoide. Populațiile din România sunt întâlnite doar în pajiștile umede în care există din abundență șopârliță - <i>Succisa pratensis</i>. Forma ecologică specifică habitatelor mezofile și xeromezofile depune ouăle pe <i>Scabiosa columbaria</i>. Mai rar ouăle sunt depuse pe <i>Plantago</i> sp., <i>Digitalis</i> sp., <i>Centaurea</i> sp., <i>Gentiana</i> sp. și <i>Geranium</i> sp.</p> <p>Habitatele existente în perimetrul fondului forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>
22.	6199*	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	<p>Specia de lepidopter <i>Callimorpha quadripunctaria</i> este o specie termohigrofilă, întâlnită în pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, în luminișurile și la liziera pădurilor umede de foioase, pe malurile cursurilor de apă cu vegetație bogată, în desigurile cu arbuști și pe povârnișurile umede cu tufărișuri și vegetație abundentă. Larvele sunt polifage și se dezvoltă din</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
			<p>septembrie până în luna mai pe specii aparținând genurilor <i>Urtica</i>, <i>Rubus</i>, <i>Taraxacum</i>, <i>Lamium</i>, <i>Glechoma</i>, <i>Senecio</i>, <i>Plantago</i>, <i>Borago</i>, <i>Lactuca</i> și <i>Eupatorium</i>.</p> <p>Specia este destul de larg răspândită, cu siguranță se găsește în majoritatea zonelor de liziere, pajiști și tufărișuri din cadrul ariei naturale protejate.</p> <p>Prezența speciei a fost identificată în toate zonele în care au fost desfășurate activitățile specifice de inventariere și cartare.</p> <p>În perioada de zbor a speciei, respectiv iulie-august, specia a fost identificată în văile umede și parțial însoțite, cu vegetație ierboasă bogată, din care nu lipsește specia <i>Eupatorium cannabinum</i>. Specia apare doar la altitudini situate sub 1.000 m. De asemenea, specia a fost semnalată și în zonele de sub limita ariei naturale protejate.</p> <p>Ținând cont de cerințele ecologice de habitat ale speciei în raport cu caracteristicile fondului forestier analizat, inclusiv cu plaja altitudinală la care se află situate pădurile (952 – 1.845 mdMN), se constată că această specie nu este prezentă în zona amenajată.</p>
23.	1083	<i>Lucanus cervus</i>	<p>Habitatul acestui coleopter este reprezentat de rariștile sau marginile pădurilor bătrâne de foioase, unde trăiește în scorburile arborilor sau la baza rădăcinilor. Apare cu frecvență ridicată în arboretele bătrâne de cvercinee, întâlnindu-se mai rar în pădurile de fag și alte specii foioase. Factorul esențial al distribuției speciei este prezența lemnului mort sursa de hrană a larvelor, care trebuie să fie poziționat într-un microclimat propice dezvoltării acestora. În mod obișnuit, <i>Lucanus cervus</i> se găsește în marginea pădurilor, de-a lungul căilor largi de acces în pădure - drumuri forestiere, niciodată în interiorul pădurilor dese, cu grad de acoperire marea coronamentului. Acest tip de distribuție este legat de preferințele speciei pentru un microclimat călduros, specia fiind termofilă. Indivizii caută locuri însoțite, unde se pot încălzi cu ușurință, aceste locuri fiind întâlnite cu precădere spre marginea pădurii, drumuri forestiere largi, poieni. În interiorul pădurii, <i>Lucanus cervus</i> poate fi întâlnit doar acolo unde arboretul și subarboretul nu prezintă un grad mare de acoperire, iar lumina poate pătrunde prin coronament.</p> <p>Distribuția speciei în cadrul ariei naturale protejate este condiționată de prezența arboretelor de foioase cu lemn deprețiat din abundență, cu precădere</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
			<p>alcătuite din specii de <i>Quercus</i>. În cadrul ariei naturale protejate <i>Lucanus cervus</i> este întâlnit frecvent în zona gorunetelor bătrâne la altitudini de 650 - 700 m, apoi marginal în făgete bătrâne, ocupând liziera pădurilor, unde întâlnește un microclimat mai cald, propice activității adulților și dezvoltării larvelor. Specia urcă pe văile largi, unde întâlnește speciile lemnoase preferate - fag, paltin, dar rămâne tributară arboretelor bătrâne de cvercinee de la poalele munților Făgăraș. Prezența speciei în fondul forestier analizat este relativ puțin probabilă date fiind caracteristicile pădurilor în raport cu cerințele ecologice de habitat ale speciei. Cu toate acestea, nu excludem prezența speciei în zonă.</p>
24.	6966*	<i>Osmoderma eremita</i> complex	<p>Habitatul specific al acestei specii de coleopter este reprezentat de arborete bătrâne de stejar și gorun, cu exemplare bătrâne, scorburoase de peste 200 de ani, care pot adăposti microhabitatul specific speciei. Conform literaturii de specialitate <i>Osmoderma eremita</i> preferă locuri semideschise cu microclimat cald, cu exemplare de <i>Quercus</i> sp. situate la marginea pădurii și în pajiștile adiacente.</p> <p>În suprafețele forestiere analizate în vederea elaborării Planului de management nu a fost identificată prezența speciei, iar în literatura de specialitate nu semnaleză în mod clar prezența speciei în limitele ariei naturale protejate.</p> <p>Suprafețele de fond forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>
25.	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	<p>Specie de coleopter nocturnă ce habitează în pădurile bătrâne de fag. Preferă arborii bătrâni, izolați în luminișuri sau la marginea pădurii, mai ales cei parțial atacați de alți dăunători. Perioada dedezvoltare (de la ou până la adult) durează circa 2-3ani. Femela depune ouale în crăpăturile sau rănile scoartei. Larvele se dezvoltă în mod special în trunchiul fagilor, dar și în alte esențe ca salcie, carpen, stejar, gorun, arin și măr. Adulții zboară în perioada mai-iulie. Se găsesc pe trunchiurile și ramurile groase ale plantei gazdă, sau pe inflorescențe, în special umbelifere unde se hrănesc cu polen.</p> <p>Planul de management relevă că indicii ale prezenței speciei au fost identificate pe Valea Dejani (jud. Brașov) la aproximativ 1.270 m altitudine, unde arboretele prezintă trăsături tipice habitatului</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
			<p>speciei, având în compoziție exemplare bătrâne de fag, de peste 150-200 ani, în amestec cu brad, cu un grad redus de acoperire al coronamentului. Au fost găsite cantități apreciabile de material lemnos depreciat incluzând arbori vii cu porțiuni aflate parțial în descompunere, arbori pe picior debilitați și trunchiuri doborâte. În această parcelă au fost identificate orificii vechi de zbor realizate de adulții emergenți de <i>Rosalia alpina</i> pe exemplare de fag bătrân debilitat, cu expunere solară. De asemenea, orificii de emergență a adulților au fost identificate și pe Valea Strâmbei (jud. Brașov), în pădure de foioase cu fag dominant.</p> <p>Având în vedere cerințele ecologice de habitat ale speciei și ținând cont de faptul că în perimetrul fondului forestier analizat există arborete incluse la clasa de vârstă VI și peste (101-120 ani și peste), considerăm foarte probabilă prezența speciei în zonă.</p>
26.	6908	<i>Morimus asper funereus</i>	<p>Croitorul de piatră este o specie de coleopter nocturnă și nezburătoare. Specia habitează în păduri bătrâne de foioase. Adulții se pot observați pe trunchiurile arborilor uscați pe picior sau căzuți, parțial uscați, sau atacați de alți dăunători, dar și pe sol. Larva se dezvoltă în trunchiuri și ramuri groase timp de 4-5 ani (în funcție de condițiile de mediu).</p> <p>Adulții pot fi observați în perioada mai-iulie. Specia este polifagă.</p> <p>Conform informațiilor furnizate de Planul de management, specia a fost identificată în pătratele de probă parcurse a fost identificată prezența speciei pe Valea Doamnei (jud. Argeș), pe Valea Boia Mare (jud. Vâlcea) și în zona Turnu Roșu (jud. Sibiu).</p> <p>Indirect, de la localnici, prezența speciei a fost indicată la Căpățâneni (jud. Argeș), unde conform relatărilor, aceasta a fost observată frecvent în lemne de fag tăiat și stivuit.</p> <p>Prezența speciei în fondul forestier analizat este foarte probabilă.</p>
27.	1927	<i>Stephanopachys substriatus</i>	<p>Specie de coleopter ce habitează în pădurile de conifere în care se găsesc în proporție mare brad, molid și pin. Este o specie corticolă și lignicolă, întâlnindu-se atât în scoarță cât și în lemnul arborelui.</p> <p>Din analiza datelor bibliografice cu privire la semnalarea speciei în aria naturală protejată reiescă aceasta a fost citată din zona Făgărașului o singură dată cu mai bine de 100 ani în urmă de către</p>



Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
			<p>Petri, 1912, în Munții Cârței. Nu sunt cunoscute alte semnalări ulterioare ale speciei în Munții Făgăraș. Planul de management menționează că deși specia nu a fost găsită în perioada în care au fost desfășurate activitățile specifice de inventariere și cartare a speciei, prezența potențialului habitat format în general din arborete de molid și brad debilitate, care pe alocuri acoperă suprafețe întinse, nu exclude posibilitatea existenței acesteia în perimetrul ariei naturale protejate.</p> <p>Având în vedere cele menționate, considerăm foarte puțin probabilă prezența acestei specii în zona fondului forestier analizat.</p>
28.	4012	<i>Carabus hampei</i>	<p>Specie de coleopter nocturn, ce ierneză în stadiu de imago, în trunchiuri putrede sau printre rădăcini. Împerecherea are loc în perioada mai-iunie. Dezvoltarea larvară durează până la sfârșitul lui august. Se hrănește cu melci, râme și larve de la nivelul solului.</p> <p>Habitează în păduri de foioase fără coronament compact, jnepenișuri (formele montane), liziere lângă pajiști și poieni. Uneori specia este prezentă și în livezi abandonate sau vii înierbate.</p> <p>Conform informațiilor furnizate de Planul de management, în urma analizei materialului colectat din capcanele Barber au fost identificate 2 exemplare de <i>Carabus hampei</i> la bateria de capcane Barber nr. 6, amplasată pe Valea Sebeș (jud. Brașov), în marginea unor arborete bătrâne de fag, la aproximativ 760 m altitudine. Specia este răspândită aproape exclusiv în Transilvania, doar extremitatea de nord a arealului ajungând în Ucraina și Ungaria</p> <p>Având în vedere cele menționate, considerăm foarte puțin probabilă prezența acestei specii în zona fondului forestier analizat.</p>
29.	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	<p>Cosașul transilvan este ortopter care preferă pajiștile mezofile și higro-mezofile, cu arbuști, mai ales în poieni și liziere de păduri din regiunile de munte, extrem de rar în zone deluroase. Specie carpatică, în România este frecventă în Munții Carpați între la altitudini cuprinse între 400 și 2.300 m altitudine.</p> <p>Preferă marginile cu arbuști din luminișurile însorite, unde se adăpostește în stratul ierbos.</p> <p>Conform informațiilor furnizate de Planul de management reiese că specia este o prezență comună oriunde în pajiști mezofile cu vegetație ierboasă mai abundentă din cadrul ariei naturale</p>

Memoriu de prezentare elaborat conform conținutului cadru prevăzut în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru plan "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului – Avrig", titular plan orașul Avrig prin Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A.

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
			<p>protejate. O caracteristică a acestei specii este răspândirea insulară, condiționată de prezența factorilor abiotici și biotici optimi pentru dezvoltarea unor populații locale. Abundența coloniilor locale poate varia între 50 și 8.000 de indivizi raportat la hectar. Habitatul cel mai favorabil al speciei se regăsește într-un brâu situat deasupra habitatelor forestiere, la altitudini cuprinse între 1.200 și 2.000m, unde densitățile populaționale ating în medie aproximativ 1.500 indivizi/ha. Specia probabil coboară pe văi până la altitudini joase de 700 - 800m. Suprafețele de fond forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>
30.	4057	<i>Chilostoma banaticum</i> (denumire științifică actuală: <i>Drobacia banatica</i> )	<p>În România, această specie de gastropod terestru are valențe ecologice destul de largi, fiind prezentă în special de-a lungul văilor din zona montană până la câmpie, preferând altitudini medii. Este o specie microfagă, mezobiontă, higrofilă, preferă arii împădurite sau cel puțin vegetație abundentă. Se găsește pe sub pietre, printre lemne putrede, bușteni, pe stânci, pe plante, în frunzar pe sol, în păduri, tufărișuri, formațiuni vegetale dintre cele mai diverse, inclusiv parcuri și grădini, la marginea drumurilor, în locuri umbrite și umede, deseori în apropierea apelor (Bielz, 1867; Grossu, 1955, 1987, 1993; Gheoca, 2004, 2011). Este o specie destul de rezistentă la modificările antropice fiind capabilă să populeze fragmente de habitate menținute prin șansă, fie de-a lungul luncilor, margini de șanțuri, drumuri sau terasamente de cale ferată, ultimele reprezentând refugii cu condiții aflate frecvent la limita supraviețuirii populațiilor de gasteropode (Gheoca, 2002). Conform informațiilor furnizate de Planul de management, specia a fost identificată într-un număr de 4 probe aflate pe versantul nordic al masivului Făgăraș. Specia prezintă o distribuție marginală, putând fi identificată la altitudini medii până la 700 m. Având în vedere cele menționate, considerăm foarte puțin probabilă prezența acestei specii în zona fondului forestier analizat.</p>
31.	1389	<i>Meesia longiseta</i>	<p>Specia habitează în mlaștini alpine. În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a speciilor de plante de interes comunitar din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș nu a fost identificată prezența speciei de mușchi de interes conservativ <i>Meesia longiseta</i>. Suprafețele de fond forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
32.	1393	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	<p><i>Drepanocladus vernicosus</i> este întâlnit în locuri cu pH neutru până la ușor acid, bogate în baze, dar sărace în calcar, deschise până la ușor umbrite, în permanență reci și umede, în mlaștini de mică adâncime și intermediare, în pajiști umede sau în zonele sedimentare ale marginilor de lacuri.</p> <p>Crește în asociații cu specii mici de <i>Carex</i>, <i>Schoenus nigricans</i> și alte specii caracteristice mlaștinilor, cum ar fi <i>Campylium stellatum</i> și <i>Scorpidium scorpioides</i>, și mușchi hepatici ca <i>Leiocolea bantriensis</i>.</p> <p>În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a speciilor de plante de interes comunitar din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș nu a fost identificată prezența speciei de mușchi de interes conservativ <i>Drepanocladus vernicosus</i>.</p> <p>Suprafețele de fond forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>
33.	4070*	<i>Campanula serrata</i>	<p>Este frecventă din etajul fagului până în cel alpin, în pajiști și tufărișuri. Față de factorii de mediu este mezofită, oligotrofă – mezotrofă, slab – moderat acidofilă. Este prezentă în asociații incluse în <i>Campanulo - Juniperetum</i>, <i>Potentillo - Nardion</i>. Poate fi identificată în următoarele tipuri de habitate de interes comunitar: 6230* - Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase - R3609 - Pajiști sud-est carpatice de țăpoșică - <i>Nardus stricta</i> și <i>Viola declinata</i> și R3608 - Pajiști sud-est carpatice de <i>Scorzonera rosea</i> și <i>Festuca nigrescens</i> și 6520 – Fânețe montane - R3801 - Pajiști sud-est carpatice de <i>Trisetum flavescens</i> și <i>Alchemilla vulgaris</i>.</p> <p>Habitatele existente în perimetrul fondului forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>
34.	4116	<i>Tozzia carpathica</i>	<p>Specia habitează în locuri ierboase și umede din etajul montan mijlociu până în cel alpin. Geofit carpato-balcanic, mezofit, microterm, neutrofil.</p> <p>În cadrul ariei naturale protejate specia se găsește izolat, pe văi umede și răcoroase, în locuri neinfluențate de impactul antropic. Respectarea cerințelor de habitat este crucială pentru persistența speciei în perimetrul ariei naturale protejate, deoarece fiind o plantă anuală, foarte pretențioasă față de condițiile de mediu, în special față de temperatura aerului și umiditate, necesită an de an condiții optime de dispersie, germinare și dezvoltare.</p> <p>Specia a fost găsită în extremitatea nord –estică a ariei naturale protejate (județul Brașov).</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
			Habitatele existente în perimetrul fondului forestier analizat nu corespund cerințelor ecologice de habitat ale speciei.
35.	4122	<i>Poa granitica ssp. disparilis</i>	Specie endemică în Carpații Orientali și Meridionali, habitează pe stâncării și pajști, pe soluri scheletice, din zona alpină. În cadrul ariei naturale protejate specia a fost identificată în cenoze caracteristice tipului de vegetație <i>Salicetea herbaceae</i> - vegetația zăcătorilor de zăpadă. Habitatele existente în perimetrul fondului forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.

**C. Justificarea dacă planul propus nu are legătură directă sau nu este necesar pentru managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar**

Planul propus nu are legătură directă cu managementul conservării sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

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

Conform prevederilor art. 1, alin. (1) din Codul Silvic - adoptat prin Legea nr. 46/2008 – totalitatea pădurilor (...) cuprinse în amenajamente silvice la data de 1 ianuarie 1990, constituie, indiferent de forma de proprietate, fondul forestier național.

Codul Silvic adoptat de Legea nr. 46/2008 prevede la art. 2, alin. (1) că "sunt considerate păduri, în sensul prezentului cod, și sunt incluse în fondul forestier național terenurile cu o suprafață de cel puțin 0,25 ha, acoperite cu arbori; arborii trebuie să atingă o înălțime minimă de 5 m la maturitate în condiții normale de vegetație", iar la alin. (2) că termenul de pădure include, printre altele "terenurile acoperite cu pășuni împădurite cu consistența mai mare sau egală cu 0,4, calculată numai pentru suprafața ocupată efectiv de vegetația forestieră". Complementar, OUG nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, aprobată de Legea nr. 86/2014 prevede la art. 1, alin. (3) că în categoria pajști sunt cuprinse și "pășunile împădurite cu consistența mai mică de 0,4, calculată numai pentru suprafața ocupată efectiv de vegetația forestieră".

---

Conform prevederilor art. 19, alin. (1) din Codul Silvic, **“modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice”**.

Conform prevederilor art. 19, alin. (2) din Codul Silvic, **“telurile de gospodărire a pădurii se stabilesc prin amenajamente silvice, în concordanță cu obiectivele ecologice și social-economice și cu respectarea dreptului de proprietate asupra pădurilor”**.

Conform prevederilor art. 20, alin. (2) din Codul Silvic, **“întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha”**.

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprindecadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind *„Conservarea biodiversității pădurii”* preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: *conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii*.

*Utilizarea durabilă* se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ deoarece silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume acela al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri specialconstituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în amenajamentul silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor din fauna sălbatică care habitează în ecosistemele forestiere.

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

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

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

- simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare: carpen, fag etc.;
- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii;
- degradarea stării fitosanitare a acestor arborete, precum și a celor învecinate;
- menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;

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

Pe de altă parte, asigurarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului fundamental de pădure, conduce la menținerea diversității biologice specifice și la asigurarea condițiilor favorabile de habitat pentru unele specii din fauna de interes comunitar dependente de existența arboretelor mature.

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse recent conservării în cadrul siturilor Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

#### **D. Estimarea impactului potențial al implementării amenajamentului silvic asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar**

În perioada scursă de la prima amenajare unitară s-au mai făcut, în toate ocoalele silvice din țară, încă 5-6 reamenajări (numite inițial revizuiți amenajistici), principala rezultanta a aplicării în practică a prevederilor acestora – ***menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale*** – fiind o mărturie, a calității managementului asigurat de personalul silvic, în baza amenajamentelor silvice.

Având în vedere că înglobează cunoștințe, cercetări și analize pluridisciplinare, ***amenajamentele silvice***, departe de a putea fi considerate simple regulamente de exploatare, ***au un rol benefic asupra pădurii, prin asigurarea permanenței și integrității acestora, necesare menținerii stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor.***

***Reglementările pe care amenajamentele le implementează*** (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic), ***asigură existența și protecția anumitor componente și conexiuni ale ecosistemelor*** din cuprinsul suprafeței studiate (inclusiv ale habitatelor și/sau speciilor protejate), lipsa amenajamentelor (reglementărilor acestora), putând duce la grave și ireparabile perturbații în însăși existența ecosistemelor respective.

Aceste aspecte sunt valabile și pentru suprafețele de fond forestier ce se suprapun cu ***aria naturală protejată ROSC10122 Munții Făgăraș și ROSPA 0098 Piemontul Făgăraș.***

Prin măsurile și prevederile sale, amenajamentul urmărește realizarea și perpetuarea unor arborete cu o structură optimă, capabile să producă cu continuitate lemn de dimensiuni mari, din care să rezulte sortimente variate și valoroase, cerute de economia națională. Concomitent, se urmărește ca pădurea să-și îndeplinească în condiții optime funcțiile ecologice și sociale ce-i sunt proprii. 46

Toate măsurile prevăzute în acest amenajament silvic au la bază următoarele principii:

- principiul continuității funcțiilor de protecție și producție;
- principiul eficacității funcționale ale arboretelor;

- principiul gestionării durabile a pădurilor;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;

În baza acestor principii prin amenajamentul silvic sunt luate o serie de *măsuri* care să conducă la crearea unor arborete mai stabile și care să îndeplinească în mod eficient funcțiile care i-au fost atribuite.

Pentru a putea fi estimat impactul acestor *măsuri de management (lucrărilor silvice)* asupra ariilor protejate de interes comunitar (*ROSCI 0122 Munții Făgăraș și ROSPA 0098 Piemontul Făgăraș*) vor trebui prezentate principiile, specificul și tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic pentru arboretele studiate.

La amenajarea anterioară fondul forestier **din U.P. III Avrig**, a fost încadrat în următoarele categorii funcționale:

- **1C** Păduri de pe versanții râurilor și pâraielor din zona montană și colinară, care alimentează lacurile de acumulare existente pe râul Olt sau a căror amenajare a fost aprobată, situate la distanța de 15 până la 30 km în amonte de limita acumulării, în funcție de volumul lacului și de suprafața sa, de transportul de aluviuni și de torențialitatea bazinului (TIV) – 2395,40 ha;
- **2A** - Arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare 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) – **1165,28 ha**;
- **2C** - Benzile de pădure din jurul golurilor alpine, cu lățimi de 100-300 m, constituite cu ocazia lucrărilor de amenajarea pădurilor în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație pădurilor respective (T II) – 47.02ha;
- **2F** - Păduri situate în zonele de formare a avalanșelor și pe culoarele acestora(TII)– **24,09 ha**;
- **2I** - Pădurile situate pe terenurile cu înmlăștinare permanentă, de pe terase, lunci interioare, lunca și Delta Dunării (T II) – 1,48ha;
- **5H** - Păduri constituite în rezervații de semințe (TII)– **49,10ha**.

Datorită localizării parțiale ( 96,4% din suprafața unității respectiv **3593,32 ha**) în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș suprafață de fond forestier amenajată în cadrul UP III Avrig a fost încadrată și în categoria funcțională **1. 5N (Q)** – Pădurile incluse în ariile naturale protejate din cadrul rețelei Natura 2000 – Situl Natura 2000 ROSCI 0122 Munții Făgăraș (T. IV)

În vederea reglementării proceselor de bioproducție și bioprotecție s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- SUP A – Codru regulat – sortimente obișnuite.....**2394,77** ha (65%)
- SUP „M” – Conservare deosebită.....**1237,87** ha (34%)
- SUP K – Rezervații pentru prducerea de semințe forestiere .....49,10 ha (1%)

În continuare se descriu **măsurile de management – lucrări silvice** adoptate de plan.

#### I. Lucrări de îngrijire și conducere

Lucrările de îngrijire și conducere a pădurii implică intervenția activă în viața arborilor individuali, a arboretului în ansamblu, cât și a pădurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrări se realizează reducerea gradată a numărului de exemplare arborescente fapt care determină o serie de schimbări în

desfășurarea proceselor fiziologice la arborii rămași, precum și modificarea caracteristicilor structurale și funcționale ale arboretului. Astfel se pot diferenția două grupe mari de efecte ale operațiunilor culturale: de natură **bioecologică**, respectiv **economică**.

**a). Degajări.** Până la realizarea stării de masiv puietii pot fi considerați ca sisteme individuale. După realizarea acestora apar interacțiuni între indivizi și se diferențiază astfel integralitatea specifică a arboretului ca bioecosistem. Exemplarele speciilor arborescente trec de la existența izolată specifică fazei de semințis la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. Ca atare lupta contra factorilor de stress exteriori se face acum la nivelul întregului ecosistem și nu la nivel individual.

În același timp apare concurența inter și intraspecifică, concurență ce se manifestă atât pe plan nutrițional cât și sub cel al desfășurării spațiale având ca efect direct o diferențiere între indivizi mai accentuată la nivel interspecific, în general speciile mai repede crescătoare având o dezvoltare în înălțime mult mai activă manifestându-se o tendință de eliminare a celor cu o capacitate de creștere, în primele faze, mai redusă. În arboretele amestecate, unele specii, datorită vigorii sporite de creștere în tinerețe, tind să le copleșească pe celelalte. Astfel începe să se manifeste între specii o concurență intensă pentru spațiu și hrană, atât în sol, cât și în atmosferă. În mod natural, fără intervenția omului, din această concurență nu ies întotdeauna învingătoare speciile cele mai valoroase din punct de vedere ecologic/economic. De aceea este necesar să se intervină în procesul natural de autoreglare a arboretului, prin înlăturarea parțială sau integrală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare care nu au potențial economic sau care intervin negativ în reglarea echilibrului arealului respectiv.

Lucrările de rărire a arboretului prin care se realizează acest obiectiv se numesc degajări. Acestea au un caracter de selecție în masă și se execută în faza de desis, având ca scop salvarea de copleșire și promovarea exemplarelor valoroase ca specie și conformare.

În arboretele pure, regenerate pe cale naturală și excesiv de dese, aflate în aceeași fază de dezvoltare, se execută depresaje (lucrări de selecție negativă și educație colectivă), prin care se urmărește răirirea convenabilă a acestora, precum și dirijarea raporturilor dintre exemplarele sănătoase, viabile și cele preexistente, vătămate sau provenite din lăstari.

**b). Curățiri.** Trecerea arboretelor din faza de desis în faza de nuieliș-prăjiniș este marcată de apariția unor fenomene specifice biologice ce se manifestă cu o intensitate ridicată.

În acest stadiu, cauza principală a procesului de eliminare naturală este concurența pentru speciațiul de nutriție și dezvoltare.

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

*Scopul curățirilor* este înlăturarea din arboret a exemplarelor copleșitoare din speciile de valoare economică redusă, precum și a celor necorespunzătoare, indiferent de specie.

*Obiective urmărite* prin executarea curățirilor:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția țel fixată. Această cerință este realizată prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în



- înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și asupra stabilității generale a acesteia;
- menținerea integrității structurale (consistența  $K > 0,8$ ).

Pentru aplicarea curățirilor este necesară identificarea și alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret.

Prima curățire se execută la cca. 3-5 ani după ultima degajare când arboretul se găsește în faza de nuieliș-păriș iar înălțimea sa medie nu depășește, în general, 3 m.

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

- exemplarele uscate, atacate, rănite, bolnave (în special cele cu boli infecțioase evolutive gen cancere);
- preexistenți (adesea considerați ca primă urgență de extragere, datorită vătămărilor produse arborilor remanenți la doborâre);
- exemplarele speciilor copleșitoare, nedorite și neconforme cu compoziția țel, dacă sunt situate în plafonul superior al arboretului;
- exemplarele din lăstari, provenite de pe cioate îmbătrânite sau din arborete cu proveniență mixtă, care pot copleși exemplarele mai valoroase din sămânță;
- exemplarele din specia dorită, chiar de bună calitate, dar grupate în pâlcurile prea dese.

*Sezonul de execuție* al curățirilor depinde, ca și în cazul degajărilor, de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate, se recomandă ca grifarea (însemnarea) arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în molidișurile pure sau amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate realiza și în repaosul vegetativ, primăvara devreme, înaintea apariției frunzelor, sau toamna târziu, după căderea acestora.

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

Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă.

Răriturile sunt cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive operațiuni culturale, cu efecte favorabile atât asupra generației existente, cât și asupra viitorului arboret.

Cele mai importante obiective urmărite prin aplicarea răriturilor sunt:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatările forestiere);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru crearea condițiilor mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu

-menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

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

*Rărituri selective* - aplicate în arboretele regenerate pe cale naturală sau mixtă. Prin execuția acestora, în general, se aleg arborii de viitor, care trebuie promovați.

După aceasta se intervine asupra arboretului de valoare mai redusă care vor fi extrași. În această categorie sunt incluse: -răritura de jos, răritura de sus, răritura combinată (mixtă), răritura grădinărită, etc;

*Rărituri schematice* - (mecanice, geometrice, simplificate) - când arborii de extras se aleg după o anumită schemă prestabilită, fără a mai face o diferență a acestora după alte criterii. Acestea pot fi: pe rânduri, în benzi;

Rărituri schematice se aplică de regulă în arboretele de plop euroamerican.

În arboretele studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale de rărituri, pentru a realiza corespunzător scopurile urmărite, în special în arboretele cu un anumit grad de neomogenitate sub raportul vârstei, al desimii sau al compoziției.

*Răritura combinată* - constă în selecționarea și promovarea arborilor celor mai valoroșica specie și conformare, mai bine dotați și plasați spațial, intervenindu-se după nevoie atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

Aceasta urmărește realizarea unei selecții pozitive și individuale active având următoarelor obiective:

- promovarea celor mai valoroase exemplare din arboret ca specie și calitate;
- ameliorarea producției cantitative și mai ales calitative a arboretului;
- mărirea speciațiului de nutriție și a creșterii arborilor valoroși;
- mărirea rezistenței arboretului la acțiunea factorilor vătămători biotici și abiotici;
- menținerea unui ritm satisfăcător de producere a elagajului natural; intensificarea fructificației și ameliorarea condițiilor bioecologice de producere a regenerării naturale;
- punerea în valoare a masei lemnoase recoltate sub formă de produse secundare.

**d).Lucrări de igienă.** Adesea denumite și tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

În pădurile parcurse sistematic cu operațiuni culturale, în special rărituri, precum și cu tratamente nu este necesară planificarea lucrărilor de igienă deoarece arborii care se extrag în prima urgență prin astfel de intervenții sunt tocmai cei uscați sau în curs de uscare, rupti, doborâți, etc, igienizarea realizându-se astfel concomitent.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului fiind încadrată în categoria tăiere fără restricții. Fac excepție rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Intensitatea (volumul de extras) lucrărilor de igienă este determinată de starea de fapt a arboretelor.

Astfel, pe baza observațiilor de teren, se pot diferenția următoarele situații:

-dacă se constată că numărul arborilor de extras este mic și prin intervenția asupra lor nu se dereglează starea de masiv, se procedează la recoltarea acestora într-o singură repriză;

-dacă proporția arborilor de extras este mare, aceștia se vor extrage în 2-3 reprize, la interval de 2-3 (4) ani, pentru a nu se întrerupe dintr-o dată și exagerat de mult starea de masiv;

-în situația în care, prin recoltarea arborilor vătămați, consistența arboretului s-ar reduce sub 0,7 în arboretele tinere și sub 0,6 în cele mature și bătrâne (deci acestea ar deveni exploatabile după stare), este de preferat să se procedeze la refacerea lor prin tehnici specifice.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 m<sup>3</sup>/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin lucrările de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse secundare.

## **II. Tratamentele**

*Tratamentul* definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

În mod practic, gospodărirea unei păduri în cadrul unui regim se poate realiza prin mai multe modalități, ceea ce a condus la apariția noțiunii de *tratament*.

În sens larg, tratamentul include întregul ansamblu de măsuri culturale, prin care aceasta este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare. Aceste măsuri culturale includ lucrările prin care, procedând consecvent, vreme îndelungată, se realizează regenerarea sau reîntinerirea, educarea, protecția, exploatarea tuturor arborilor care constituie o pădure.

În sens restrâns, prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui scop.

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

Pentru arboretele incluse în **SUP A** din UP III Avrig au fost propuse **tratamentul tăierilor progresive**.

### **a). Tratamentul tăierilor progresive.**

Tratamentul constă în aplicarea unor tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret. În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin doua modalități:

-punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;

-provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a declanșat încă instalarea regenerării naturale.

51

Pentru atingerea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei tipuri de tăieri:

-tăieri de însămânțare sau de deschidere de ochiuri,

- tăieri de punere în lumină sau de lărgire a ochiurilor,
- tăieri de racordare.

*Tăierile de însămânțare* sau de deschidere de ochiuri urmăresc să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se realizează în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul este sau se poate instala fără dificultăți. Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi. Repartizarea ochiurilor se face în funcție de starea arboretelor și a semințișului, câtși de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerate. Distanța dintre ochiuri, ocupată deci de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

Forma ochiurilor poate fi după caz: circulară, ovală, eliptică, și poate diferi de la un ochi la altul, în funcție de condițiile staționale și de specia ce va fi promovată în regenerare. Forma ochiurilor se va alege astfel încât suprafața fertilă pentru regenerare să fie maximă. Astfel ochiurile cu condiții mai puțin prielnice pentru regenerare vor avea de regulă forma eliptică sau ovală și se va pune accent deosebit pe orientarea acestora. Se recomandă astfel ca în cazul regiunilor mai călduroase, mai uscate, în care suprafața fertilă este situată în partea sudică a ochiului, deschiderea de ochiuri eliptice cu orientare est-vest iar în regiunile mai reci și suficient de umede se preferă ochiurile cu orientare nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea intervenției în ochiuri în arboretul bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerate. Astfel la speciile de umbră cu semințiș sensibil la înghețuri sau secetă care au nevoie de protecția arboretului bătrân ochiurile au măriri de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 1,5H sau chiar 2,0H (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rădirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi.

Numărul ochiurilor nu se poate fixa anticipat, ci rezultă pe teren în funcție de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și intensitatea tăierilor din ochiuri mai intensă cu atât numărul lor poate fi mai mic.

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

*Tăierile de punere în lumină sau de lărgire a ochiurilor* urmăresc iluminarea semințișului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă.

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

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

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat tăierea deracordare se poate executa fiind însă urmată imediată de completări în porțiunile neregenerate. În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20-30 ani, însă tratamentul se poate aplica fie în variata cu perioadă normală (15-20 ani la gorun și stejar) fie cu perioadă lungă (25-30 ani la făgete și amestecuri ale acestora cu rășinoase).

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

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

### **III. Lucrări de conservare**

În arboretele din țara noastră cărora li s-au atribuit funcții speciale de protecție, acolo unde structurile necesare pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor respective nu se pot realiza și menține prin intermediul tratamentelor prezentate mai sus, s-a propus și oficializat după 1986 aplicarea așa- numitelor lucrări de conservare.

În acest scop, lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- *lucrări de igienă*, prin care se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, arborii ruși de vânt sau de zăpadă, precum și cei bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare, etc. Acestea se execută ori de câte ori este nevoie;

- *promovarea nucleelor de regenerare naturală din specii valoroase*, prin efectuarea de extrageri de arbori cu intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare scăzută etc.;

- *îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor naturale valoroase*, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);

- *împădurirea golurilor existente*, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și ținuturilor de gospodărire urmărite;

În plus, acolo unde este necesar, lucrările de conservare pot să includă și combaterea bolilor și dăunătorilor, optimizarea efectivelor de vânat, interzicerea pășunatului și a rezinajului, executarea unor sisteme de drenare în pădurile situate pe stațiuni cu exces de umiditate, raționalizarea accesului publicului etc..

53

Referitor la intensitatea tăierilor care au rolul de a valorifica nucleele de semințiș-tineret și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret, prin normele actuale se recomandă următoarele:

- *limita minimă* a extragerilor va fi corespunzătoare volumului recoltat prin lucrări de igienă;

- *limita superioară* a acestor extrageri nu poate fi precizată; ea diferă de la arboret la arboret, în funcție de

starea și funcționalitatea fiecăruia. În astfel de situații se impune ca extragerile care depășesc 10% din volumul pe picior să fie justificate prin starea de fapt a arboretului (rupturi și doborâturi de vânt sau zăpadă, atacuri de insecte, etc.), care impune intervenții cu intensități relativ mari.

#### **IV. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire**

**a. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale** se constituie ca o componentă indispensabilă și se integrează armonios în sistemul lucrărilor de îngrijire necesare în vederea producerii și conducerii judicioase a regenerării pădurii cultivate.

*Obiectivele* acestor lucrări sunt:

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării semințșului natural, format din specii proprii compoziției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;
- consolidarea regenerării obținute; asigurarea compoziției de regenerare;
- selecționarea puietilor corespunzători calitativ;
- consolidarea regenerării obținute;
- asigurarea compoziției de regenerare;
- remediarea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

Asigurarea unei regenerări naturale de calitate presupune de multe ori completarea aplicării intervențiilor (*tăieri de regenerare, tratamente*) prin care se urmărește instalarea sau dezvoltarea semințșului cu anumite lucrări speciale, ajutătoare, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv și constau din:

##### *1. Lucrări pentru favorizarea instalării semințșului*

Aceste lucrări se execută numai în porțiunile din arboret în care instalarea semințșului din speciile de bază prevăzute în compoziția de regenerare este imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol și constau din:

*Mobilizarea solului*, când acesta este tasat sau acoperit cu un strat gros de humus brut (ca în molidișuri și făgete acidofile) și/sau *înlăturarea păturii vii sau a literei groase*, care împiedică sămânța să ia contact cu solul mineral. Lucrarea se execută în anii de fructificație, precum și înainte de fructificație (înainte de diseminarea semințșelor), de regulă în benzi alterne sau în ochiuri de regenerare;

##### *2. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințșului*

Aceste lucrări se execută în semințșurile naturale din momentul instalării lor până ce arboretul realizează starea de masiv și constau din:

*Descopleșirea semințșului*. Prin această lucrare se urmărește protejarea semințșului imediat după instalarea acestuia, împotriva buruienilor care îi pun în pericol existența sau care pot să-i împiedice dezvoltarea. Descopleșirea se efectuează o dată sau de două ori pe an, prima intervenție făcându-se la o lună de la începerea sezonului de vegetație (pentru ca puietii să se fortifice înainte de venirea perioadei cu arșiță), iar cea de-a doua în septembrie, dacă există pericolul ca buruienile să determine la căderea zăpezii, prin înălțimea lor, culcarea puietilor.

### **b). Lucrări de regenerare și împădurire**

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: regenerarea naturală și regenerarea artificială.

Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate aceste cazuri care, prin diverse condiții staționale, fizico-geografice sau chiar prin particularități socio-economice, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială.

În general, regenerarea artificială e cel mai des utilizată în cazul arboretelor cărora li s-a aplicat tratamentul tăierilor rase care reclamă intervenția cu reîmpăduriri cât mai urgentă. Tăierile rase pot fi preferate uneori din punct de vedere economic, datorită faptului că tăierile concentrate implică costuri de exploatare mai mici. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament (cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure) pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

În amenajamentul U.P. III Avrig nu vor fi prevăzute astfel de lucrări de împădurire deoarece nu se vor propune nici tăieri rase.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, uscure anormală, atacuri de insecte etc.

În ambele din cele două cazuri mai sus amintite regenerarea artificială este singură alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenții artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor.

Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (din cauza consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere producție cantitativ și calitativ superioară.

Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, 55  
în acest caz, un caracter mixt.

Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într- un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga

suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial.

Un ultim aspect legat de acest caracter parțial vizează posibilitatea introducerii artificial într-un arboret regenerat natural a unor specii deosebite, care să ridice valoarea arboretului.

În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale, totul în scopul obținerii unui arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

În amenajamentul U.P. III Avrig vor fi prevăzute *împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri progressive*.

Dacă reîmpădurirea cuprinde suprafețe compacte, mai mari de 0,5 ha acestea se vor constitui ca unități de cultură forestieră separate ce vor deveni noi unități amenajistice.

În suprafața inclusă în amenajamentul U.P. III Avrig care se suprapune cu ariile naturale protejate de interes comunitar ROSCI0122 Munții Făgăraș, lucrările de împădurire, în zona de suprapunere cu aria protejată, sunt:

- Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscare, etc. și alte cauze);
- Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri progressive.

Acestea vor fi adaptate și aplicate în conformitate cu prevederile Planului de Management ale ariei protejate menționate mai sus.

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

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințuș-deșiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat nouă generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere. De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puieții s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată (natural și artificială), caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală s-a produs sau semințușul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și



suprafeței ocupate de semințișurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispeciozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

#### d) Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor copleșitori, seceta și insolația, atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc. Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puietilor cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnata, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului lor natural între momentul plantării (semnării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puietii este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puietilor și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrări speciale de îngrijire, constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în receperea puietilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare, precum și din executarea unor lucrări cu caracter special cum ar fi: fertilizarea și irigarea culturilor; elagaj artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor ș.a.

Având în vedere descrierea lucrărilor silviculturale de mai sus se poate afirma că acestea nu au un impact negativ asupra habitatelor și speciilor din cadrul în U.P. III Avrig. Ele conduc la îndeplinirea țărilor de gospodărire fixate în concordanță cu legislația în vigoare. **Impactul poate apărea la executarea necorespunzătoare a acestor lucrări.**

Având în vedere cele menționate anterior în cadrul secțiunii D. - *Estimarea impactului potențial al implementării amenajamentului silvic asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar* se pot formula următoarele concluzii cu privire la estimarea potențialului impact al aplicării amenajamentului asupra capitalului natural de interes conservativ din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122

Munții Făgăraș:

- a. Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș beneficiază în prezent de un Plan de management aprobat de Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.156/2016. Planul de management a fost elaborat de către Asociația Munții Făgăraș, în cadrul proiectului "Managementul integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș", finanțat prin Programul Operațional Sectorial Mediu, cod proiect: SMIS-CSNR 36867
- b. În vederea evaluării prezenței sau a potențialei prezențe a habitatelor și speciilor de interes comunitar în perimetrul fondului forestier analizat au fost utilizate datele spațiale privind distribuția habitatelor și speciilor, date ce au stat la baza elaborării hărților de distribuție – anexe la Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș. Complementar, pentru identificarea habitatelor forestiere de interes comunitar amenajate în cadrul UP III Avrig a fost realizată și corespondența dintre tipurile de păduri și habitatele de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al fiecărui arboret în parte. Corespondența a fost realizată după Anexa nr. 2 (*Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european*) din Doniță N et al., 2006 – "Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitare (92/43/EEC)". De asemenea, la evaluarea prezenței/potențialei prezențe a speciilor de interes comunitar în zona vizată de amenajament au fost corelate caracteristicile arboretelor (compoziție, vârstă, altitudine, consistență, amplasare în raport cu rețeaua hidrografică ș.a.) cu ecologia și etologia, după caz, a speciilor de interes conservativ din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.
- c. La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului nr. 3.397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România.
- d. Habitatatele de interes comunitar identificate în perimetrul amenajat în cadrul UP III Avrig sunt următoarele: **91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion), 9110 - Păduri de fag de tip Luzulo – Făgetum, 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum, 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (Vaccinio – Piceetea) și 91E0 - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*.**
- e. Aplicarea lucrărilor de conservare propuse pentru arborete încadrate în S.U.P."M" (păduri supuse regimului de conservare deosebită) nu conduc la afectarea stării de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar. 58
- f. Aplicarea tratamentelor propuse conduce la regenerarea pe cale naturală a arboretelor și asigură continuitatea pădurii. Din acest punct de vedere considerăm că aplicarea acestor tratamente nu conduce la reducerea suprafețelor ocupate în prezent de

habitatele de interes comunitar - 91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion), 9110 - Păduri de fag de tip Luzulo – Făgetum, 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum, 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (Vaccinio – Piceetea) și 91E0 - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*.

- g. În contextul estimării impactului potențial al implementării amenajamentului silvic asupra habitatelor 91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion), 9110 - Păduri de fag de tip Luzulo – Făgetum, 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum, 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (Vaccinio – Piceetea) și 91E0 - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* se impune a se preciza că legislația națională și Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș nu interzic aplicarea tratamentelor menționate anterior în arborete aparținând acestor tipuri de habitat de interes comunitar. Din acest punct de vedere se constată doar necesitatea emiterii avizului de mediu cu măsurile de management conservativ din Planul de management adresate habitatelor de interes comunitar 91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion), 9110 - Păduri de fag de tip Luzulo – Făgetum, 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum, 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (Vaccinio – Piceetea) și 91E0 - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* precum și speciilor de interes conservativ dependente total sau parțial de aceste habitat.
- h. Măsurile de management conservativ destinate habitatelor și speciilor de interes comunitar, cuprinse în Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, au fost formulate de către specialiști în vederea menținerii și îmbunătățirii, după caz, a stării de conservare a capitalului natural de interes conservativ, plecând de la presiunile actuale identificate în perimetrul sitului Natura 2000. Aceste măsuri au fost formulate ținându-se cont inclusiv de presiunile induse de activitățile specifice sectorului silvic. În acest sens, în secțiunea următoare sunt prezentate măsurile de management conservativ impuse de Planul de management în vederea asigurării stării actuale de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca fiind prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat.
- i. Considerăm că respectarea măsurilor de management conservativ din cadrul Planului de management al sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș trebuie să aibă un caracter obligatoriu, astfel încât menținerea stării actuale de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca fiind prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat să fie garantată.
- j. Nu în ultimul rând dorim să amintim faptul că în cadrul amenajamentului silvic analizat au identificate o serie de măsuri de protecție împotriva doborâturilor și rupturilor de vâd și de zăpadă, de protecție împotriva incendiilor, precum și de protecție împotriva bolilor și a altor dăunători. Aceste măsuri au un caracter suplimentar și semnificativ în ceea ce privește menținerea stării actuale de conservare a capitalului natural de interes

---

comunitar.

**Măsuri de reducere a impactului aplicării amenajamentului asupra capitalului natural de interes conservativ din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.**

În vederea armonizării obiectivelor de conservare a capitalului natural de interes comunitar cu obiectivele de natură ecologică, socială și economică promovate de amenajamentul silvic al UP III Avrig și pentru minimizarea potențialelor efecte negative ale implementării amenajamentului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ, se constată necesitatea respectării următoarelor măsuri de management conservativ, în acord cu prevederile Planului de management al sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș:

**1. Măsuri de conservare pentru suprafețele de fond forestier ocupate de habitatul**

**91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion), 9110 - Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum, 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum.**

- arboretele cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau/și a speciilor pioniere vor fi conduse către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau/și specii pioniere.
- se vor evita replantările și completările cu molid și pin în arealul fagului.
- lucrările de îngrijire și conducere se vor executa la timp.
- se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare.
- se va evita menținerea fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată a terenurilor înclinate și se va interveni operativ în cazul apariției unor semne de torențialitate.
- se vor valorifica la maxim posibilitățile de regenerare naturală din sămânță a speciilor principale.
- arboretele vor fi conduse doar în regimul codru.
- pășunatul în pădure este interzis.
- se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente.
- se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase.

- lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințisului instalat.
- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.
  - se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.
- colectarea cetinei este permisă doar cu avizul administratorului ariei naturale protejate, în baza acordului proprietarilor.
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.
- în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar se vor menține 3-5 iescari / ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha.

**2. Măsuri de conservare pentru suprafețele de fond forestier ocupate de habitatul 9410 - Păduri acidofile de molid –Picea, din etajul montan până în cel alpin -Vaccinio – Piceetea**

- la plantare se vor folosi scheme cu maxim 2.500 – 3.000 puieti la hectar și se va asigura valorificarea la maxim a semințisurilor naturale existente.
- executarea plantațiilor se va realiza la momentul optim.
- se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente.
- se vor aplica lucrări de intensitate ridicată în arboretele tinere.
- se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase.
- se vor respecta măsurile de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă, pe cât posibil pe cale biologică sau integrată, în caz de necesitate, și se vor executa măsurile fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni.
- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.
- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul

în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.

- pășunatul în pădure este interzis.
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.
- se va asigura promovarea tipului natural fundamental de pădure.
- colectarea cetinei este permisă doar cu avizul administratorului ariei naturale protejate, în baza acordului proprietarilor.

### **3. Măsurile de conservare pentru suprafețele de fond forestier ocupate de habitatul 91E0 - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior***

-Se recomandă ca în ua unde s-a identificat acest tip de habitat să nu se realizeze lucrări de extragere material lemnos.

-Activitățile de exploatare forestieră – tăiere, scos apropiat, transport și depozitarea masei lemnoase se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatului riparian 91 E0\* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

-Se interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele ripariene sau în imediata lor vecinătate.

-Lucrările de întreținere și reparație a drumurilor auto forestiere se vor realiza cu maximă precauție pentru a nu deteriora habitatele ripariene în zona limitrofă drumului.

-Traficul pe drumurile forestiere existente trebuie limitat (din punct de vedere al gabaritului și condițiilor meteo) și monitorizat, pentru a reduce impactul asupra habitatelor adiacente sau pe care le traversează.

### **4. Măsurile de conservare destinate speciei *Ursus arctos* (urs brun)**

- delimitarea efectivă prin amenajamentul silvic a unei zone de protecție specială de 200 m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii.
- delimitarea prin amenajamentul silvic a unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor, în perimetru căreia să fie interzise activitățile umane în perioada somnului de iarnă.
- la proiectarea infrastructurii de transport se va avea în vedere păstrarea unei distanțe minime de 750 m față de zonele de protecție a bârloagelor. 62
- se interzice extinderea intravilanului la mai puțin de 1.400 m de zona de protecție a bârloagelor.

- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.
- activitățile turistice se pot desfășura strict pe traseele turistice marcate corespunzător.

**5. Măsuri de conservare destinate speciei *Ursus arctos* (urs brun)**

- delimitarea efectivă prin amenajamentul silvic a unei zone de protecție specială de 200 m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii.
- delimitarea prin amenajamentul silvic a unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor, în perimetru căreia să fie interzise activitățile umane în perioada somnului de iarnă.
- la proiectarea infrastructurii de transport se va avea în vedere păstrarea unei distanțe minime de 750 m față de zonele de protecție a bârloagelor.
- se interzice extinderea intravilanului la mai puțin de 1.400 m de zona de protecție a bârloagelor.
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.
- activitățile turistice se pot desfășura strict pe traseele turistice marcate corespunzător.

**6. Măsuri de conservare destinate speciei de amfibian *Bombina variegata* (izvoras/buhaicu burta galbenă)**

- se interzice desecarea sau drenarea habitatelor acvatice specifice.
- activitățile de exploatare forestieră – tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatetele acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase.
- se interzice degradarea sub orice formă a habitatelor acvatice în care se identifică prezența acestor specii.
- se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.

63

**7. Măsuri de conservare destinate specie de pește *Cottus gobio* (zglăvoacă)**

- se recomandă plantarea cu arbori -arin, salcie sau frasin pe suprafețele de mal fără vegetație forestieră, în vederea creșterii gradului de umbrire a luciilor de apă.

- se va limita tăierea arborilor de pe malul cursurilor de apă.
- este interzisă sub orice formă deversarea de substanțe poluante și depozitarea deșeurilor de orice natură în albia minoră a cursurilor de apă sau în apropierea acestora.
- se interzice depozitarea și/sau abandonarea materialului lemnos provenit din lucrările de exploatare forestieră în albia cursurilor de apă.
- se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare, depozitare și transport a masei lemnoase.
- se interzice accesul cu vehicule motorizate în albia pâraielor.
- se interzice extragerea de resurse minerale din albia minoră a cursurilor de apă din aria naturală protejată.

**8. Măsurile de conservare destinate speciilor de coleoptere xilofile *Lucanus cervus* (rădașcă), *Rosalia alpina* (croitorul fagului) și *Morimus funereus* (croitor cenușiu)**

- se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare și transport a masei lemnoase.
- protejarea și conservarea arboretelor de gorun distribuite insular și marginal în cadrul ariei naturale protejate.
- în arboretele de foioase și de amestec se vor menține 3-5 iescari / ha.
- în arboretele de foioase și de amestec se vor menține minim 3-5 arbori doborâți și aflați în contact cu solul la ha.
- la tăierile definitive în habitatele de păduri de foioase și de amestec se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha.
- se va respecta volumul de 1 mc/an/hectar la igienizare, depășirea acestei valori putând conduce la degradarea habitatului speciei.

Ca și concluzie generală a analizei efectuate se constată că, în condițiile respectării măsurilor de management conservativ stabilite prin Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș de către administratorul de fond forestier și de către societățile ce desfășoară activități de exploatare forestieră, aplicarea prevederilor amenajamentului silvic al UP III Avrig nu va conduce la afectarea stării actuale de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul analizat, iar starea de conservare a sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș nu va fi afectată. 64