

RAPORT DE MEDIU

pentru amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând
orasului Avrig, cuprins în unitatea de producție și protecție **U.P. I Bradu**,
județul Sibiu

Elaborator: MIHAI POPOVICI
Colaborator SERBAN ELENA

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu*

Cuprins

1. Introducere	7
2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic, precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	7
2.1. Localizarea geografică și administrativă.....	7
2.2. Justificarea necesității amenajamentului silvic	17
2.3. Descrierea amenajamentului silvic U.P. I Bradu. Perioada de implementare.....	17
2.4. Resursele naturale necesare implementării amenajamentului	22
2.5. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	26
2.6. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP	32
2.7. Deșeuri generate de amenajament și modalitatea de gestionare a acestora.....	33
2.8. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru implementarea amenajamentului.....	34
2.9. Activități generate ca rezultat al implementării amenajamentului	34
2.11. Descrierea proceselor tehnologice ale lucrărilor propuse prin amenajament	35
2.12. Alte informații solicitate de către ACPM.....	46
2.13. Sumarul efectelor generate de implementarea amenajamentului	46
2.14. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor, inclusiv cele care au potențialul de a afecta ANPIC.....	47
.....	48
2.16. Efecte generate de implementarea amenajamentului	50
2.17. Alte PP-uri cu care amenajamentul poate genera impact cumulat	54
3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic	55
3.1. Elementele privind cadrul natural, specifice unității de producție.....	55
3.1.1. Geologie	55
3.1.2. Geomorfologie.....	55
3.1.3. Hidrografie.....	56
3.1.4. Climatologie	56
3.1.4.1. Regimul termic	56
3.1.4.2. Regimul pluviometric.....	57
3.1.4.3. Regimul eolian	57
3.1.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice	57
3.1.5. Soluri	57
3.1.6. Tipuri de stațiuni	58
3.1.6.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiuni.....	58
3.1.6.2. Descrierea tipurilor de stațiuni cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori	59
3.1.7. Tipuri de păduri	60
3.1.7.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de păduri	60

3.2. Starea fitosanitară a pădurii.....	61
3.2.1. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	61
3.2.2. Lista unităților amenajistice pe factori destabilizatori și limitativi.....	62
3.2.3. Starea sanitară a pădurilor.....	63
3.2.4. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație.....	63
3.2.5. Evoluției probabilă a mediului în situația neimplementării amenajamentului silvic.....	64
4. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program.....	66
4.1. Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea amenajamentului.....	66
4.1.2. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar.....	66
4.1.3. Date despre habitatele/speciile din ANPIC posibil afectate de amenajament.....	72
4.1.4. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC ROSAC0304... ..	86
4.1.5. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC ROSPA0099.....	90
4.1.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC ROSPA0098.....	92
4.2. Populația și sănătatea umană.....	95
4.3. Mediul economic și social.....	95
4.4. Solul.....	95
4.5. Apa.....	95
4.6. Aerul, zgomotul și vibrațiile.....	95
4.7. Factorii climatici.....	96
5. Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, care sunt relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acestea și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului.....	97
5.1. Obiectivele de protecție a mediului urmărite prin Strategia Națională pentru Păduri - SNP30.....	97
5.2. Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	99
5.2.1 Obiectivele de conservare privind speciile si habitatele din ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest.....	100
5.2.2 Obiectivele de conservare privind speciile din ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.....	111
5.2.3 Obiectivele de conservare privind speciile din ROSPA0098 Piemon Făgăraș.....	112
5.3 Analiza măsurilor de conservare din planul de management/regulamentul ANPIC care pot limita/influența intervențiile și activitățile propuse de PP.....	113
6. Potențialele efecte semnificative asupra mediului rezultate prin implementarea amenajamentului silvic.....	119
6.1. Factorii de mediu: populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul, zgomotul și vibrațiile.....	119
6.2. Factorul de mediu: biodiversitatea.....	126
6.2.1. Analiza presiunilor și amenințărilor.....	126
”.....	131
6.2.2. Evaluarea impactului.....	131
6.2.2.1. Identificarea și cuantificarea impactului.....	131

6.2.2.2 Evaluarea semnificatiei impacturilor.....	139
7. Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră.....	175
8 Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului prin implementarea amenajamentului silvic	
8.1. Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra factorilor de mediu.....	175
8.1.1. Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra factorului de mediu apă.....	175
8.1.2. Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra factorului de mediu aer	175
8.1.3. Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra factorului de mediu sol.....	175
8.1.4. Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate.....	175
8.2. Prezentarea calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului ...	180
8.3 Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului	187
8.3. Evaluarea impactului rezidual	194
9. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate	197

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu*

1. Introducere

Prezentul raport de mediu este întocmit pentru amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului Avrig, organizat în unitatea de producție și protecție I Bradu (pe scurt U.P. I Bradu), județul Sibiu, cu perioada de valabilitate 01.01.2024-31.12.2033 și include măsurile și concluziile din studiul de evaluare adecvată.

Titular: orasul Avrig, județul Sibiu.

Elaborator EA, RM: Mihai Popovici Turnea, București, Str.Gheorghe Ionescu Sisesti, Sector 1,
E-mail: office@fgp.ro; mihai.popovici@fgp.ro

Administrator fond forestier: Ocolul Silvic Izvorul Florii, județul Sibiu.

Raportul de mediu este parte integrantă a amenajamentului silvic U.P. I Bradu, care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestuia și alternativele lui raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă.

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

2.1. Localizarea geografică și administrativă

Unitatea de producție și protecție I Bradu, în suprafață totală de **1703.07 ha**, este situată în județul Sibiu, pe raza U.A.T. Avrig.

Din punct de vedere fizico – geografic UP I Bradu este situată în partea de sud a Depresiunii colinare a Transilvaniei, în sudul Podișului Hârtibaciu.

Principalele coordonate Stereo 70 Dealul_Piscului_1970 ale fondului forestier sunt date în tabelul următor:

Nr. bornă	Coordonate		Nr. bornă	Coordonate	
	X	Y		X	Y
1	445330.1	465854.3	251	450224.8	472375.6
2	445349.8	465653.2	252	450380.9	472623.9
3	445497.5	465529.3	253	449838.3	472879.8
4	445176.6	465492.2	254	449493.2	472825.8
5	445139.3	465651.2	255	449254.8	472668.1
6	444974.6	465717.6	256	449086.6	472890.4
7	444986.1	465914.9	257	449153.8	472530.4
8	445165.1	465984.8	258	449044.7	472581.2
9	445110.8	466107.2	259	448849	472421.1
10	445326.2	466308.2	260	448428.3	472595
11	445492.2	466356.5	261	448176.4	472309.8
12	445476.7	466207.6	262	448258.2	472212.6
13	445367.9	466183.2	263	448144.7	472234.7
14	445515.7	466023.1	264	448004.8	472431.7
15	445434.7	466025	265	447780	472340.7
16	445393.2	465859.6	266	447753	472436.1
17	445330.1	465854.3	267	447567.6	472343.7
18	445413.6	466428.8	268	447484	472409.1
19	445522.1	467242.2	269	447491.2	472241.9
20	445646.8	467422.8	270	447813.3	472157.7
21	445820.6	467481.5	271	447545.2	472135
22	445823.2	467688.2	272	447524.3	472021.2
23	445618.2	467919.2	273	447673.7	471937.8
24	446195.2	468146.9	274	447161.2	471817.7
25	446073.1	467648.6	275	446998.8	471521.4
26	446220	467554.6	276	446500.1	471283.9
27	446125.5	467409.9	277	446334.6	471381

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu**

28	446064.4	467478.2	278	447747.1	472436.1
29	445945.3	467407.8	279	447973.8	472453.6
30	445827.3	467439.5	280	447933	472628.2
31	445801.5	466981.9	281	447873.1	472584.2
32	445674.7	466618.7	282	447793.2	472674.8
33	445533.9	466399.4	283	447892.6	472752.4
34	445413.6	466428.8	284	447957	472682.3
35	445326.3	467681.9	285	447927.3	472794.1
36	445158.3	467544.2	286	447735.1	472731.7
37	444981.5	467543.4	287	447622.5	472784.6
38	445168.5	467638.5	288	447637.2	472545.3
39	445184.7	467730.7	289	447747.1	472436.1
40	445276.1	467658	290	447330.4	470004.4
41	445325.3	467719.8	291	447427.2	469992.8
42	445390.1	467745	292	447600.2	469794.3
43	445326.3	467681.9	293	447567.4	469698.6
44	445644.4	467961.7	294	447775.4	469601.2
45	445457.8	467896.8	295	447831	469353.5
46	445230.7	468085.9	296	448313.6	469709.1
47	445480.5	467955.3	297	448364.9	469646.7
48	445705.9	468103.2	298	448263.3	469563.6
49	445514	468342.9	299	448331	469480
50	445359.2	468311.4	300	448044.7	469234.5
51	445457.6	468406.7	301	448282.9	469010.1
52	445304.8	468436.5	302	448054.3	468822.2
53	445338.3	468662.2	303	448170.2	468584.1
54	445187.4	468548.9	304	448109.8	468547.6
55	445313	468697.6	305	447800.8	468500.5
56	445245.2	468759.4	306	447778.6	468699.5
57	445052	468465.6	307	447542.6	468697.4
58	445088.5	468408.4	308	447662.7	468820.1
59	444896.3	468581.6	309	447593.9	468892.1
60	445024.4	468601	310	447688.1	468979.9
61	445229.4	468805.4	311	447407.8	469495.8
62	445200.2	468897.2	312	447275.5	469423.4
63	444735.9	468635.9	313	447230.8	469525.9
64	444796.8	468741.1	314	446997	469650.3
65	444712.9	469018.8	315	447001	469781.2
66	445103.8	469055.8	316	447312.5	469907.9
67	445053.4	469269.8	317	447220.2	469967.1
68	445157.2	469252.7	318	447111.8	469911.9
69	445101	469444.2	319	447087	470063.3
70	444952.8	469464.9	320	447330.4	470004.4
71	444767.2	469634.2	321	448286.4	471732.3
72	444719.6	469964.7	322	448237.9	471774.4
73	444930.3	469967.7	323	448314.9	471923.5
74	444828.2	469914.3	324	448428.1	471883
75	444920.9	469712.9	325	448286.4	471732.3
76	445100	469635.8	326	447885.5	472090.9
77	445320.6	469865.5	327	447908	472182.1
78	445467.1	469806.7	328	448045.6	472096.2
79	445646.6	469949.8	329	447993.2	471960.1
80	445440.7	470042.3	330	447876.4	471985.8
81	445345.1	470329.4	331	447885.5	472090.9
82	445699.7	470670.3	332	448420.1	472102
83	445874.7	470967.7	333	448300.8	472300.6
84	446191.9	470949.7	334	448420.1	472275.3
85	446672.1	470810.8	335	448404.6	472169.6
86	446718	470689.1	336	448498.2	472099.7

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

87	446850.7	470648	337	448712.2	472218.1
88	446798.8	470587.8	338	448740.5	472151
89	446856.5	470405.2	339	448503.6	471980.8
90	446962.1	470505.7	340	448420.1	472102
91	447097.4	470215	341	454010.2	464647.9
92	447048.1	470121.6	342	453732.8	464241.2
93	447103.4	469926.3	343	453605.3	464185.8
94	446968.6	469755.1	344	453428.2	464164.9
95	446856.5	469753.4	345	453249.7	464296.3
96	446703.2	469487.1	346	452736.7	464414.6
97	446774.1	469227.9	347	452968	464670.7
98	447082.3	469183.6	348	452946.5	465251.3
99	447170.7	469045.1	349	453440.7	465584.3
100	447125.6	468961.9	350	453192.7	465988
101	446886	468990.1	351	453433.4	465990.2
102	446704.8	468878.3	352	453682	465832.9
103	446549.1	468560.3	353	453914.7	465951.5
104	446208.4	468368.5	354	454176.1	465695.4
105	446233.4	468188.2	355	453980.5	465638.8
106	445644.4	467961.7	356	454049.1	465587.9
107	445457.3	469472.3	357	454021.4	465427.3
108	445433.8	469663.6	358	454602.4	465292.5
109	445376.3	469679.2	359	454783.4	464988.5
110	445293.8	469514.6	360	455214.9	464645
111	445442	469334.4	361	455102.7	464533.9
112	445457.3	469472.3	362	455012.2	464746.2
113	444392.6	469548.9	363	454476.8	465260.5
114	444658.7	469735.1	364	454179.9	465030.1
115	444710.7	469625.2	365	454010.2	464647.9
116	445007.5	469407.2	366	448953.6	470745.7
117	444802.2	469403.2	367	448740	470780.8
118	444696.6	469548.5	368	448780.9	470997.7
119	444711.5	469279.5	369	448441.6	471459
120	444605.4	469385.8	370	448660.2	471689.5
121	444614.9	469269.1	371	448845.9	471551.9
122	444454.2	469061.8	372	448684.9	471424.3
123	444326	469064.3	373	448717.9	471147.7
124	444100.7	469169.8	374	448782.9	471099.8
125	444089.2	469263.9	375	448908	471418.7
126	444256.6	469425.5	376	449087.9	471326.5
127	443978.3	469724.9	377	449106.5	470802.1
128	444042.6	469849.5	378	448953.6	470745.7
129	444478	470026.3	379	450503.9	473021
130	444168.2	469761.3	380	450600.2	473312.3
131	444263.5	469484.3	381	450540.6	473228.1
132	444392.6	469548.9	382	450527.3	473423.1
133	444664.5	470882.8	383	450371.6	473498.4
134	444453.9	470529.4	384	450362.7	473697.3
135	444538.3	470305.5	385	450453.9	473835.3
136	444432.7	470392	386	450433	473528.8
137	444375.4	470245.7	387	450558.4	473428.1
138	444342.7	470346.3	388	450566	473518.1
139	444318	470219.1	389	450583.7	473385.7
140	444281.2	470200.8	390	450649.5	473381.9
141	444248.3	470209.1	391	450686.3	473685.9
142	444217.3	470150.4	392	450787	473600.4
143	444172.2	470137.6	393	450743.3	473301.5
144	444242.5	470220.8	394	450593.2	473205.3
145	444316.3	470239.6	395	450503.9	473021
146	444271.5	470338.3	396	453473.7	475657.4

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu**

147	444361.4	470570.2	397	453422.1	475428.3
148	445220.7	471547.4	398	453339.9	475409.9
149	445831	471887.3	399	452534.7	475442.9
150	445881.2	471870	400	452389.3	475616
151	445908.6	471785.8	401	452429.6	475764.4
152	446006.9	471660.9	402	452737.5	475590
153	446081.2	471495.5	403	453212.1	475623.7
154	446436.4	471259.1	404	454121.3	476229.6
155	446484.9	471029.6	405	454471.9	476218
156	446650.7	470854.4	406	454818.6	476561.8
157	446151.4	471084.2	407	455526.9	476601
158	446396.9	471243.2	408	455799.2	476446
159	446344.5	471289.2	409	456149.7	476800.2
160	446200.1	471279.7	410	456152.6	477248.8
161	446065.2	471131	411	456269.6	477505.5
162	445984.6	471274.3	412	456767.5	477807.2
163	446164	471365.2	413	456716.6	477746.8
164	446051.1	471386.1	414	456769.3	477636.6
165	446049.6	471560.5	415	456653.5	477499.8
166	445869.4	471711.9	416	456601	477536.2
167	445841.3	471865.3	417	456450.7	477262.4
168	445284.4	471503.6	418	456689.5	477308
169	445324.3	471402.6	419	457594	476864.4
170	445164.2	471306.4	420	457382	476795.7
171	445245	471180.1	421	457248.7	476963.3
172	445057.2	471116.3	422	457111	476995
173	445006.6	470930.2	423	457009.6	476930.1
174	444835.7	470871.7	424	456720.8	476578.1
175	444742.7	470962.3	425	456530.9	476519.1
176	444664.5	470882.8	426	456580.7	476385.5
177	447055	470552.5	427	456735	476384.2
178	446916	470578.3	428	456756.4	476291.2
179	446476.2	471232.6	429	456456.3	476296.2
180	447016.5	471511.2	430	456593.3	476169.9
181	447169.4	471801.2	431	456416.7	476083.9
182	447692.2	471897.7	432	456489.3	476010.1
183	447711.5	471800.1	433	456361.9	476077.2
184	447871.9	471757.6	434	456167.7	475974.4
185	447943.5	471627.3	435	456079	476189
186	448015.1	471673.8	436	455542.6	475942.5
187	448207.9	471582	437	455484.4	475818.9
188	448233.3	471528.4	438	455414.4	475898.2
189	447962	471562.1	439	455435.6	476078.5
190	448208.3	471443.1	440	455693.3	476124.6
191	448148.2	471399.1	441	455788.7	476286.4
192	448339.1	471427.7	442	455473.7	476460.5
193	448336.8	470998.3	443	455026	476515
194	448528.2	470634.4	444	454762.3	476332.6
195	448135.4	470624.1	445	454708.1	476056
196	447780.8	470726.7	446	454885.1	476289.1
197	447680.1	470538.9	447	455086.3	476300.5
198	447596	470717.5	448	455164	476222
199	447420.9	470533.2	449	455200.6	476363
200	447248.3	470558.8	450	455367.5	476366.8
201	447108.5	470469.3	451	455429.9	476209.9
202	447177.3	470152.1	452	455231.1	476022.4
203	447046.5	470326.1	453	455248.6	475806
204	447055	470552.5	454	455106.8	475870
205	446334.6	471381	455	455074.1	475785.4
206	445966.1	471742.2	456	454704.3	476022.9

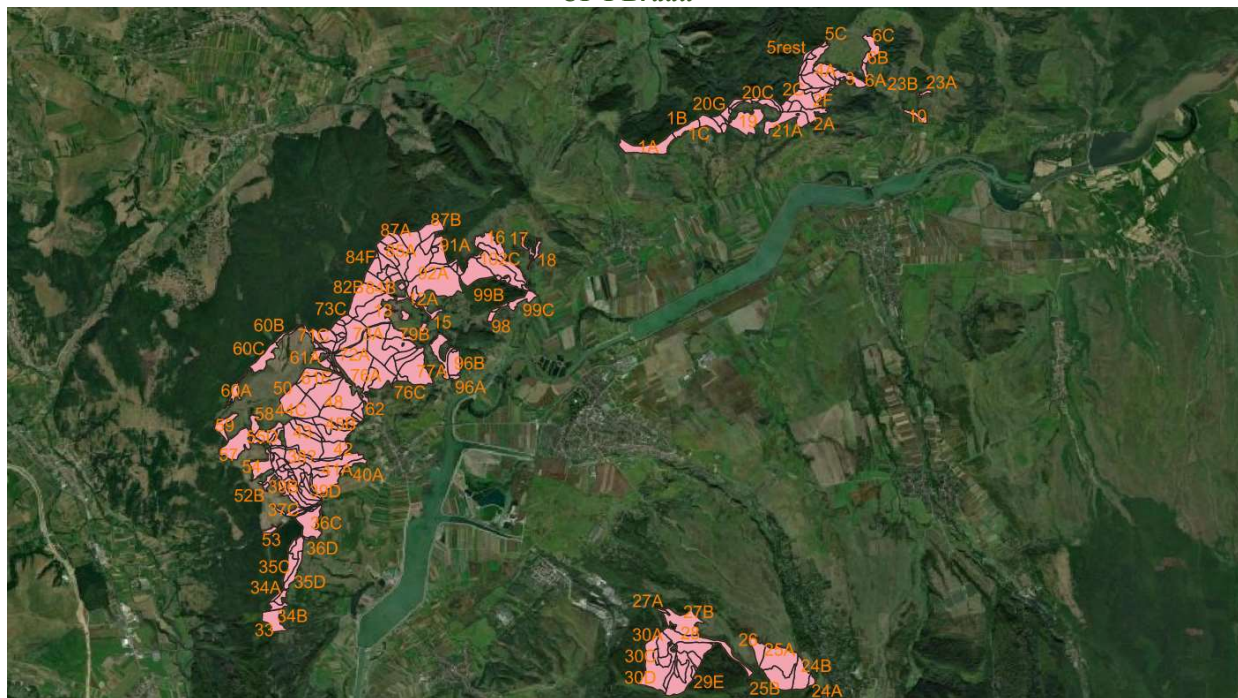
**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

207	446356.3	471779.2	457	454533.6	475775.4
208	446768.7	472087.9	458	454225.1	476015
209	446863.3	472438.2	459	453787.8	475897.1
210	447391.7	473438.5	460	453473.7	475657.4
211	447352.7	473544.6	461	456495	464492
212	447615.2	473799.8	462	456444.9	464390.7
213	447873	473764.5	463	456234.9	464303.1
214	448205.1	473843	464	455669.9	464307.4
215	448627.6	474055.1	465	455300.8	464759.7
216	448766.5	473848.9	466	455073.5	465407.2
217	448573	473797.8	467	455538.7	465158.7
218	448568.8	473654.2	468	455669.8	465219
219	448739.8	473727	469	456095.9	465071.9
220	448823	473147	470	456495	464492
221	449051.5	473261.3	471	458420.1	476322.4
222	449033.4	473114.5	472	458811.2	476187
223	449168.7	472972.7	473	458808.9	476062.4
224	449210.1	473210.7	474	458328.9	476315.7
225	449546.2	473417.8	475	458420.1	476322.4
226	449391.9	473532.2	476	458599.6	476701.2
227	449414.1	473709.6	477	458842.6	476757.9
228	449574.4	473698.3	478	458932.3	476713
229	449601.7	473812.7	479	458680.1	476636.8
230	449764.9	473820.1	480	458599.6	476701.2
231	449803.4	473706.9	481	457555.5	477157.5
232	449853.9	473778.2	482	457617.7	477041.8
233	449802.5	473642.6	483	457563.6	476997.5
234	449861.7	473544.5	484	457438.8	477227.2
235	449942.5	473584.7	485	457650.3	477612.1
236	450007.8	473457.9	486	457465.3	477839.1
237	450023.4	473218	487	457531.5	477930.3
238	450346.1	473038	488	457734.2	477848.1
239	450485.1	472779.7	489	457737.8	477704.1
240	450447	472666.7	490	457834.3	477641.9
241	450730.7	472464.6	491	457823.2	477483.8
242	450534.3	472320.8	492	457590.0	477358.8
243	450487.5	472416.4	493	457555.5	477157.5
244	450363.7	472367.1			
245	450209.8	472161.2			
246	450107	472278			
247	449949.3	472231.4			
248	449765.0	471945.2			
249	449660.9	471942.0			
250	449741.3	472182.4			

Coordonatele GIS ale planului sunt date și în format shapefile, anexat prezentului studiu.

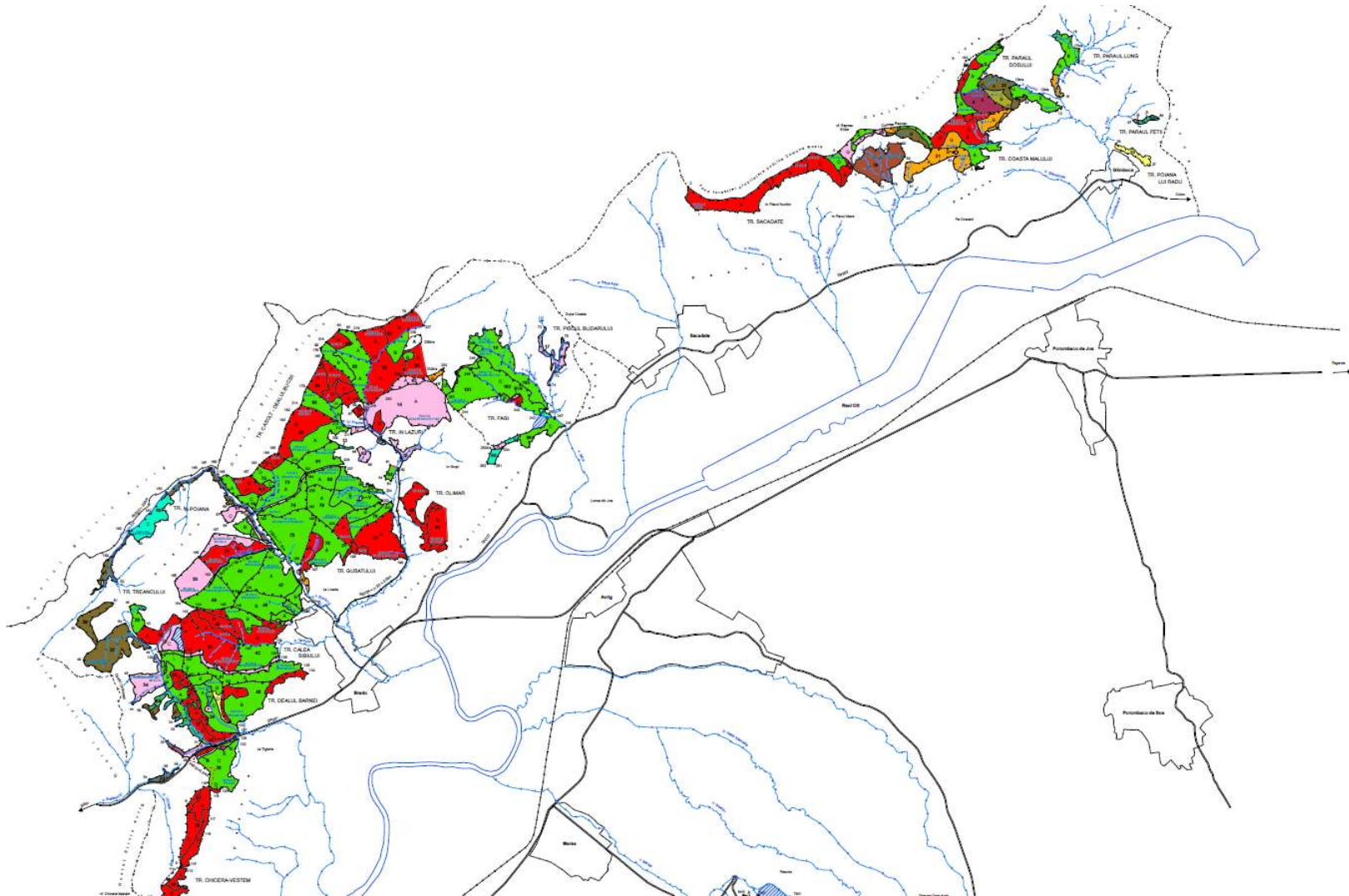
Amplasamentul planului este prezentat în continuare:

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu*

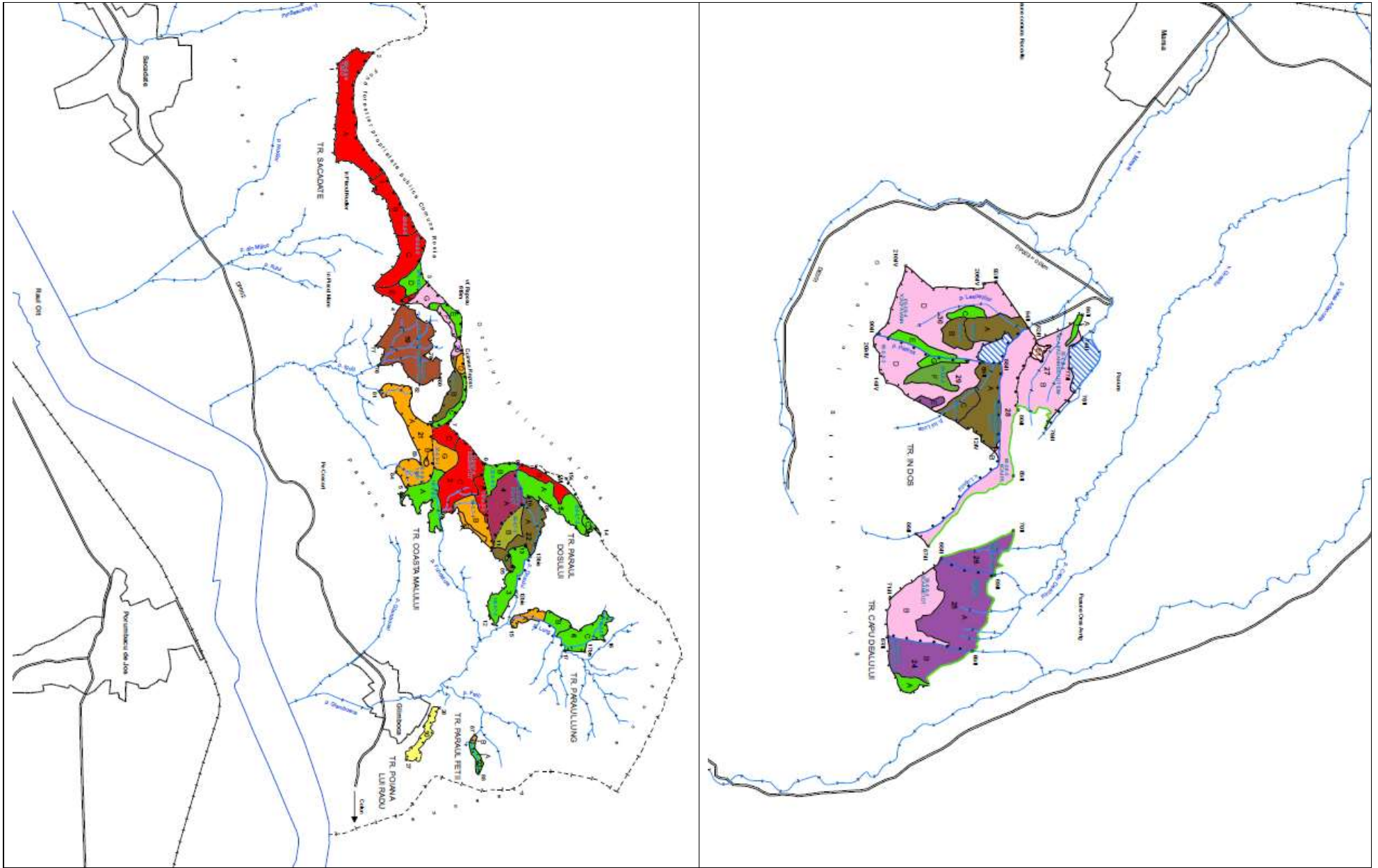


*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

Harta arboretelor UP I Bradu



*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*



*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

2.2. Justificarea necesității amenajamentului silvic

Conform **Legii nr. 46/2008 - Codul Silvic al României** (actualizat și republicat):

- Fondul forestier național este, după caz, proprietate publică sau privată și constituie bun de interes național (art. 3 alin.1);
- Fondul forestier național este supus regimului silvic (art. 6 alin 1);
- Respectarea regimului silvic este obligatorie pentru toți proprietarii sau deținătorii de fond forestier (art. 17 alin. 1);
- Modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice (art. 19 alin. 1);
- Amenajamentul silvic se elaborează pe unități de producție și/sau de protecție, cu respectarea normelor tehnice de amenajare (art. 20 alin. 1);
- Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha (art. 20 alin. 2).

2.3. Descrierea amenajamentului silvic U.P. I Bradu. Perioada de implementare.

Amenajamentul silvic elaborat pentru pădurile cuprinse în U.P. I Bradu, reprezintă studiul de bază în gestionarea și gospodărirea acestora, având conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic.

În vederea realizării gestionării durabile, amenajamentul respectă următoarele principii:

a) **Principiul continuității**, care reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societății – în mod continuu – produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară. El se referă atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale, urmărind atât interesele generației actuale, cât și pe cele de perspectivă ale societății;

b) **Principiul eficacității funcționale**, care exprimă preocuparea permanentă, atât pentru creșterea productivității și calității pădurilor cât și pentru sporirea capacității lor de a proteja factorii de mediu în condițiile unei maxime eficiențe economice și stabilități ecologice;

c) **Principiul conservării și ameliorării biodiversității**, prin care se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, ecosistemelor și peisajelor), în condițiile maximizării stabilității și potențialului polifuncțional al pădurilor;

d) **Principiul economic**. Prin produsele pe care pădurile le oferă și prin serviciile ecosistemice pe care le realizează, pădurile reprezintă un bun economic de importanță națională. Prin organizarea procesului de producție trebuie să se creeze condiții favorabile realizării cu continuitate a funcțiilor de producție și de protecție în condiții cât mai avantajoase sub raport economic.

Tratarea problemelor de amenajament s-a realizat în concepție sistemică, urmărind totodată integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a teritoriului, cu luare în considerare a condițiilor ecologice, economice și sociale din zonă.

Terenurile din fondul forestier al U.P. I Bradu, au următoarele folosințe:

FF	Simbol	Denumirea indicatorului	Suprafața(ha)	
			ha	%
	P	Fond forestier total	1703.07	100
1	PD	Terenuri acoperite cu pădure	1692.58	99
101	PD _r	Rașinoase	6.90	1
102	PD _f	Foioase	1685.68	99
3	PS	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	1.95	-
302	PS _v	Terenuri pentru hrana vânatului	195	-
4	PA	Terenuri care servesc nevoilor de adm. forestieră	4.06	-
408	PAA	Alte terenuri	4.06	-
5	PI	Terenuri afectate de împăduriri	-	-
501	PIR	Clasă de regenerare	-	-
801	PT	Terenuri scoase temporar din fond forestier și nereprimite	4.48	1
		Total U.P. I	1703.07	100

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu**

Suprafețele împădurite ocupă aproape întreg fondul forestier (99%). Se mai găsesc 1.95 ha terenuri pentru hrana vânatului, 4.06 ha terenuri cultivate pentru nevoile administrației și 4.48ha ocupații și litigii. Nu există o clasă de regenerare deoarece tratamentele aplicate sunt doar cu regenerare sub masiv și nu au fost nici tăieri de produse accidentale care să nu fie urmate cel puțin parțial de însămânțări naturale.

Caracterul actual al tipului de pădure și formațiile forestiere întâlnite în teritoriul studiat sunt date în tabelul următor:

Formația forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE											Terenuri goale Ha	TOTAL Ha	TOTAL %		
	Natural fundamental de prod.				Partial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit				Total padure	
	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha	Ha	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha	Ha	Ha	Ha			
00													10.49	10.49	1	
													100	100		
42 FAGETE PURE DE DEALURI		117.90		22.94	1.66	132.36	25.72		19.76			320.34	320.34	19		
		37		7	1	41	8		6			100	100			
43 FAGETE AMESTECATE		8.83			24.03	17.62	40.44					90.92	90.92	5		
		10			26	19	45					100	100			
51 GORUNETE PURE	67.16	164.87		7.33		7.44	14.38	13.81				274.99	274.99	16		
	24	60		3		3	5	5				100	100			
52 GORUNETO-FAGETE	112.46	558.78	4.06	0.56	9.24			32.57	2.71			720.38	720.38	42		
	16	77	1		1			5				100	100			
53 SLEAURI DE DEAL CU GORUN		20.73		86.74	82.83	19.77	65.74	3.61	3.23			282.65	282.65	17		
		7		32	29	7	23	1	1			100	100			
99 AMESTECURI DE ANN SIAN			3.30									3.30	3.30			
			100									100	100			
TOTAL UP	179.62	871.11	7.36	117.57	117.76	177.19	146.28	49.99	25.70			1692.58	1692.58	10.49	1703.07	100
%	11	51		7	7	10	9	3	2			99	99	1	100	
		1058.09		117.57	117.76	323.47		75.69				1692.58	1692.58	10.49	1703.07	100
%		63		7	7	19		4				99	99	1	100	

Majoritare sunt goruneto – făgete (42%), sleaurile de deal cu gorun ocupă 17%. Gorunetele pure sunt bine reprezentate (16%). Făgetele pure de dealuri dețin și ele 19%, din care 9% sunt arborete derivate (total sau parțial) provenite din fostele pășuni împădurite. În ele se va interveni, pentru prima dată, cu operațiuni culturale în sensul apropierii de compozițiile natural fundamentale. Arboretele artificiale sunt puține, (molid și larice mai mult). Aici se regăsește și salcâmul dar de fapt sunt drajoni naturali. Arboretele parțial derivate vor fi conduse prin lucrări de îngrijire spre tipul de pădure natural fundamental pe durata ciclului de producție.

Ținând cont de faptul că suprafața totală de fond forestier care provine din foste pășuni împădurite este de 566.67 ha (33%), se poate spune că celelalte arborete au fost gospodărite bine de-a lungul timpului, iar pentru cele nou intrate în fond forestier se fac eforturi pentru a fi aduse la același nivel de valorificare a potențialului stațional, și implicit la apariția de noi habitate cu o stare de conservare favorabilă în cazul suprafețelor care se suprapun cu arii naturale protejate. Tratamentul tăierilor progresive adoptat și aplicat în trecut și până la etapa de amenajare precedentă, s-a dovedit un mijloc eficient pentru asigurarea regenerării pădurii cu specii corespunzătoare compozițiilor țel finale (fag și gorun în special). Sunt și cazuri în care regenerarea gorunului aflat în amestec cu fagul, nu se realizează conform prognozelor. În aceste situații, ocolul silvic are în vedere aplicarea tuturor lucrărilor necesare pentru a se ajunge la compoziția dorită (ajutorarea regenerării naturale, degajări, descopleșiri, împăduriri), și mai ales recoltarea exemplarelor de gorun doar dacă se impune punerea în lumină a semințșurilor instalate. În acest fel, se evită succesiuni nedorite.

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Principalii indicatori de caracterizare a fondului forestier sunt:

Specificări	Fond forestier	UM	Specii											
			Total	FA	GO	CA	ANN	ME	SC	ST	DR	DT	DM	
Compoziția	A11-13	%	100	34	26	22	5	4			2	-	3	3
	A21-22		100	28	16	16	7		24		2	5	2	
	UP		100	34	26	21	5	3	3	2	-	3	3	
Clasa de producție	A11-13	-	3,1	3.0	2.8	3.5	3.5	3.2			4.0	3.1	3.4	3.2
	A21-22		3.8	3.3	3.5	4.2	4.0	-	4.2	-	3.2	3.5	3.3	
	UP		3.2	3.0	2.8	3.5	3.5	3.2	4.1	4.0	3.2	3.3	3.1	
Consistența	A11-13	-	0.77	0.77	0.77	0.78	0.68	0.73			0.63	0.75	0.78	0.75
	A21-22		0.57	0.49	0.45	0.65	0.60	-	0.64	-	0.70	0.72	0.56	
	UP		0.75	0.75	0.76	0.78	0.67	0.73	0.70	0.63	0.73	0.74	0.74	
Creșterea curentă	A11-13	m ³ / an/ ha	4,5	5.3	4.0	5.1	1.9	5.5			2.1	5.8	3.6	4.2
	A21-22		2.6	2.5	1.2	3.0	1.3	-	3.9	-	1.7	3.3	2.1	
	UP		4.4	5.1	3.8	4.9	1.8	5.5	4.8	2.1	5.1	2.6	3.4	
Volum unitar	A11-13	m ³ / ha	176	189	205	135	195	62			225	231	172	127
	A21-22		173	208	177	156	139	-	127	-	285	193	90	
	UP		178	193	208	137	190	62	133	228	252	187	145	
Vârsta medie	A11-13	ani	64	65	74	57	52	31			132	45	65	47
	A21-22		92	114	121	87	55	-	66	-	79	90	42	
	UP		67	70	77	59	52	31	57	131	59	76	52	
			Total	I	II	III	IV	V	VI	VII				
Clase de vârstă (1-20 ani)	A11-13	%	100	16	18	27	7	15	10	7				
	A21-22		100	1	2	27	14	3	24	29				
	UP		100	15	17	27	8	13	13	7				

La S.U.P. A, unde se urmărește realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, vârsta medie (64 de ani) este peste jumătatea ciclului (110 de ani). Acest tip de structură permite organizarea producției cu recolte anuale apropiate de modelul normal (de creșterea indicatoare), cu sacrificii de exploatabilitate în plus. Consistențele medii sunt bune, mai ales că în noile pășuni împădurite nu s-au făcut lucrări. Clasele de producție medii sunt superioare la fag și mijlocii pe total.

La S.U.P. M, structura este bună deoarece arboretele nu sunt doar din categoria celor care vegetează în condiții grele (cum sunt cele de pe versanții cu pantă mare), fiind și cu rol de protecție a i. Factorii destabilizatori care afectează aceste arborete sunt specifici acestei zone forestiere.

Situația se prezintă astfel:

Nr. crt.	Natura factorilor	Suprafața totală		Suprafața afectată pe grade de manifestare (ha)				
		ha	%	slabă	moderată	puternică	foarte puternică	excesivă
1	Doborâturi de vânt	21.71	1	21.71				
2	Uscare	75.18	4	75.18				
3	Alunecare	9.84	1	9.84				
4	Rocă la suprafață	29.35	2	29.35				
5	Înmlăștinare	3.30	-		1.84	1.46		
6	Tulpini nesănătoase	217.55	13	172.98	40.72	3.85		
	TOTAL	356.93	21	309.06	42.56	5.31		

La stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și implicit a bazelor de amenajare, cât și la fundamentarea lucrărilor silvotehnice și silviculturale propuse pentru deceniul viitor s-a ținut seama de prevederile din normele tehnice în vigoare privind gospodărirea pădurilor, de măsurile de conservare ale biodiversității stabilite prin Planul de management al ariei naturale protejate ROSAC

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
U.P. I Bradu**

0304 Hârtibaciul Sud Vest, de obiectivele specifice de conservare elaborate de A.N.A.N.P. și aprobate prin Decizia nr. 522/18.10.2021 a Președintelui A.N.A.N.P.

Prin amenajament, s-au stabilit obiectivele social-economice și ecologice care trebuie să fie îndeplinite de pădurile din cadrul U.P. I Bradu:

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Protecția terenurilor și a solului	Protejarea terenurilor vulnerabile la eroziune: stâncării, grohotisuri, terenuri cu eroziune în adâncime, terenuri cu înclinare mai mare de 35°; protecția terenurilor alunecătoare.
2	Protecția apelor și solului	Regularizarea debitelor din rețeaua hidrografică și protecția împotriva viiturilor și colmatării albiilor prin retenția apei în arborete și sol, reducerea scurgerii de suprafață și a eroziunii
2	Produse lemnoase	Producția de masă lemnoasă și alte produse ale pădurii în cantități și sortimente optime
3	Alte produse în afara lemnului	Vanat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, etc.

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate, s-au stabilit funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele.

Categoriile funcționale atribuite arboretelor sunt următoarele:

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	1513.29	89
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)	1513.29	89
1.2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor	99.32	6
1.2A	Păduri situate pe stâncării, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (TII)	89.76	6
1.2I	Pădurile situate pe terenurile cu înmlăștinare permanentă, de pe terase, lunci interioare, lunca și Delta Dunării (T II)	3.30	-
1.2L	Pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la pct. 2A (T IV)	6.26	-
1.4	Păduri cu funcții de recreere	43.51	3
1.4E	Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (T II)	43.51	3
1.5	Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	36.46	2
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)	36.46	2
TOTAL GRUPA I		1692.58	100
TOTAL U.P. I		1692.58	100

Arboretele din grupa I pot îndeplini simultan mai multe funcții. În tabelul de mai sus este prezentată doar prima funcție, care este și cea mai restrictivă (ordinea TII-TIV).

Suprafața fondului forestier se suprapune parțial cu situl natura 2000 ROSAC 0304 Hârtibaciul Sud Vest (Parcellele 1-6, 19-23, 12, -18, 34-64, 71-87, 91, 92, 95-96, 98, 99, 101, 102, 103), ROSPA 0099 Podișul Hârtibaciului (1-6, 19-23) și ROSPA 0098 Piemontul Făgăraș (24-30).

U.a. suprapuse cu SAC sunt încadrate în secundar în categoria funcțională 1.5Q- Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SAC).

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

U.a. ce se suprapun cu SPA au fost încadrate în secundar în categoria funcțională 1.5R- Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA)

Prin gruparea arboretelor în cadrul aceluiași tip, în raport cu categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, au rezultat tipurile de categorii specificate în tabelul următor:

Tip funcțional	Categoría funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T II – Păduri cu funcții speciale de protecție din ariile protejate și situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care se interzice recoltarea produselor principale	1.2A, 1.2I, 4E, 1.5H	De conservare	173.03	10
T IV – Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care se admit tratamente cât mai intensive (tăieri grădinarite, tăieri de transformare spre grădinarit, tăieri cvasigrădinarite)	1.1C, 1.2L	De protecție și producție	1519.55	90
Total tipuri funcționale			1692.58	100

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire în raport cu obiectivele urmărite, funcțiile de producție atribuite, țelurile de producție și de protecție stabilite, au fost constituite următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite pe 1519.55 ha, în care s-au inclus arboretele din categoriile funcționale 1.1C și 1.2L;
- S.U.P. „K” - Rezervații de semințe pe 36.46 ha, în care s-au inclus arboretele din categoria funcțională 1.5H;
- S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită pe 136.57 ha, în care s-au inclus arboretele din categoriile funcționale 1.2A, 1.2I, 1.4E.

Pentru a putea îndeplini funcțiile multiple atribuite, arboretele trebuie să aibă structuri optime (care reprezintă țeluri în gospodărirea pădurilor), structuri pe care amenajamentul caută să le realizeze prin adoptarea următoarelor **baze de amenajare**:

- Regimul silvic: definește structura pădurii sub raportul provenienței arboretelor și reprezintă modul în care se asigură regenerarea unei păduri. Pentru realizarea funcțiilor social- economice solicitate și implicit a țelurilor de protecție și producție propuse s-a adoptat regimul codru (cu regenerare din sămânță) pentru aproape toate arboretele. Regimul crâng este prevăzut doar pentru salcâmete. Se urmărește obținerea de arborete viguroase, corespunzătoare condițiilor staționale și de vegetație, care să valorifice în mod superior potențialul silvoprodusiv al stațiunilor și care să exercite în mod activ și rolul de protecție care le-a fost atribuit.

- Compoziția-țel: reprezintă asocierea și proporția speciilor dintr-un arboret care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu funcțiile social- economice. La fixarea compoziției-țel a fiecărui arboret s-a avut în vedere compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, conservarea biodiversității, condițiile staționale determinante, funcțiile ecologice, economice și sociale atribuite arboretelor, starea actuală a acestora. Compoziția-țel fixată este formată din specii de bază (în principal fag, gorun) și specii de amestec (paltin de munte, paltin de câmp, carpen, ulm de munte, frasin, jugastru, tei). Carpenul, deși nu e reprezentat distinct în compozițiile țel finale, ci doar la categoria diverselor tari, este specia cea mai bine adaptată maselor de aer rece din treimea inferioară a versanților, acolo unde fagul evită să se instaleze.

- Tratamentul: definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști. Pădurile vor fi conduse spre structuri diversificate, amestecate, pluriene, relativ pluriene, naturale sau de tip natural, capabile de a îndeplini funcții multiple de producție și protecție.

Prin alegerea tratamentelor s-a urmărit:

- asigurarea regenerării pe cale naturală din sămânță pentru toate arboretele, cu excepția salcâmetelor care vor fi regenerare vegetativ;
- realizarea unor structuri optime sub raport ecologic și funcțional;

Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig – UP I Bradu

- asigurarea producției de lemn și realizarea funcțiilor de protecție atribuite;
- evitarea expunerii arboretelor la acțiunea factorilor dăunători externi (doborâturi, rupturi, dezgolirea solului) și ridicarea pe cât posibil a capacității lor de rezistență.

Pentru pădurile din S.U.P. A, s-a propus tratamentul tăierilor progresive asociat după caz cu lucrări de ajutorare a regenerării naturale, de îngrijire a semințșului sau de împăduriri în golurile fără semințș. Pentru un singur arboret de salcâ s-a propus tăieri în crang.

În planul de recoltare s-a prevăzut, pentru fiecare unitate amenajistică, tratamentul de aplicat.

La aplicarea tratamentului, se are în vedere asigurarea permanenței pădurilor și a funcțiilor de protecție și producție atribuite. În acest sens, se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnica de aplicare a tratamentelor în scopul protejării cadrului natural, al diminuării prejudiciilor semințșurilor și al protecției arborilor care rămân pe picior, precum și al protecției solului.

- Exploatabilitatea: definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității, în cazul structurilor de codru regulat, din tipurile IV de categorii funcționale.

Pădurile pentru care se reglementează procesul de producție din SUP A urmează să fie conduse până la vârsta când se pot aplica tăieri în codru în vederea regenerării din sămânță, realizându-se arborete viguroase, corespunzătoare condițiilor staționale și de vegetație care valorifică în mod superior potențialul silvoprodusiv al stațiunii și care exercită în mod activ și rolul de protecție atribuit.

În raport cu caracteristicile arboretelor și funcțiile atribuite acestora, pentru arboretele din S.U.P. "A" s-a adoptat exploatabilitatea de *protecție* pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională.

Pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite, vârsta medie a exploatabilității este de 106 ani, în raport cu ponderea fagului și gorunului.

- Ciclu: determină mărimea și structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclu de producție s-a stabilit în funcție de vârsta medie a exploatabilității, cu luarea în considerare a următoarelor elemente:

- formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- funcțiile social-economice atribuite arboretelor;
- structura și proveniența arboretelor;
- media vârstei exploatabilității de protecție;
- sporirea eficacității funcționale a arboretelor și pădurii în ansamblul său.

Pe baza considerentelor arătate, ciclu s-a stabilit prin rotunjirea vârstei medii a exploatabilității. Pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite a rezultat un ciclu de 110 de ani.

Stabilirea posibilității de produse principale și secundare și elaborarea planurilor de recoltare și cultură definesc reglementarea procesului de producție.

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcțiilor de protecție și de producție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor;
- crearea unui cadru adecvat pentru aplicarea unei culturi silvice intensive și respectarea la nivel de arboret a reglementărilor de ordin silvicultural aflate în vigoare;
- conservarea biodiversității.

2.4. Resursele naturale necesare implementării amenajamentului

Prin amenajament s-au stabilit obiectivele ecologice, economice și sociale exprimate prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale păduri: protecția terenurilor și a solurilor, protecția apelor, protecția socială, ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, asigurarea cu continuitate a producției de masă lemnoasă atât calitativ cât și cantitativ, alte produse în afara lemnului sau a serviciilor. Ca urmare, pentru

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

îndeplinirea funcțiilor de protecție și/sau de producție stabilite, este necesară aplicarea unei game variate de lucrări silvice specifice, care implică și recoltări de masă lemnoasă regenerabilă.

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire în raport cu obiectivele urmărite, funcțiile de producție atribuite, țelurile de producție și de protecție stabilite, au fost constituite următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. „A” - codru regulat, sortimente obișnuite pe 1519.55 ha, în care s-au inclus arboretele din categoriile funcționale 1.1C și 1.2L;

- S.U.P. „K” - Rezervații de semințe pe 36.46 ha, în care s-au inclus arboretele din categoria funcțională 1.5H;

- S.U.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită pe 136.57 ha, în care s-au inclus arboretele din categoriile funcționale 1.2A, 1.2I, 1.4E.

În ariile naturale protejate de interes comunitar din cuprinsul amenajamentului UP I Bradu, sunt prevăzute următoarele lucrări (pe tipuri de habitate și unități amenajistice):

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Tip habitat Natura 2000	Tip fundamental de pădure	u.a.	Lucrări propuse									Total -ha-		
			Degajări	Igienă	Curățiri	Rărituri	Comple-tări	T.progrese	T. crang	T. de conserv.	Fără lucrare			
9130 Paduri de fag de tip Asperulo- Fagetum	421.2 Făget de deal pe soluri schelete cu flora de mull (m)	91B							1.50				1.50	
	422.1 Făget cu Carex pilosa (Pm)	46B, 47A, 48, 49				90.93							114.02	
		46A		3.17										
	433.1 Faget amestecat din zona de deal (m)	29A, 29G			18.36					19.92				90.92
		29D, 29E, 30D				65.99								
30C, 30E								6.57						
9170Păduri de stejar cu carpen de tip Galio - Carpinetum	521.1 Gorunet-făget cu floră de mull (Ps)	81, 84A	16.54										140.23	
		79B			13.89									
		77A, 78C, 79A				56.94								
		91A		9.81										
	521.2 Goruneto – faget cu floră de mull (Pm)	82A, 73B, 82B							43.05					
		74A	12.75											
		38H, 39E, 41A, 73A, 78A, 92B	64.51											
		2D, 6B, 34A, 35A, 35B, 36B, 37D, 38A, 38E, 39C, 39H, 40D, 45A, 84D, 85B, 86B, 99B, 99C, 101, 102C, 103		128.05										
		2G, 36F, 39F, 43, 44A, 71C, 80B			59.56									
		42, 44D, 50, 51A, 51B, 75, 76A, 76B, 78B, 80A, 85A, 86A, 87A				174.68								
91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion)	423.1 Făget cu Rubus hirtus (Pm)	45D					14.47							
		2A, 4B, 5A, 5C, 36C, 38I, 38F, 39G, 61B, 71A, 72A, 72C, 72D, 73C, 98, 99A, 102B,						81.53						
		6A, 6C, 39A, 40B, 61E								44.6				
		3, 23B, 24A, 24B, 25A, 26, 28, 29C, 30A, 46C		115.23										
91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen	511.1 Gorunet normal cu floră de mull (Ps)	25B, 27B, 29F, 30B				57.5								
		27A, 29B						1.66						
		23A								1.51				
91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen	511.1 Gorunet normal cu floră de mull (Ps)	1C	9.89											
		2C, 5B, 84G		22.45										
		83, 84F					16.46							
		1E, 2F, 41B, 87B						18.36						

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Tip habitat Natura 2000	Tip fundamental de pădure	u.a.	Lucrări propuse								Total -ha-	
			Degajări	Igienă	Curățiri	Rărituri	Comple-tări	T.progre-sive	T. crang	T. de conserv.		Fără lucrare
91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen	511.3 Gorunet cu flora de mull, de productivitate mijlocie (Pm)	44B	7.91									68.3
		35C, 35D, 36A, 61A, 72B, 96B, 96A, 102A, 102D		41.01								
		84E, 93B				2.18						
		84B					3.6					
		40C, 77B, 84C, 84H, 96C						12.79				
	513.1 Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (Pm)	37A								0.81		139.53
	38G, 44C	4.09										
	1A, 2E, 10, 36D, 37B, 39D, 71B		45.76									
	34B, 45B, 76C				13.7							
	1B, 45C, 92A, 93A					39.41						
	531.3 Goruneto-șleau cu fag de productivitate mijlocie (Pm)	33, 37E, 39B, 38B, 38D, 38C						19.98				282.65
	12A, 14A, 16, 17, 18, 20B, 20F, 21B, 22A, 22B, 52C, 54, 55C, 56, 57, 59, 60A, 60B, 61D, 95		188.53									
	14B				3.11							
	12B, 55B					2.65						
	12C						1.58					
12D, 13, 15, 19, 20A, 55D, 58, 55A, 60C, 63, 64							65.42				28.92	
52A, 52D, 53, 61C, 62									21.36			
424.3 Fageto-sleau de productivitate mijlocie (Pm)	20C, 20G		6.46									
20D								1.18				
20E							3.0					
991.3 Amestec de anin alb și negru din egiunea deluroasă (Pi)	21A								18.28		3.30	
52B, 52E		3.30										
Total lucrări în arii protejate			115.69	582.13	90.26	490.28	36.11	273.78	1.18	103.15	-	1692.58
Alte terenuri												10.49
Total U.P.												1703.07

2.5. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

La S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită, pentru realizarea obiectivelor de protecție a terenurilor și solurilor, de protecție a apelor și protecție socială, pădurilor respective li s-au atribuit funcții de protecție deosebită care vor fi îndeplinite prin atingerea unor structuri corespunzătoare. În acest sens, aceste păduri au fost incluse într-un tip de categorii funcționale T II, în care se pot aplica lucrări de conservare.

Arboretele constituite ca rezervații de semințe au fost încadrate în subunitatea de gospodărire de tip “K”. În aceste arborete sunt interzise atât tăierile de produse principale cât și cele de conservare, fiind permise doar tăieri de igienă.

În tipul II funcțional au fost încadrate arboretele care îndeplinesc funcțiile:

- 1.2A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat 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 substrat litologice (T II) – 73.95 ha;

- 1.2I - Pădurile situate pe terenurile cu înmlăștinare permanentă, de pe terase, lunci interioare, lunca și Delta Dunării (T II)– 3.30 ha;

- 1.4E - Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (T II) – 43.51 ha.

-1.5H - păduri constituite în rezervații de semințe (TII) – 36.46 ha.

Aceste păduri sunt supuse regimului de conservare deosebită, în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă – produse principale, aici intervențiile gospodărești fiind din categoria lucrărilor speciale de conservare.

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor din subunitatea S.U.P. M – arborete supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire a acestora vizează atât măsuri de ordin general ce urmăresc menținerea lor într-o stare fitosanitară corespunzătoare, cât și măsuri specifice, care urmăresc perpetuarea sau îmbunătățirea structurilor verticale și orizontale ale arboretelor, garantând astfel realizarea funcțiilor atribuite.

Pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele linii directoare generale:

- realizarea unor arborete cu structuri verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinarit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;

- menținerea, cât mai mult posibil, a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului;

- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;

- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;

- prevenirea și combaterea bolilor și a dăunătorilor;

- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict.

În tabelul următor este prezentat volumul anual de recoltat, pe specii, din arboretele supuse regimului de conservare deosebită.

S.U.P.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Volumul anual de recoltat pe specii (m ³)						
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	SC	DR	DT	DM
“M”	103.15	10.32	5582	558	172	114	57	210	1	3	1

În vederea respectării principiului continuității în cazul arboretelor în care este permisă recoltarea de masă lemnoasă, respectiv pentru realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcțiilor de protecție și de producție ale pădurii și creșterea

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor s-a realizat reglementarea procesului de producție lemnoasă creându-se astfel un cadru adecvat pentru aplicarea unei culturi silvice intensive și respectarea la nivel de arboret a reglementărilor de ordin silvicultural aflate în vigoare, inclusiv pentru conservarea biodiversității.

La S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite, reglementarea recoltării posibilității de produse principale s-a făcut în cadrul unui plan de recoltare întocmit pe 10 ani (plan decenal) în care s-au inclus arboretele din care urmează să se recolteze această posibilitate, în ordinea lor curentă, în funcție de urgențele de regenerare și de principalele caracteristici ale arboretelor (vârstă, compoziție, stare de vegetație, prezența semințișului utilizabil, etc.).

În planul decenal de recoltare a produselor principale, au fost incluse arboretele din care se va recolta posibilitatea de produse principale, tratamentul adoptat, numărul de intervenții precum și intensitatea acestora stabilită în funcție de condițiile de regenerare ale speciilor forestiere, temperamentul acestora și de tipul de structură urmărit. De menționat, consistența a fost înscrisă după indicele de densitate rezultat prin inventarieri, însă cel de acoperire poate să difere și să fie folosit ca indicator pentru stabilirea măsurilor silviculturale.

Intensitatea medie a intervenției este de 174 m³/ha.

Recapitulăția posibilității pe tratamente și specii este redată în tabelul următor:

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii (mc/an)						
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	ANN	ST	DT	DM
Tăieri progresive	273.78	27.38	39405	3940	1488	1576	476	25	130	194	51
Tăieri în crâng	1.18	0.12	178	18						18	
Total	274.96	27.5	39583	3958	1488	1576	476	25	130	212	51

Indicele de recoltare a produselor principale din SUP A este de 2.6 m³/an/ha.

În celelalte arborete se vor aplica *lucrări de îngrijire și conducere* a cu scopul de a realiza structuri optime ale acestora, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, în ceea ce privește efectele de protecție și de producție.

Obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se referă, în principal, la:

- ameliorarea compoziției, structurii și stării de vegetație (fitosanitare) ale arboretelor;
- conservarea și ameliorarea biodiversității arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor vătămători (vânt, zăpadă, boli, dăunători, vânat, poluare ș.a);
- creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- întărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- valorificarea lemnului rezultat.

Pentru fiecare arboret în parte, obiectivele se diferențiază în raport cu țelurile de producție și de protecție urmărite și cu modul în care acestea au fost soluționate prin intervențiile anterioare.

Pentru majoritatea pădurilor cu funcții speciale de protecție (încadrate în grupa I funcțională), prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, se urmărește, în principal, creșterea capacității de protecție a factorilor de mediu, creșterea gradului de stabilitate ecologică a arboretelor, fără a se neglija însă obiectivele secundare referitoare la creșterea producției de lemn și a calității acesteia (acolo unde recoltarea de lemn este admisă).

Pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională (de producție și protecție), prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se urmărește, în principal, creșterea producției de lemn și ameliorarea structurii calitative a acestora, fără a neglija obiectivele de protecție atribuite în secundar.

Lucrările de îngrijire se execută în toate arboretele aflate în stadiile de dezvoltare prevăzute în tabel care îndeplinesc condițiile de densitate (consistență), în concordanță cu funcția atribuită, indiferent

de compoziție, regim și tratament aplicat, sau de eficiența economică a lucrărilor (operațiunilor) de efectuat.

Pentru conservarea și ameliorarea biodiversității ecosistemelor forestiere și protejarea unor specii de faună periclitată, la efectuarea lucrărilor de îngrijire, se vor păstra 3-5 arbori uscați sau scorburoși/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea descompunătorilor și plantelor inferioare și pentru ca păsările și mamiferele mici să-și poată instala cuiburile sau viziunile. Totodată, se vor păstra în compoziția arboretelor, în proporție redusă, specii de arbori și arbuști pentru hrana unor mamifere protejate.

Volumul de extras în cadrul lucrărilor de îngrijire și conducere are un caracter orientativ.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se, după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

Degajările se efectuează în stadiul desis, uneori și în stadiul de semințiș, prin care se urmărește apărarea speciilor principale valoroase împotriva speciilor secundare copleșitoare sau de o altă proveniență, considerată necorespunzătoare.

S-au prevăzut să se execute, anual, degajări pe o suprafață de 11.07 ha.

Curățirile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție preponderent negativă, ce se aplică arboretelor aflate în stadiile de nuieliș și prăjiniș, în scopul îmbunătățirii calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea arborilor rău conformați, accidentați, bolnavi, depresanți sau uscați, înghesuiți și copleșiți sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice. Întotdeauna vor fi păstrate suficiente exemplare din speciile principale de amestec și ajutoare, din considerente ecologice, chiar dacă nu corespund din punct de vedere al formei și calității. În arboretele pure, chiar dacă arborii prezintă o vegetație activă și o calitate corespunzătoare, se va proceda la o reducere treptată, uneori puternică, a numărului de exemplare. Consistența nu trebuie redusă sub 0,75, mai ales în pădurile destinate să îndeplinească funcții de protecție a terenurilor și solului.

S-au prevăzut să se execute, anual, curățiri pe 18.56 ha de pe care se estimează să se recolteze 28 m³.

Răriturile reprezintă lucrările de îngrijire care se efectuează periodic în arborete, după ce acestea au realizat stadiul de păriș și apoi în stadiile de codrișor și codru mijlociu, prin care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența (exprimată prin indicii de densitate), în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și în final a creșterii eficacității funcționale a acestora.

Lucrarea are un pronunțat caracter de îngrijire individuală a arborilor, de dirijare a proporției actuale a speciilor spre compozițiile-țel, de realizare a unei structuri optime în raport cu țelul de gospodărire stabilit. La rărituri se va aplica, selecția individuală pozitivă, după criteriile silviculturale, fenotipice, ecologice și economice. În funcție de posibilitățile de realizare, se pot identifica și însemna arborii de valoare (arborii de viitor), aleși din categoria speciilor principale, din clasele poziționale 1 și 2 Kraft.

Posibilitatea anuală din rărituri este de 1054 m³ parcurgându-se, anual, o suprafață de 47.69 ha.

Prin **tăieri de igienă** se urmărește extragerea arborilor uscați sau în curs de uscăre, vătămați, ruși sau doborâți de vânt și zăpadă și care - prin păstrarea lor în arboret - ar putea deveni focare de infestare sau de izbucnire a unor incendii, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Volumul de extras (intensitatea) prin tăieri de igienă nu depășește 1,0 m³/an/ha, calculat la nivel de unitate amenajistică (arboret) și intervenție.

Este interzisă executarea tăierilor de igienă în arboretele în care sunt prevăzute tăieri de regenerare, rărituri, curățiri și în arboretele din arii naturale protejate dacă acestea vizează obiectivele de conservare care au stat la baza desemnării ariei naturale protejate.

Intensitatea, respectiv volumul de extras prin tăieri de igienă este determinată de starea de fapt a fiecărui arboret în perioada dată.

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge, anual, 582.13 ha cu un volum de extras de 470 m³/an.

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

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu**

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări în teren evoluția arboretelor și, în măsura în care acestea îndeplinesc (chiar și pe porțiuni din suprafața unității amenajistice) condițiile prin care pot fi parcurse cu astfel de lucrări, ele se vor aplica chiar dacă nu au fost prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire.

- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului de pe porțiunile care necesită intervenții;

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras corespunzătoare acestora, au un caracter orientativ;

- pe baza unor analize temeinice efectuate de către specialiștii unităților silvice, pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute, iar la parcurgerea cu lucrări a altora se va putea renunța, după cum ele îndeplinesc sau nu condițiile prevăzute în normele tehnice;

- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și ori de câte ori este necesar.

Posibilitatea de produse secundare, pe lucrări, tipuri funcționale și specii este dată în tabelul următor:

Specifi- cări	Tip funcți- onal	Suprafața – ha		Volum – m ³		Posibilitatea anuală pe specii –m ³							
		Total	Anual	Total	Anual	FA	GO	CA	ANN	ST	DR	DT	DM
Degajări	IV	110.72	11.07										
	II	-	-										
	Total	110.72	11.07										
Curățiri	IV	185.56	18.56	284	28	15	7	4				1	1
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	185.56	18.56	284	28	15	7	4				1	1
Rărituri	IV	476.89	47.69	1053 8	105 4	428	254	266	26			63	17
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	476.89	47.69	1053 8	1054	428	254	266	26			63	17
Produse secundare	IV	662.45	66.25	1082 2	108 2	443	261	270	26			64	18
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	662.45	66.25	1082 2	108 2	443	261	270	26			64	18
Tăieri de igienă	IV	512.25	512.25	4143	415	101	104	97	42	11	3	41	16
	II	69.88	6.99	552	55	14	18	7	6			8	2
	Total	582.13	519.24	4695	470	115	122	104	48	11	3	49	18

Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor oferă indicații asupra fiecărui gen de lucrări, periodicitatea de revenire și volumele de extras. Ocolul silvic are obligația să analizeze modificările survenite ca urmare a evoluției arboretelor sau a eventualelor calamități și să actualizeze planul în raport de noile necesități.

Intensitatea medie prognozată a intervențiilor la produse secundare este de 16.4 m³/an/ha.

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu**

Bilanțul masei lemnoase posibil a fi recoltată este următorul:

Specifi- cări	Tip funcți- onal	Suprafața – ha		Volum – m ³		Posibilitatea anuală pe specii –m ³							
		Total	Anual	Total	Anual	FA	GO	CA	ANN	ST	DR	DT	DM
Produse principale	IV	274.96	27.5	39583	3958	1488	1576	476	25	130		212	51
	Total	274.96	27.5	39583	3958	1488	1576	476	25	130		212	51
Produse secun- dare	IV	662.45	66.25	10822	1082	443	261	270	26			64	18
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	662.45	66.25	10822	1082	443	261	270	26			64	18
Tăieri de conservare	II	103.15	10.32	5582	558	172	114	57			1	213	1
Tăieri de igienă	IV	512.25	512.25	4143	415	101	104	97	42	11	3	41	16
	II	69.88	6.99	552	55	14	18	7	6			8	2
	Total	582.13	519.24	4695	470	115	122	104	48	11	3	49	18
Total general	IV	1449.66	606	54548	5455	2032	1941	843	93	141	3	317	85
	II	173.03	17.31	6134	611	186	132	64	6	0	1	221	3
	Total	1622.69	623.31	60682	6066	2218	2073	907	99	141	4	538	88

Volumul total de extras pe unitatea de producție este de 6066 mc/an.

Indicele de recoltare din produse principale este 2.3 m³/an/ha, pentru produse secundare este 0,6 m³/an/ha, pentru tăieri de conservare este 0,3 m³/an/ha, iar indicele de recoltare total este 3.2 m³/an/ha. Indicele de creștere curentă total este de 4.4 m³/an/ha, mai mare decât cel de recoltare, astfel încât va exista în continuare o acumulare de masă lemnoasă.

Planul lucrărilor de regenerare cuprinde ansamblul lucrărilor de împăduriri și ajutorare a regenerării naturale necesare a se executa în deceniu.

În tabelul următor sunt prezentate lucrările de ajutorare a regenerării naturale și de împăduriri ce se vor executa în deceniul următor:

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața -ha-
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	129.36
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	39.92
A.1.1.	Ajutorarea regenerării naturale	39.92
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	-
A.1.3.	Distrușterea și îndepărtarea păturii vii	-
A.1.4.	Mobilizarea solului	
A.1.5.	Extragerea subarboretului	-
A.1.6.	Extragerea semintisului și tineretului neutilizabil preexistent	-
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	-
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	89.44
A.2.1.	Receperea semintisurilor sau tinereturilor vătămate	-
A.2.2.	Descoplesirea semintisurilor	89.44
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care coplesesc semintisurile și drajonii	-
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	19.64
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	-
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	-
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	-
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscăre, etc. și alte cauze).	-
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	-
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	19.64
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinarite	-
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite	-
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	18.46
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	-
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	1.18
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la molid	

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

B.3	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	-
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiți)	-
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	-
B.3.4.	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției si consistenței (după reconstrucție ecologică)	-
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	14.26
C.1	Completări în arboretele tinere existente	10.57
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	3.69
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	98.20
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	-
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	98.20

La stabilirea țelului de regenerare și a formulelor de împădurire se va ține seama de tipul natural fundamental de pădure, de tipul de stațiune, de grupele ecologice din normativele în vigoare, adaptate la situația concretă existentă pe teren.

Pentru reușita lucrărilor de regenerare și împăduriri se recomandă următoarele:

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

Ocolul silvic va ține evidența provenienței materialului săditor pentru a se executa împăduriri pe terenuri cu condițiile pedoclimatice asemănătoare locului de unde provine materialul săditor.

Unitatea de producție I Bradu este parte a fondului de vânătoare 7 Bradu gestionat de AJVPS Sibiu și 6 Avrig. Gospodărirea silvocienetică urmărește găsirea căilor de menținere a efectivelor în limite optime.

În suprafețele parcurse cu lucrări de deschidere a ochiurilor, inclusiv în cele rezultate în urma doborâurilor de vânt, se creează condiții favorabile pentru instalarea murului la altitudini mai joase și respectiv, a zmeurului la altitudini mai mari. Ele sunt o sursă de hrană și pentru urs. Aceste suprafețe vor exista mereu în cuprinsul teritoriului studiat, cu relocarea lor de la an la an și de la o perioadă de regenerare la alta. Tot la altitudini mai joase mai apare păducelul și tot în suprafețele cu consistențe mai reduse.

Se mai pot recolta gălbiori, ghebe, hribi. Producția medie anuală de ciuperci variază de la an la an fiind strict legată de regimul termic și de cel al precipitațiilor din anumite perioade caracteristice pentru fiecare specie. Recoltarea corpurilor de fructificație se va face cu atenție, pentru a nu se vătăma miceliul.

Mai pot fi recoltate și valorificate plante medicinale și aromatice, precum și fân (de pe terenurile destinate hranei vânatului).

Instalațiile de transport existente în raza U.P. I Bradu, care deservește transportul masei lemnoase sau alte servicii legate de gospodărirea fondului forestier sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită (ha)	Vol. de extras deservit (mc)	Felul drumului
			În fond forest.	În afara f.f.	Total			
Drumuri publice								
1	DP001	Sibiu - Avrig	-	2.9	2.9	219.69	8023	Asfalt
2	DP002	Bradu - Glămboaca	-	2.0	2.0	350.42	13605	Asfalt
3	DP003	Avrig – Podul Jibrei	-	1.8	1.8	83.02	989	Asfalt
Total drumuri publice			-	6.7	6.7	653.13	22617	
Drumuri forestiere								
4	FE001	Drum forestier Valea Bradului	-	7.1	7.1	241.24	7659	Pietruit
5	FE002	Drum forestier Pârâul Dracului	1.2	0.1	1.3	104.18	3386	Pietruit
6	FE003	Drum forestier Pârâul Trancului	-	2.9	2.9	62.70	2677	Pietruit
7	FE004	Drum forestier Pârâul Porcului	-	3.5	3.5	400.02	15600	Pietruit

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu**

Total drumuri forestiere			1.2	13.6	14.8	808.14	29322	Pietruit
Drumuri de exploatare								
8	DE001	Drum exploatare Marsa	-	3.2	3.2	171.26	2684	Asfalt
Total drumuri exploatare			-	3.2	3.2	171.26	2684	
Drumuri necesare								
9	FN001	Drum forestier necesar	0.6	0.6	0.6	70.54	60.59	Asfalt
Total drum necesar			0.6	0.6	0.6	70.54	60.59	
TOTAL GENERAL			1.8	24.10	25.3	1703.07	60682	

Fondul forestier prezintă un grad ridicat de dotare cu instalații de transport – 14.8 km drumuri forestiere (1.2 km în pădure), 6.7 km drumuri publice și 3.2km drumuri de exploatare. Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafață a fondului forestier, pentru drumurile existente este de 14.8 m/ha din care drumuri forestiere și exploatare 10.9 m/ha și drumuri publice 3.9 m/ha. Starea drumurilor este în general bună necesitând doar reparații curente.

Actualul plan propune construcția unui drum auto forestier pentru a satisface nevoia de creștere a accesibilizării fondului forestier în vederea asigurării continuității pădurii în timp și spațiu prin menținerea unei structuri optime pe specii și clase de vârstă și înlesnirea accesului în cazul înregistrării unor situații ce necesită intervenție rapidă (incendii, doborâturi de vânt, etc).

Realizarea unui drum forestier vizează schimbarea categoriei de folosință a terenului din categoria "pădure" în categoria de folosință "drum forestier".

Pentru realizarea drumului necesar cuprins în cadrul proiectului „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând orașului Avrig” este necesară, mai întâi, schimbarea categoriei de folosință pentru terenul necesar drumului cât și a șanțurilor iar aceasta se face doar în urma unei documentații depuse de proprietar la Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor. Acesta, în urma analizei documentației, va emite un Ordin de Ministru de schimbare a categoriei de folosință a suprafeței. Suprafața ce este propusă pentru ocuparea definitivă în fondul forestier a este de 2400 m² reprezentată prin platforma drumului. Suprafața totală de defrișat va fi de aproximativ 3000m² reprezentând ampriza drumului și zonele de depozitare a excedentului de săpătură și șanțuri. Drumul forestier necesar, va porni din apropierea bornei 28 (intersecția cu DP001), traversează ua 36C, 36D și se va închide lângă borna 118. Arboretele ce vor fi afectate de construcția acestui drum sunt arborete de gorun și amestec de fag cu gorun cu vârsta de 100, consistența 0.4 prevăzute cu tăieri progresive (ua 36C) și tăeri igienă (profresive deceniul II) in ua 36D.

Drumul forestier necesar FN001 este în stadiu de propunere, pentru realizarea construcției acestuia fiind necesare studii de fezabilitate și calcule tehnice. În baza acestora se va solicita aviz de mediu de la autoritatea competentă.

Amenajamentul cuprinde date privind: căile permanente de transport din proximitate ce pot fi utilizate (drumuri auto forestiere, căi ferate forestiere, drumuri publice sau drumuri aparținând altor sectoare economice), necesitățile de dezvoltare a rețelei de transport existente, accesibilitatea suprafeței pădurilor și a posibilității pe natură de produse, în raport cu dotarea existentă și cea de la finele deceniului de aplicare a amenajamentului.

În plantații, se mai folosesc pentru protecția puietilor, substanțe repelente non toxice omologate.

În lucrările de amenajare a pădurilor, se folosește vopsea pentru delimitarea arboretelor din distanță în distanță, în vederea identificării lor la teren.

2.6. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP

Cu ocazia lucrărilor de exploatare dar și de fiecare dată când se intră în pădure cu mijloace de transport pentru lucrări administrative, sunt emise gaze de eșapament. Acestea trebuie să se încadreze în normele de poluare admise și pe drumurile publice. De asemenea, se emit zgomote de la motoarele puse în funcțiune, pe durata activității și în locații planificate. Ferăstrăul mecanic are un nivel de zgomot cuprins între 112-119dB. Reducerea zgomotului în mediul pădurii se face astfel:

Tip de utilaj	Distanța în metri...						
	10	20	50	100	150	300	500
Ferăstrău mecanic	110dB	98dB	67dB	65dB	59dB	38dB	32dB
TAF	102dB	71dB	42dB	27dB	12dB		

Apele de suprafață și subterane nu pot fi poluate decât accidental. Cu excepția celor două drumuri forestiere propuse, nu sunt prevăzute lucrări directe asupra apelor. Traversarea cursurilor de apă se face pe podețe din lemn construite în așa fel încât influențele să fie ne semnificative, sau chiar fără influențe.

2.7. Deșeuri generate de amenajament și modalitatea de gestionare a acestora

HG nr. 2293/2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase, reglementează aceste activități în scopul asigurării condițiilor de protecție a mediului și a sănătății populației.

În urma procesului de exploatare a lemnului, o parte din acesta rămâne în pădure sub forma de cioate, vârfuri, lemn degradat, rumeguș, talaș, coajă și crengi, acestea fiind considerate deșeuri. Un alt tip de deșeu provenit din exploatarea forestieră poate apărea accidental prin scurgerile de ulei de la moto-ferăstraie, pierderile de combustibil de la utilaje de transport a materialului lemnos, de uleiuri hidraulice, uleiuri sintetice de motor, de transmisie, de ungere, etc.

Rumegușul poate polua pânza freatică și cursurile de apă. Particulele de rumeguș ajunse în apă duc la reducerea procentului de oxigen dizolvat în apă și la accelerarea procesului de eutrofizare. Este de luat în seamă și aspectul inestetic asupra peisajului.

Gestionarea deșeurilor lemnoase se referă la colectarea, transportul, valorificarea și eliminarea lor inclusiv supravegherea zonelor de depozitare, după închiderea acestora. În gestionarea deșeurilor lemnoase deținătorii de deșeuri lemnoase au următoarele obligații specifice:

- a) să depoziteze deșeurile lemnoase în conformitate cu prevederile din Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național, aprobate prin Ordinul ministrului agriculturii, alimentației și pădurilor nr. 635/2002, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.91 din 13 februarie 2003;
- b) să depoziteze deșeurile lemnoase în mod selectiv, pe platforme betonate, special amenajate;
- c) să respecte reglementările de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute la lit. a) pentru deșeurile lemnoase prevăzute la lit. b);
- d) să țină evidența cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.

(2) Dacă deșeurile lemnoase sunt destinate valorificării drept combustibil, deținătorului de deșeuri lemnoase îi sunt interzise acoperirea acestora cu produse sintetice și tratarea lor cu produse chimice.

Gestionarea deșeurilor lemnoase se face de către deținătorul de deșeuri lemnoase cu respectarea prevederilor din autorizația de mediu emisă pentru activitatea desfășurată care generează deșeuri lemnoase.

2.8. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru implementarea amenajamentului

Terenurile din fondul forestier al U.P. I Bradu, au următoarele folosințe:

FF	Simbol	Denumirea indicatorului	Suprafața(ha)	
			ha	%
	P	Fond forestier total	1703.07	100
1	PD	Terenuri acoperite cu pădure	1692.58	99
101	PDr	Rașinoase	6.90	1
102	PDf	Foioase	1685.68	99
3	PS	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	1.95	-
302	PSv	Terenuri pentru hrana vânatului	195	-
4	PA	Terenuri care servesc nevoilor de adm. forestieră	4.06	-
408	PAA	Alte terenuri	4.06	-
5	PI	Terenuri afectate de împăduriri	-	-
501	PIR	Clasă de regenerare	-	-
801	PT	Terenuri scoase temporar din fond forestier si nereprimite	4.48	1
		Total U.P. I	1703.07	100

Suprafețele împădurite ocupă aproape întreg fondul forestier (99%). Se mai găsesc 1.95 ha terenuri pentru hrana vânatului, 4.06 ha terenuri cultivate pentru nevoile administrației și 4.48 ha ocupații și litigii. Nu există o clasă de regenerare deoarece tratamentele aplicate sunt doar cu regenerare sub masiv și nu au fost nici tăieri de produse accidentale care să nu fie urmate cel puțin parțial de însămânțări naturale.

În cazul lucrărilor de exploatare, amplasarea platformelor primare, necesare efectuării operațiunilor de secționat, manipulat, stivuit și încărcat, se stabilește împreună cu titularul autorizației, mărimea acestora fiind de până la 500 m² pentru parchetele dotate cu instalații de transport permanente și de maximum 1.000 m² în cazurile în care nu sunt instalații de transport permanente. Suprafețele respective (platforme primare) se cuprind în autorizație și în procesul-verbal de predare-primire și se reprimesc în cel mult 120 de zile de la reprimirea parchetului.

2.9. Activități generate ca rezultat al implementării amenajamentului

Amenajamentul U.P. I Bradu creează condițiile gestionării durabile a pădurilor și gospodăririi lor raționale, pe baze științifice, în raport cu normele tehnice în vigoare, cu Codul silvic al României și cu respectarea legislației de mediu, sub coordonarea și controlul autorității publice centrale.

Prin amenajamentul U.P. I Bradu, sunt prevăzute să se execute următoarele categorii de lucrări:

1. Lucrări de regenerare și împăduriri conform „Planului lucrărilor de regenerare și împădurire”:

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale pe 129.36 ha

A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale pe 39.92 ha

A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale pe 89.44 ha

A.2.2. Descopleșirea semințișurilor pe 89.44 ha

B. Lucrări de regenerare pe 19.64 ha

B.2. În suprafețe parcurse cu tăieri de regenerare sub adăpost sau incomplet regenerate pe 19.64 ha

B.2.3. Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri progresive pe 18.46 ha

B.2.6. Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng pe 1.18 ha

C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv pe 14.26 ha

C.1. Completări în arboretele tinere existente pe 10.57 ha

C.2. Completări în arboretele nou create (20%) pe 3.69 ha

D. Îngrijirea culturilor tinere pe 98.20 ha

D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create pe 98.20 ha

2. *Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor conform „Planului lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor”:*

- degajări – 11.07 ha/an;
- curățiri – 18.56 ha/an cu un volum de extras de 28 m³/an
- rărituri – 47,69 ha/an cu un volum de extras de 1054 m³/an
- tăieri de igienă – 582,13 ha/an cu un volum de extras de 470 m³/an

3. *Tăieri de conservare conform „Planului lucrărilor de conservare” pe o suprafață decenală de 103.15 ha cu un volum de extras de 5582 m³.*

4. *Tăieri de produse principale conform „Planurilor de recoltare a produselor principale” de la SUP A:*

- Tăieri progresive pe 273.78 ha cu un volum de recoltat de 39405 m³
- Tăieri în crang pe 1.18 ha cu un volum de recoltat de 178 m³

2.11. Descrierea proceselor tehnologice ale lucrărilor propuse prin amenajament

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru S.U.P.”A” – codru regulat, sortimente obișnuite.

La S.U.P. A – codru regulat sortimente obișnuite, s-a adoptat posibilitatea de produse principale de **3958 m³/an**, după valoarea indicatorului rezultat prin metoda creșterii indicatoare.

Pentru recoltarea *posibilității decenale de produse principale* se va aplica tratamentul tăierilor progresive, tratamentul tăierilor succesive în arboretele cu tratamentul început în deceniul anterior, și tăieri rase astfel:

- tăieri de însămânțare pe o suprafață de 62.58 ha. Intervențiile se vor efectua în perioada repausului vegetativ și se vor executa lucrări de ajutorarea regenerării naturale (mobilizarea solului);

- tăieri de punere în lumină pe o suprafață de 74.76 ha. Arboretele au consistențe de 0,5 - 0,6 și sunt parcurse cu primele tăieri de însămânțare. Sunt arborete cu participarea gorunului în principal și mai puțin fag. Intervențiile se vor efectua în perioada repausului vegetativ și se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului existent (receperea semințișului vătămat, îndepărtarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii, descopleșiri), precum și ajutorarea regenerării naturale (mobilizarea solului) în suprafețele ocupate cu gorun ;

- tăieri de punere în lumină – racordare (doua intervenții în deceniu) pe o suprafață de 67.62 ha. Arboretele au consistențe de 0,5 - 0,6 și sunt parcurse cu primele tăieri de însămânțare. Sunt arborete cu participarea gorunului în principal și mai puțin fag. Intervențiile se vor efectua în perioada repausului vegetativ și se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului existent (receperea semințișului vătămat, îndepărtarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii, descopleșiri), precum și ajutorarea regenerării naturale (mobilizarea solului) în suprafețele ocupate cu gorun ;

- tăieri progresive de racordare pe o suprafață de 26.84 ha. Arboretele au consistențe de 0,2-0,5 și sunt ajunse la ultimele intervenții. Și aici, lucrările se vor efectua în perioada repausului vegetativ și se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului (receperea semințișului vătămat, îndepărtarea lăstarilor care copleșesc semințișurile, descopleșiri).

-tăieri în crang pe o suprafață de 1.18 ha. Arboretul ce va fi parcurs cu tăieri în crang are consistența de 0.6, arboret de salcam fără semințiș utilizabil.

Tratamentul tăierilor progresive face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate și regenerare sub masiv. Lucrările de regenerare se obțin în ochiuri cu mărimi variabile în funcție de temperamentul speciilor și condițiile staționale. Se urmărește asigurarea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea tăierilor succesive neuniforme, amplasate în ochiuri împrăștiate neregulat pe cuprinsul arboretului. La aplicarea tratamentului, recoltarea arborilor are loc în ochiuri atent alese în care se provoacă instalarea de noi semințișuri, sau prin extrageri, se favorizează dezvoltarea grupelor de semințiș utilizabil preexistent. Caracteristica principală a tratamentului tăierilor progresive o constituie declanșarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de locuri de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele „ochiuri de regenerare“. La aplicarea acestui tratament, numărul

ochiurilor, mărimea, forma și repartizarea acestora se stabilesc în raport cu ritmul tăierilor și cu evoluția procesului de regenerare.

În fiecare an, înainte de amplasarea masei lemnoase pentru anul următor, se face o recunoaștere amănunțită a arboretelor incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, stabilindu-se starea regenerării în fiecare porțiune și arboret în parte. În acest mod sunt diferențiate zonele în care se intervine cu tăieri de deschidere a ochiurilor, zonele cu tăieri de punere în lumină de intensități diferite în raport cu temperamentul speciilor, și zonele cu tăieri de racordare.

Orânduirea în timp, spațiu, urgența și felul tăierii se apreciază în fiecare an numai pe teren cu respectarea obligației de realizare a posibilității, iar la sfârșitul perioadei să fie recoltată întreaga cantitate de lemn, concomitent cu obținerea regenerării complete de calitate a arboretelor din suprafață periodică în rând. Aplicarea pe teren a tratamentului tăierilor progresive presupune repartizarea ochiurilor, mărimea, forma, numărul, intensitatea și ritmul tăierilor. Pe suprafață repartizarea ochiurilor se realizează în funcție de starea arboretului, evoluția regenerării și de posibilitățile de colectare a lemnului. La amplasarea ochiurilor de regenerare se ține seama de eventualele grupe de seminișuri existente, în care se urmărește, prin tăieri, crearea condițiilor necesare pentru dezvoltarea acestora, deschizându-se concomitent și ochiuri de regenerare noi. Racordarea ochiurilor se poate face pe întreaga suprafață a arboretului sau pe anumite porțiuni, pe măsura asigurării regenerării și dezvoltării seminișurilor respective. În felul acesta, diversele intervenții din arboret nu mai au în mod predominant caracterul specific al unui anumit gen de tăieri (de însămânțare, de dezvoltare etc.). Cu ocazia fiecărei intervenții, în cuprinsul arboretului se aplică întreaga gamă a tăierilor de regenerare, de la tăierea de însămânțare, până la înlăturarea completă a vechiului arboret din porțiunile regenerare și cu seminișuri devenite independente din punct de vedere biologic și funcțional, care nu mai au nevoie de adăpostul vechiului arboret.

În cazul în care arboretele nu au fost pregătite în suficientă măsură prin lucrări de îngrijire, se va urmări să se asigure o îmbunătățiri a stării fitosanitare a lor, prin extragerea exemplarelor uscate sau în curs de uscare. Totodată, se vor extrage și exemplarele cu defecte tehnologice, cele din specii sau ecotipuri necorespunzătoare, cu valoare economică redusă, care nu sunt indicate să fie promovate în noile arborete, precum și speciile moi ajunse la exploatabilitate. În cazul în care aceste categorii de arbori sunt prezente într-un număr mai mare, se vor extrage cu prioritate arborii uscați sau în curs de uscare, iar ceilalți se vor extrage progresiv, în limita posibilității stabilite - în primul rând din anumite puncte din arboret cu regenerare asigurată sau din alte puncte unde se urmărește crearea de ochiuri pentru regenerarea speciilor valoroase, după caz, pe cale naturala sau artificială.

În cazul în care se impune introducerea pe cale artificială a unor specii de valoare, care lipsesc sau sunt puțin reprezentate în arboretul bătrân, rădăria și lărgirea ochiurilor, în vederea efectuării plantațiilor sau semănăturilor directe, se va face ca și atunci când se urmărește obținerea regenerării naturale, ținându-se seama de exigențele ecologice ale speciilor care se introduc și de condițiile staționale din punctele de regenerare respective

La stabilirea perioadei și a numărului de intervenții se vor lua în considerare și mărimea suprafețelor de parcurs în cadrul fiecărei intervenții. În toate cazurile deschiderea ochiurilor de regenerare, precum și intervențiile ulterioare, se vor corela cu anii de fructificație, cu evoluția procesului de regenerare și cu exigențele ecologice ale speciilor de promovat.

În concluzie, principalele caracteristici ale tratamentului tăierilor progresive sunt:

- tratamentul se localizează numai în ochiuri favorizate de instalarea regenerării prin extragerea treptată a arborilor de unde și denumirea tratamentului (tratamentul tăierilor progresive în ochiuri);

- ochiurile odată deschise nu se părăsesc, se revine la următoarele intervenții de câte ori este necesar pentru buna dezvoltare a seminișurilor. În procesul de exploatare-regenerare se aplică trei feluri de tăieri (de deschidere, de lărgire și de racordare a ochiurilor);

- tăierile sunt discontinue și neuniforme atât ca intensitate cât și ca mod de răspândire. Regenerarea are loc sub masiv și decurge treptat și neuniform de la un ochi la altul ca și tăierile care au provocat-o, beneficiind de toți anii de fructificație;

- posibilitatea se stabilește numai pe volum, oriunde în arboretele incluse în suprafața periodică în rând, fără nici o precizare asupra locului de extras an de an;

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

- structura arboretului rezultat din tăierile în ochiuri prezintă la început un profil neuniform și pe alocuri evident ondulat, ca urmare a vârstei diferite de la un ochi la altul, de multe ori chiar în cadrul aceluiași ochi. Tinereturile rezultate de regulă sunt arborete relativ echiene până la relativ pluriene, în raport cu mărimea perioadei de regenerare.

În arboretele propuse cu tăieri progresive (împăduriri sub masiv), succesiunea tăierilor este oarecum similară celor în care se execută toate cele trei tipuri de intervenții, însă primele pot lipsi.

O atenție deosebită trebuie acordată amestecurilor de gorun cu fag, pentru prevenirea situațiilor în care semințișul de fag poate să concureze pe cel de gorun. Acesta din urmă, dacă nu e pus în lumină la timp, se poate pierde, iar fagul, care rezistă mai bine la umbră, poate ocupa suprafețele. Dacă nu există nici fag, solul se poate înteleni, mai ales cu rugii, iar regenerarea naturală cu specii de bază devine anevoioasă, fiind necesare lucrări de ajutorare și de împăduriri.

Lucrările speciale de conservare sunt definite ca ansamblul de lucrări silviculturale necesare a se aplica în arboretele supuse regimului special de conservare (tipul II de categorii funcționale) în scopul asigurării permanenței pădurii și a funcțiilor multiple atribuite.

Lucrările speciale de conservare constituie un ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare, asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie, prin: efectuarea lucrărilor de igienă; extragerea arborilor accidentați și a celor de calitate scăzută (râu conformați sau cu defecte tehnologice evidente); crearea condițiilor de dezvoltare a semințișurilor existente sau care se vor instala în diferite zone de intervenție, precum și a grupelor de arbori din interiorul arboretului, aflate în diferite stadii de dezvoltare

În cadrul lucrărilor speciale de conservare, volumul de extras din arboretele mature s-a stabilit de la caz la caz, în funcție de necesitatea asigurării permanenței pădurii și a continuității funcțiilor de protecție ale acestora, urmărind valorificarea corespunzătoare a nucleelor de semințiș/tineret și înlăturarea treptată a elementelor din vechiul arboret, numai pe măsura preluării de către noua generație a funcțiilor respective. Pentru restul arboretelor au fost prevăzute lucrări de îngrijire adaptate specificului de conservare.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

- efectuarea lucrărilor de igienă, inclusiv recoltarea produselor accidentale precomptibile, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscăre, arborilor ruși de vânt și de zăpada, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare. În golurile create, se vor lua măsuri de instalare și/sau ajutorare a regenerării naturale sau de împădurire;

- promovarea nucleelor existente de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, care vor viza, în primul rând, arborii cu defecte, exemplare ajunse la limita longevității, unele exemplare din specii de valoare scăzută, recoltările din alte categorii de arbori limitându-se la strictul necesar impus de crearea condițiilor de menținere sau de dezvoltare a semințișurilor instalate;

- îngrijirea semințișurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate, potrivit stadiului lor de dezvoltare;

- împădurirea golurilor folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii, țelurilor de gospodărire urmărite și situației concrete din teren.

Natura, intensitatea și felul tăierilor speciale de conservare sunt adaptate condițiilor staționale, stării și cerințelor bioecologice ale arboretelor, urmărindu-se concomitent și menținerea sau realizarea în cât mai mare măsură a celor mai indicate structuri, în raport cu funcțiile atribuite.

Volumul de extras din arboretele mature diferă în funcție de necesitatea asigurării permanenței pădurii și a continuității funcțiilor de protecție ale acestora. S-a urmărit valorificarea corespunzătoare a nucleelor de semințiș/tineret, înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din vechiul arboret, în măsura preluării de către noua generație a funcțiilor respective.

Periodicitatea intervențiilor se diferențiază, în raport cu particularitățile bioecologice și starea arboretului, precum și cu necesitățile de dezvoltare a semințișului din regenerările nou create. Extracțiile cu caracter de igienă se execută ori de câte ori este necesar, în unele cazuri constituind singura cale de recoltare a masei lemnoase, în afara altor măsuri prevăzute prin studii de specialitate aprobate de

autoritatea centrală pentru silvicultură. Revenirea cu o nouă intervenție în arboret se face numai după ce s-a asigurat regenerarea în urma intervenției anterioare.

La aplicarea tăierilor speciale de conservare trebuie să fie avute în vedere restricții speciale și în ceea ce privește exploatarea, în vederea protejării solului, semințișului, arboretului tânăr și arborilor care se mențin în arborete. În porțiunile în care condițiile de teren nu permit respectarea acestor prevederi, iar prin exploatarea unor arbori s-ar provoca vătămări mari, cu consecințe grave asupra stării arboretelor și respectiv asupra îndeplinirii de către acestea a funcțiilor deosebite care le revin, nu se vor executa decât tăierile de igienă și accidentale strict necesare.

Natura și intensitatea lucrărilor de conservare se stabilesc cu luarea în considerare a măsurilor și restricțiilor specifice, impuse de eventuala lor apartenență lor la arii naturale protejate. Recoltarea de masă lemnoasă prin lucrările de conservare se face la intervale de timp de 7-10 ani pentru a nu se strica echilibrul ecologic. Tăierile de igienă se pot executa concomitent cu tăierile de conservare, dar și după acestea, în raport cu manifestarea diverselor fenomene negative.

Lucrările de împăduriri, îngrijirea plantațiilor sau semințișurilor naturale, de combatere a dăunătorilor se execută ori de câte ori este nevoie. Aplicarea lor se realizează de la caz la caz, în raport cu natura, intensitatea funcțiilor atribuite și condițiile staționale ale arboretelor.

Pădurile cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice (categoriile 1.2.A.) sunt situate în cele mai grele și mai vitrege condiții de vegetație. Lucrările speciale de conservare s-au stabilit pe baza unei analize temeinice în teren, pentru fiecare caz în parte, pentru a se defini natura, intensitatea și periodicitatea intervențiilor, în scopul ameliorării stării arboretelor, pentru a putea exercita cu o eficiență cât mai mare funcțiile de protecție ce li s-au atribuit. În toate cazurile se intervine cu împăduriri sau semănături directe, în golurile și porțiunile rărite din arboret și se aplică lucrările de îngrijire, potrivit structurii, stării și stadiului de dezvoltare al arboretului respectiv.

Au fost prevăzute tăieri de conservare pe 103.15 ha, cu un volum de extras de 5582 m³, în arborete cu vârste cuprinse între 110-130 de ani, cu consistențe reduse și semințiș utilizabil. În toate aceste arborete sunt prevăzute lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a semințișului. Procentele de extras prevăzute sunt, de regulă de 2-12%.

Modul de executare a *lucrărilor de îngrijire* va fi diferit în raport cu împrejurarea, dacă arboretele respective au fost sau nu parcurse la timp și în mod susținut cu asemenea lucrări. Astfel, arboretele care nu au format obiectul unor lucrări de îngrijire anterioare prezintă, de obicei, pe suprafețe relativ restrânse, o mare neomogenitate în dezvoltarea arborilor (mai ales în făgete, șleauri, zăvoaie etc.).

În arboretele parcurse cu tratamente cu perioadă lungă de regenerare, concomitent cu aplicarea tratamentului, se execută și lucrările de îngrijire și conducere necesare.

La executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o deosebită atenție se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv degajărilor și curățirilor, de executarea lor depinzând în mare măsură stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Se vor promova cu prioritate exemplarele provenite din sămânță/drajoni, în detrimentul celor din lăstari. Se va avea în vedere faptul că, în tinerețe, exemplarele din lăstari au dimensiuni mai mari decât cele din sămânță; cu toate acestea, se va da prioritate exemplarelor din sămânță, cu viitor asigurat. În unele cazuri, însă, când exemplarele din sămânță sunt necorespunzătoare, acestea se înlătură și se dă prioritate unor exemplare din lăstari, sănătoase, viabile și bine conformate.

În vederea protejării solului împotriva eroziunii și uscăciunii cât și pentru stimularea elagajului arborilor valoroși, prin lucrările de îngrijire se vor proteja și promova atât subetajul, cât și subarboretul.

În cazul arboretelor funcțional necorespunzătoare (slab productive sau cu efecte de protecție reduse), se va ameliora structura lor prin lucrări de îngrijire și conducere.

În arboretele create cu specii în afara arealului natural de vegetație (pin, molid ș.a.), vor fi promovate speciile locale valoroase (gorun, fag, paltin, frasin, cireș). apărute pe cale naturală sau artificială.

Extragerea arborilor din cuprinsul unui arboret, atunci când această lucrare este necesară, se face în raport cu stadiul de dezvoltare și caracteristicile structurale ale arboretului respectiv, în funcție de scopul urmărit, precum și de considerente biologice și tehnico – economice, după mai multe metode: selectivă, schematică sau schematico – selectivă.

În general, pentru majoritatea pădurilor noastre – chiar dacă ele sunt provenite din plantații – se va aplica metoda selectivă, prin care se urmărește alegerea și punerea în condiții cât mai favorabile de vegetație a celor mai buni arbori din arboret (arbori de viitor), prin extragerea celor dăunători, rău conformați, râniți sau depresanți, fără a se crea goluri. În acest caz, alegerea arborilor ce urmează a fi menținuți sau extrași, se realizează cu ajutorul metodelor de clasificare a arborilor (clasificarea Kraft, clasificarea funcțională).

În goruneto-făgete, prin proporționarea judicioasă a compoziției, trebuie acordată și menținută poziția dominantă a gorunului și formarea de arborete amestecate și etajate, cu participarea activă a fagului și a carpenului, fără de care nu este posibilă conducerea arboretelor la vârste mari, în vederea obținerii de lemn de valoare pentru furnire și cherestea și efecte de protecție superioare. Aceste două specii ajutătoare trebuie menținute în raporturi de subordonare față de gorun. Un alt obiectiv central se referă la ameliorarea structurii arboretelor, în raport cu originea arborilor (sămânță, lăstari). Se va urmări cu perseverență formarea de arbori de mare valoare pentru furnire estetice și cherestea. Cel mai mare pericol de copleșire a gorunului se manifestă până la vârsta de 12 – 15 ani. Gorunul, odată salvat, se va acționa ferm pentru formarea subetajului și a subarboretului.

Rășinoasele introduse în trecut în completarea regenerării naturale, trebuie extrase treptat, la dimensiuni valorificabile economic sau chiar mai devreme, dacă ele stânenesc dezvoltarea gorunului. Vor fi promovate în amestec speciile de foioase (cireș, frasin, paltin ș.a.).

Intensitatea lucrărilor de îngrijire și conducere este determinată de țelul de gospodărire și de particularitățile arboretului (consistență, compoziție, vârstă, productivitate, structură verticală, etc.), respectiv ale stațiunii (altitudine, expoziție, pantă, sol ș.a.).

În arboretele care nu au fost parcurse la timp cu lucrări de îngrijire, intensitatea primelor extrageri va fi – ca regulă generală – mai mică decât cea adoptată în arboretele de același tip, parcurse cu asemenea lucrări.

Intensitatea mai redusă a intervențiilor este determinată de anumiți factori staționari, cum ar fi: expoziția sudică a arboretului, sau solurile sărace, superficiale, pe care speciile vegetează.

În arboretele cu funcții speciale de protecție, intensitatea răriturii este dictată de crearea unei structuri care să conducă la îmbunătățirea progresivă a modului de îndeplinire a funcției/funțiilor de protecție atribuite. În acest caz, intensitatea va fi, în general, mai redusă (slabă și moderată).

Periodicitatea lucrărilor de îngrijire (intervalul de timp după care se revine, pe aceeași suprafață, cu o anumită lucrare de îngrijire) este determinată de temperamentul speciilor ce compun arboretul, de consistența arboretului, de vârsta arboretului, de bonitatea stațiunii, de intensitatea lucrării executate anterior. Nu se revine cu o nouă intervenție curățire sau răritură, înainte ca arboretul să realizeze din nou, prin autoreglare, consistența plină.

Conservarea și ameliorarea biodiversității ecosistemelor forestiere constituie o preocupare primordială în cadrul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor. De aceea, ocolul silvic are obligația de a analiza situația de fapt a arboretelor și de a decide în privința oportunității, metodei, periodicității și intensității lucrărilor de îngrijire, având în vedere prevederile amenajamentelor silvice.

În arboretele aflate în stadiul de desiş, ori de câte ori sunt necesare, indiferent dacă s-a realizat sau nu starea de masiv pe întreaga suprafață, *degajările* se execută în fiecare grupă sau ochi de tineret, în care sunt prezente relații de concurență între specii sau indivizi aparținând aceleiași specii.

În arboretele pure de foioase, degajările se preocupă de extragerea lăstarilor, îndeosebi a celor proveniți din tulpini ale arborilor mai vârstnici, a unor preexistenți și a elementelor dominante cu crăci groase și coroane lăbărțate (arbori „lup“), urmărindu-se, la speciile principale, promovarea formelor genetice superioare.

Prezența speciilor de amestec ajutătoare și arbustive în arboret este de o deosebită importanță pentru asigurarea unor condiții bune de vegetație; de aceea, prin degajări se urmărește atât apărarea speciilor de valoare, cât și promovarea tuturor exemplarelor din jur, care se pot dovedi foarte folositoare pentru viitorul arboretului. Se vor asigura condiții prielnice pentru promovarea speciilor de amestec necesare, pentru formarea subetajului și a subarboretului. În făgete, subarboretul lipsește, iar în cvercineele cu stejar sau gorun apare mai ales în arboretele cu consistență redusă.

În arboretele amestecate – în care se execută degajările tipice – se creează condiții de vegetație optime, pentru speciile care sunt destinate să formeze viitoarele arborete și, totodată se realizează proporționarea amestecurilor în sensul dorit.

În amestecurile uniforme, cum sunt plantațiile, degajările se execută numai pe benzi cu lățime de 1 – 3 m, în jurul rândurilor cu specii principale.

În scopul diversificării structurii arboretelor, nu se extrag semănăturile preexistente valoroase, viabile și de viitor, care nu pun în pericol dezvoltarea arboretului.

Cu ocazia degajărilor, se extrag din arboret și preexistenții nefolositori, care nu au fost eliminați cu ocazia lucrărilor de îngrijire a semănăturilor, chiar dacă aparțin speciilor de valoare, perioada optimă pentru această lucrare fiind iarna, pe zăpadă.

Perioada normală de executare a degajărilor corespunde intervalului cuprins între momentul închiderii stării de masiv, când se realizează creșterea maximă în înălțime și momentul apariției elagajului natural la majoritatea exemplarelor din arboret.

Când degajările se execută în arborete care se află în stadii de dezvoltare superioare, operațiunea se numește degajare întârziată.

Degajările trebuie executate numai în timpul când arboretul este înfrunzit. Epoca optimă pentru executarea degajărilor este între 15 august și 30 septembrie, în timpul zilelor mai puțin călduroase, în luna octombrie nefiind indicate, întrucât lujeri insuficient lignificați ai exemplarelor degajate sunt afectați de ger cu mai mare ușurință, dacă sunt complet descoperiți.

Intensitatea degajărilor depinde de desimea arboretului, de proporția și vigoarea de creștere a speciilor coplesitoare, de numărul preexistenților, de condițiile staționale și de speciile componente.

Stabilirea modalității de intervenție la degajări se realizează într-o zonă reprezentativă a arboretului, prin amplasarea unei suprafețe de probă de 1000 m², în care se prezintă personalului silvic modul de lucru.

Periodicitatea este determinată atât de caracteristicile biologice ale speciilor principale și coplesitoare, care compun arboretul, cât și de condițiile staționale. De regulă, degajările se repetă la 1 – 3 ani, mai devreme la cvercinee, amestecuri de fag cu rășinoase și mai rar la fâgete și molidișuri.

Din considerente ecologice și de protecție a sănătății omului, la efectuarea degajărilor se va da prioritate mijloacelor mecanice și biologice, față de procedeele chimice.

În fâgete, degajările constau din ruperea vârfulor speciilor coplesitoare, cum sunt mesteacănul, salcia căprească și plopul tremurător, care dăunează fagului prin acțiune mecanică (îi biciuiesc vârful). În pădurile cu funcții de protecție, predominant sociale, unele exemplare de mesteacăn se mențin pentru interes peisagistic. Prin degajări, se extrag și exemplare de fag înfurcitate, rănite, cu fibra torsă, precum și cele cu tendință de lăbărtare a coroanei.

Se vor extrage exemplarele cu răni produse puieților în timpul exploatărilor. Se vor promova formele genetic superioare (arbori cu ramurile dispuse orizontal, subțiri, cu scoarța netedă ș.a.).

În tipurile de pădure în care intră în amestec bradul, paltinul și gorunul, aceste specii vor fi degajate cu deosebită grijă. În arboretele obținute prin introducerea molidului sub forma culturilor speciale pentru celuloză sau în completarea regenerării naturale, acesta va fi menținut numai în proporția corespunzătoare compoziției țel, stabilită prin amenajament. Oriunde însă molidul sau pinul, introduse în fâgete, tind să formeze arborete pure sau practic pure, prin degajări și, ulterior, prin curățiri și rărituri, se vor promova speciile locale valoroase (brad, fag, paltin ș.a.), urmărind obținerea de arborete amestecate viabile. Rășinoasele excedentare față de compoziția țel vor fi extrase treptat, prin lucrări de îngrijire, fără a se forma goluri. Normalizarea compoziției acestor arborete, în favoarea foioaselor valoroase, se va face cu prioritate în arboretele de pin, care au în amestec fag și alte foioase de interes economic și ecologic.

În general, degajările în pădurile de fag, unde speciile de amestec nu sunt numeroase și au putere redusă de coplesire, încep mai târziu decât la alte specii. Periodicitatea degajărilor este de 2 – 4 ani, putând fi executate în tot timpul perioadei de vegetație.

În arboretele în care nu s-a executat îngrijirea semănăturilor, pe lângă lucrările de degajare propriu-zise, vor fi reperate toate exemplarele din porțiunile pe care s-au produs vătămări cu ocazia exploatărilor. Se vor repera, sau, unde este cazul, se vor extrage preexistenții inutilizabili. La nevoie, se vor face lucrări

necesare pentru racordarea buchetelor și grupelor formate, precum și promovarea unor specii valoroase, cum sunt cireșul, paltinul, bradul ș.a.

În *goruneto-făgete*, lucrările încep de timpuriu, din stadiul de desiş, uneori chiar din stadiul de seminţiş. Va fi protejat nu doar gorunul, dar și celelalte specii de valoare: paltin, cireş, frasin, tei și bineînţeles fagul, care are un rol ecologic și economic deosebit. Salcia căprească se extrage în întregime. Din exemplarele de plop se menţin doar cele bine conformate, urmând să fie extrase ulterior la dimensiuni valorificabile economic. Se va persevera pentru extragerea lăstarilor. Gorunul va fi protejat mai ales de concurenţa carpenului și, uneori, a teiului. Se extrag exemplare de gorun din lăstari. Totodată se vor promova formele genetice superioare de gorun, paltin (paltin creţ), frasin și cireş. Gorunul va fi protejat și față de exemplarele de pini sau molid introduse în completarea regenerării naturale.

Periodicitatea lucrărilor nu trebuie să fie mai mare de 1 – 3 ani.

Perioada normală de executare a *curăţirilor* coincide cu intervalul, în dezvoltarea arboretului, definit de apariţia elagajului natural la majoritatea exemplarelor și de intensificarea procesului de eliminare naturală.

Prin curăţiri se extrag exemplarele uscate, vătămate, cu coroana lăbărţată, cu fusuri înfurcitate, rău conformate, o parte din exemplarele speciilor secundare, precum și alte exemplare care stânjenesc dezvoltarea celor sănătoase și de viitor ale speciilor principale.

Se va evita înlăturarea fără discernământ a plafonului inferior, iar dacă acesta este format din specii care suportă umbrirea, va fi îngrijit și promovat.

Întotdeauna vor fi păstrate suficiente exemplare din speciile principale de amestec și ajutătoare, chiar dacă ele nu corespund din punct de vedere al formei și calităţii.

Preexistenţii care nu pot constitui elemente utile pentru noul arboret se vor elimina, în schimb, subarboretul va fi menţinut și îngrijit.

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

Se vor promova exemplarele din sămânţă în detrimentul celor din lăstari. Când arboretul este majoritar din lăstari, se vor favoriza exemplarele provenite din cioate sănătoase, cu însușiri calitative superioare, urmărindu-se reducerea selectivă a exemplarelor provenite de la aceeași tulpină.

Curăţirile se execută la 2 – 4 ani de la ultima degajare. În arboretele neparcuse cu degajări prima curăţire are caracterul de degajare întârziată.

Sezonul de executare este relativ larg, la foioase, curăţirile se pot executa tot timpul anului.

Intensitatea curăţirilor va fi, după caz, moderată, forte și foarte puternică, fără a se întrerupe însă starea de masiv și fără a se reduce consistenţa (exprimată prin gradul de închidere al coronamentului) sub 0,75.

Intensitatea intervenţiei la curăţiri, precum și controlul aplicării acestei lucrări, se realizează pe baza amplasării unor suprafețe de probă, în porţiuni reprezentative ale arboretului, cu aria de 2000 m², în care se execută lucrarea de curăţiri în condiţiile concrete din teren. Pe baza rezultatelor din aceste suprafețe de probă, intensitatea lucrării se extinde la întregul arboret.

Periodicitatea curăţirilor variază de la 3 la 5 ani, în funcţie de specie, starea arboretului, condiţiile staţionale și lucrările executate anterior.

În general, prima curăţire se execută odată cu începerea elagajului natural la majoritatea arborilor, iar cea de a doua în anul următor realizării consistenţei pline, după intervenţia anterioară.

Într-un deceniu se execută, de regulă 1 – 3 curăţiri.

În arboretele care au realizat diametre de bază medii mai mari de 10 cm, nu se vor mai executa curăţiri, fiind necesare rărituri.

Dacă în cazul lucrărilor de degajări și curăţiri sunt exemplare de extras cu diametrul de bază mai mare de 10 cm, din specii repede crescătoare-salcie căprească, plop tremurător, mestecăn- acestea se vor extrage fără aplicarea dispozitivului special de marcat cu amprenţă circulară.

În *făgete*, aceste lucrări se efectuează începând cu stadiul de nuieliș, când arboretele realizează înălţimea superioară de 8 – 10 m, respectiv începând cu vârsta de 17 – 22 ani, în funcţie de clasa de producţie. Se extrag, în primul rând, exemplarele rănite prin exploatări și rămase nerecepate, cele cu vârful rupt, apoi cele cu trunchiuri strâmbe, crăcoase și înfurcitate, cele provenite din lăstari și cele care

nu se încadrează în ritmul normal de creștere al majorității arborilor și au tendința să devină predominante, lărgindu-și coroana, în dauna creșterii celor din jurul lor. Consistența (exprimată prin indicele de închidere al coronamentului) nu se va reduce însă sub 0,80. În consecință, lucrările vor fi de intensitate moderată, pentru a favoriza formarea de fusuri calitativ superioare.

Când în arboret se găsesc și specii de amestec, ca brad, paltin, gorun, eventual frasin ș.a., aceste specii, care în general dau lemn de valoare, vor fi îngrijite cu cea mai mare atenție, extrăgându-se exemplarele de fag care le jenează în creștere. Se va acorda o atenție deosebită formelor genetice de fag, cu însușiri superioare (fag cu ramuri subțiri, inserate orizontal, cu scoarța netedă, fără „mustăți chinezești“, cu înmugurire târzie ș.a.), eliminându-se cu prioritate și treptat exemplarele cu coroana sub formă de „mătură“, bifurcate etc.

În privința culturilor de molid, efectuate în făgete, se va proceda potrivit celor menționate la degajări.

Este necesar ca lucrările de îngrijire să se facă cu regularitate, mai ales în arboretele de productivitate superioară și mijlocie.

Periodicitatea curățirilor în făgete este de 3 – 5 ani, după caracteristicile arboretelor și în funcție de intensitatea intervențiilor anterioare. Se vor executa, de regulă, două curățiri.

În arboretele neparcuse cu degajări, se vor extrage exemplarele provenite din semințiș preexistent inutilizabil, buchete și grupe neracordate, arbori rămași de la exploatare, exemplare provenite din semințișul rănit, cu ocazia exploatărilor și din unele specii repede crescătoare, nevaloroase, care depășesc mult în înălțime masa arboretului de fag, exemplare din lăstari.

Este necesară deschiderea în prealabil a căilor interioare de acces în arborete.

În *goruneto-făgete*, lucrările încep la 15 – 20 ani. Se continuă cu lucrările de selecție, îndeosebi în cadrul speciilor principale, punându-se accentul pe protejarea și favorizarea gorunului, fără a se neglija fagul și chiar carpenul; deci, nu se vor extrage decât parțial exemplarele speciilor ajutoare, ele urmând să formeze cel de al doilea etaj – foarte necesar pentru dezvoltarea viitorului arboret. Proporția și dezvoltarea carpenului vor fi însă strict controlate. O atenție deosebită se acordă formelor superioare, îndeosebi la gorun, paltin, frasin. Se vor promova exemplarele care vor putea forma lemn pentru furnire. Se continuă cu extragerea exemplarelor din lăstari și a preexistențelor.

Lucrările se desfășoară cu o periodicitate de 4 – 5 ani, intensitatea extragerilor fiind moderată, uneori chiar forte, de sus, atunci când s-a format deja al doilea etaj (care trebuie menținut) și un subarboret bine dezvoltat. Consistența (exprimată prin gradul de închidere al coronamentului) nu se va reduce sub 0,80.

Anterior primei curățiri, se vor deschide căi de acces în interiorul arboretelor.

Lucrările de rărituri, în raport cu tipul de pădure, starea arboretelor și țelul de gospodărire stabilit, sunt de următoarele tipuri: răritura de sus (din plafonul superior), răritura de jos (din plafonul inferior) și răritura combinată.

Intervalul normal de executare a răriturilor se suprapune peste marea perioadă de creștere curentă în volum, respectiv peste stadiile de pârș și codrișor.

Convențional, se stabilește că prima răritură se va executa atunci când arboretul realizează diametrul mediu de 10 - 12 cm și înălțimea superioară de 10 – 12 m.

Nu se vor executa rărituri în arborete situate pe versanții cu înclinare mai mare de 40°, pe terenuri cu eroziune avansată, pe stâncării, pe substrate de fliș, nisipuri și grohotișuri cu înclinare mai mare de 35°, în arboretele limitrofe gurilor alpine, în cele situate în zonele de formare a avalanșelor și pe culoarele acestora, precum și în cele situate pe terenuri alunecătoare și cu înmlăștinare permanentă, efectuându-se, în schimb, curățiri și tăieri de igienă, oriunde asemenea lucrări sunt necesare și posibile.

Intensitatea răriturilor va fi mai mare în arboretele formate din specii de lumină, situate în condiții staționale favorabile și în care se urmărește obținerea de sortimente de mari dimensiuni, și mai scăzută în cele constituite din specii de umbră.

Intensitatea intervenției poate diferi, în raport de caracteristicile structurale ale arboretului fără ca stabilitatea acestuia să fie afectată după intervenție. În acest sens, prin procedee relascopice se determină suprafața de bază a arboretului înainte de efectuarea intervenției și se compară cu suprafața de bază normală (evidențiată în Tabelele de producție pentru arborete din Giurgiu, et. al., 2004), stabilindu-se în

acest mod indicele de densitate real. După efectuarea intervenției, indicele de densitate real nu trebuie să scadă sub valoarea de 0,80, cu unele excepții.

În arboretele care nu au fost parcurse la timp cu lucrări de îngrijire, intensitatea primelor extrageri va fi – ca regulă generală – mai mică decât cea adoptată în arboretele de același tip, parcurse la timp cu asemenea lucrări.

În arboretele tinere de rășinoase prima răritură se va efectua de regulă cu intensitate forte, în scopul întăririi rezistenței individuale a arborilor prin formarea de coroane bogate și simetrice, a unei înrădăcinări puternice și a unor fusuri cu indici de zveltețe corespunzători.

În cazurile când, deși consistența medie a unui arboret (exprimată prin indicele de densitate) este sub pragul critic, dar repartizarea arborilor nu este uniformă pe întreaga subparcelă, existând pâlcuri cu indici de densitate de 0,9 sau mai mari, se vor efectua rărituri parțiale, în porțiunile respective.

Rărirea arboretelor cu densități mai mari se face în mod uniform și repetat, astfel încât, în arboretele echine care au indicele de densitate 1,0 sau mai mare, printr-o singură tăiere, să nu se reducă densitatea cu mai mult de două zecimi.

Pe solurile sărace, superficiale, extracțiile vor fi mai puțin intense, fapt explicabil dacă avem în vedere că arboretul, în asemenea condiții staționale, își închide mai greu coronamentul.

Pentru arboretele în care sunt admise rărituri, situate pe versanți cu expoziție sudică, indicele de densitate după efectuarea răriturilor nu trebuie să scadă sub 0,85.

În pădurile cu funcții speciale de protecție, intensitatea de rărire este dictată de crearea unei asemenea structuri a arboretelor, astfel încât acestea să-și îmbunătățească progresiv funcția de protecție pe care o îndeplinesc. În acest caz, intensitatea va fi, în general, mai redusă (slabă și/sau moderată).

Pentru realizarea unui regim de rărire, mai moderat sau mai forte, se dispune de posibilitatea combinării intensităților mai scăzute cu periodicitatea mai mică a intervențiilor, evitându-se intervențiile bruște, puternice și foarte puternice, extrem de dăunătoare sub raport ecologic.

Periodicitatea răriturilor (intervalul de timp după care se revine, pe aceeași suprafață, cu o anumită lucrare de îngrijire) este determinată de temperamentul speciilor ce compun arboretul, de vârsta arboretului, de bonitatea stațiunii, de intensitatea lucrării executate anterior și de consistența arboretului.

Trebuie evitată adoptarea de periodicități mari, de peste 10 – 12 ani, cu majorarea în schimb a intensității extragerilor, asemenea intervenții punând în pericol stabilitatea, calitatea și eficacitatea funcțională a arboretelor.

Răriturile se execută până la o vârstă egală cu 3/4 din vârsta exploatabilității tehnice. Pentru arboretele în care nu se reglementează procesul de producție aceasta se asimilează cu cea tehnică. În ultima pătrime din vârsta exploatabilității, nu se vor mai planifica rărituri decât în situații speciale, cum sunt arboretele incluse în unități de gospodărire tratate în codru grădinărit și cvasigrădinărit, unele șleauri pe bază de stejar și în alte situații în care răriturile respective ar avea efecte pozitive asupra structurii și calității arboretului în intervalul de timp rămas până la exploatarea și regenerarea lui.

Marcarea arborilor de extras se face după cum urmează:

- la rășinoase – tot timpul anului;
- la foioase și la arborete amestecate de foioase cu rășinoase, numai în timpul perioadei de vegetație.

Extragerea arborilor marcați se va putea realiza oricând, mai puțin primăvara, când, ca urmare a începerii circulației sevei, scoarța lor se desprinde cu ușurință.

Prin urmare, lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se aplică diferențiat, în raport cu stadiul de dezvoltare a arboretului, intensitatea și periodicitatea intervenției, fiind diferite pe formații și grupe de formații forestiere.

Fagul are capacitatea de a-și lărgi coroana dacă este pus în lumină. De aceea, arboretele sunt închise și acoperă bine solul. Datorită faptului că fagul suportă umbrirea, se poate dezvolta și sub masiv. Reducerea puternică a consistenței în tinerețe, prin formarea de coroane mari, influențează negativ asupra calității fusului. De aceea, în tinerețe, făgetele – spre deosebire de molidișuri – trebuie menținute la consistențe relativ mari. Este afectat cu multă ușurință de înghețurile târzii. Suferă mult și de pe urma rănilor provocate în tinerețe, în procesul de exploatare. Aceste vătămări se produc îndeosebi primăvara (mai – iunie), când răriturile trebuie sistate.

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu*

În arboretele de fag, se execută rărituri selective și combinații ale metodei de sus cu cea de jos, intervenind atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. În mod obișnuit, răriturile încep la 25 – 30 ani.

În privința speciilor de promovat, se va acționa potrivit celor menționate pentru degajări și curățiri, cu remarcă deosebită că speciile de rășinoase rămase în arboret până în stadiile de pârș – codrișor, în excedent față de compoziția țel, vor fi treptat extrase prin rărituri, fără a se forma goluri, la dimensiuni care să asigure o valorificare economică maxim posibilă în condițiile date.

Deoarece fagul reacționează puternic în urma efectuării răriturilor, activându-și creșterea și dezvoltându-și coroana, răriturile vor putea avea intensitate mai mare decât se obișnuiește pentru speciile de umbră. Densitatea optimă, sub raportul producției totale de lemn, al calității și al efectelor de protecție, este de 0,85 – 0,90.

Prin efectuarea de rărituri în făgete, mai ales în cele de productivitate superioară și mijlocie, se va urmări creșterea calității lemnului produs, accentul punându-se pe majorarea proporției de lemn pentru furnire (lemn de derulaj) și a celui pentru cherestea de calitate superioară. În acest scop, se va aplica metoda selectivă. Se vor alege și însemna arborii de viitor (250 – 300 arbori la hectar), îndeosebi la arboretele din clasele de producție I și II. Criteriile de alegere sunt următoarele: trunchiul cilindric, scoarța netedă și lipsită de „mustăți chinezești“, fusul prelungit la vârf sau cât mai sus în coroană, fără înfurcări, ramuri subțiri și așezate cât mai orizontal, dar niciodată dispuse sub formă de mătură; se dă prioritate formelor genetice cu înmugurire târzie.

Consistența (exprimată prin indicii de densitate) se va reduce atât cât vor permite structura arboretului și particularitățile stațiunii, respectiv până la 0,80 sau chiar până la 0,75, cu condiția ca, în acest din urmă caz, arboretul să aibă un subetaj și un subarboret bine reprezentate, pentru a preîntâmpina dereglările ecologice, inevitabile (înțelenirea solului, înierbare, pârlirea scoarței arborilor, apariția dăunătorilor ș.a.). Se intervine relativ forte în plafonul superior, pentru a favoriza dezvoltarea arborilor de viitor. În plafonul inferior se intervine foarte slab, pentru a proteja solul și tulpinile arborilor de valoare. La prima răritură, intensitatea extragerilor va fi moderată, mai ales la arboretele neparcurse cu lucrări de îngrijire.

Periodicitatea răriturilor este la început de 6 – 8 ani, iar mai târziu de 8 – 12 ani, în raport cu productivitatea arboretului și cu intensitatea extragerii.

În făgetele neparcurse cu lucrări de îngrijire, primele rărituri vor urmări în special extragerea exemplarelor cu defecte, din lăstari și rău conformate, mai ales din plafonul superior în măsura în care nu se deschide masivul sub limita admisă. Datorită faptului că fagul își dezvoltă cu ușurință coroana, atunci când i se creează condiții de lumină, răriturile iau foarte repede intensitatea normală, corespunzătoare stadiului de dezvoltare a arboretului.

În vederea realizării de sortimente de mare valoare, este necesar să se reducă sub limitele toleranței proporția arborilor vătămați în procesul de exploatare, luând în acest scop toate măsurile cunoscute (protejarea arborilor, în special a arborilor de viitor; interzicerea colectării în afara căilor de acces etc.).

În *goruneto-făgete*, lucrările încep în faza de pârș, la vârste de 25 – 30 ani. Accentul principal se va pune pe selecția pozitivă, acționând pe întreg profilul vertical al arboretului, în favoarea arborilor cu însușiri superioare, apți să producă lemn pentru furnire sau cherestea. Se acordă atenție atât gorunului ca specie de mare importanță, cât și fagului, cireșului, paltinului și altor specii principale, apte să producă lemn de mare valoare economică.

Grija pentru formarea și menținerea subetajului și a subarboretului trebuie să fie permanentă, astfel încât arboretele să poată fi conduse la vârste înaintate, în deplină stabilitate. În condițiile existenței atât a subetajului cât și a subarboretului, intensitatea răriturii în etajul superior poate fi moderată, uneori forte, fără să se reducă indicii de densitate al acestui etaj sub 0,75. Periodicitatea lucrărilor variază între 5 și 12 ani.

În arboretele în care nu s-au executat anterior lucrări de îngrijire la timp, se va urmări cu perseverență salvarea tuturor exemplarelor de gorun care mai pot prezenta interes economic, în acest scop fiind necesare, uneori, intervenții puternice în plafonul superior.

Se vor alege arborii de viitor, care, în limita posibilităților, se vor însemna cu vopsea. Atât alegerea arborilor de viitor cât și a celor de extras se efectuează pe biogrupe.

În arboretele tinere, provenite în urma aplicării de tratamente cu perioadă lungă de regenerare, fiecare porțiune de arboret se va parcurge cu lucrarea potrivită stadiului de dezvoltare respectiv (îngrijirea semințișului, degajare, curățire, răritură).

Îngrijirea culturilor se va face timp de 5 ani cu câte două lucrări în primul și în al doilea an și câte o singură lucrare în anii 3, 4 și 5.

Exploatarea produselor lemnoase ale pădurii se face în conformitate cu prevederile amenajamentului și cu instrucțiunile privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos.

La exploatarea masei lemnoase, ocolul silvic, agenții economici și persoanele fizice autorizate au obligația să folosească tehnologii de recoltare și de scoatere a lemnului din pădure care să nu producă degradarea solului, distrugerea sau vătămarea semințișului utilizabil, a arborilor rămași pe picior peste limitele admise de instrucțiunile în vigoare.

Tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchet, precum și amplasarea căilor de scos-apropiat și a instalațiilor aferente se aprobă de emitentul autorizației. Ele vor fi diferențiate în funcție de tratamentul aplicat și de felul tăierii, astfel încât să nu se producă prejudicierea regenerărilor peste limitele admise, a arborilor care rămân pe picior, degradarea solului și a malurilor apelor.

Tehnologia de exploatare se înscrie în autorizația de exploatare. Se vor aproba tehnologii de exploatare diferențiate care să asigure protejarea obiectivelor menționate mai sus. Lemnul gros se va secționa în trunchiuri, iar cel mărunț se va colecta în grămezi.

Amplasarea platformelor primare, necesare efectuării operațiunilor de secționat, manipulat, stivuit și încărcat, se stabilește împreună cu titularul autorizației, mărimea acestora fiind de până la 500 m² pentru parchetele dotate cu instalații de transport permanente și de maximum 1000 m² în cazurile în care nu sunt instalații de transport permanente. Colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate, materializate pe teren la predarea parchetului, cu respectarea strictă a tehnologiei aprobate, a elementelor de gabarit ale drumurilor de tractor și platformelor primare. Arborii care rămân pe picior de pe marginea căilor de scos-apropiat vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămărilor, prin montarea de lungoane, țaruși și manșoane. Târârea sau semitârârea lemnului rotund pe drumuri auto forestiere este interzisă. Corhănitul se admite numai atunci când alte tehnologii nu sunt posibile, luându-se toate măsurile necesare pentru evitarea degradării solului, regenerărilor și arborilor care rămân pe picior și numai când solul este acoperit cu zăpadă sau este înghețat. Tehnologia de exploatare a arborilor cu coroană - varianta arbori întregi se poate aplica numai cu condiția evitării producerii de prejudicii arborilor rămași pe picior. Coroanele arborilor vor fi fasonate separat la locul de doborâre, masa lemnoasă rezultată parchetizându-se în sarcini de dimensiuni reduse, astfel încât prin scoaterea acestora să se evite degradarea solului, a arborilor și semințișului. Colectarea lemnului cu tractoare în perioadele cu precipitații abundente este interzisă. La tăierile cu restricții, colectarea lemnului se face în afara porțiunilor cu semințiș. Scos-apropiatul lemnului cu utilaje forestiere se poate face prin târâre când solul este acoperit cu zăpadă sau este înghețat și prin semitârâre ori sarcină suspendată, în lipsa stratului de zăpadă sau dacă solul nu este înghețat. *Este interzisă folosirea albiilor pâraielor ca trasee de colectare a lemnului.* Depozitarea de materiale lemnoase, crăci sau resturi de exploatare în albiile pâraielor și văilor ori în locuri expuse viiturilor este interzisă. Drumurile de tractor folosite la scos-apropiatul masei lemnoase se amplasează evitându-se afectarea zonelor cu semințiș utilizabil. Lățimea drumului este de maximum 4 m, luându-se măsuri de consolidare și de stabilizare a taluzurilor. Drumurile de scos-apropiat se pot aproba și se pot realiza pe versanți cu pantă de până la 30 de grade, în situația în care substratul litologic este constituit din fliș - facies marnos, marno-argilos și argilos -, nisipuri, pietrișuri și loess, sau de până la 35 de grade pe alte substraturi litologice, și pot avea o declivitate maximă de 25%; peste aceste limite scos-apropiatul lemnului se realizează cu funicular/alte instalații cu cablu. Traseele de funicular și cele ale drumurilor de tractor folosite pentru scos-apropiatul masei lemnoase reprezintă căi de acces interior și nu schimbă categoria de folosință silvică a terenurilor pe care se amplasează. În cadrul tratamentelor care promovează regenerarea naturală, nu constituie prejudiciu distrugerea sau vătămarea semințișului ca urmare a desfășurării normale a procesului de exploatare, în limita maximă de 8% din suprafața cu semințiș prevăzută în procesul-verbal de predare a parchetului, în cazul tăierilor de dezvoltare ori de lărgire a ochiurilor și de cel mult 12% în cazul tăierilor definitive sau de racordare. În parchetele aflate în curs de exploatare, așezarea grămezilor de crăci și a resturilor de

Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig – U.P I Bradu

exploatare se face, de regulă, pe cioate sau în locuri fără semințiș. Este interzisă lăsarea în parchete, la expirarea termenului de exploatare prevăzut în autorizație, de arbori marcați și netăiați, de lemn de lucru ori de foc răspândit de-a lungul văilor sau drumurilor pe care a fost transportat lemnul.

Exploatarea masei lemnoase din parchetele cu produse accidentale se autorizează cu prioritate.

Tăierile în parchetele cu restricții de exploatare, în anii de fructificație, se autorizează spre exploatare în primul sezon de repaus vegetativ care urmează fructificației. Tăierile în parchetele fără restricții se autorizează spre exploatare în tot cursul anului.

La tăierile de racordare, cu regenerare naturală asigurată, se taie și se valorifică și semințișurile neutilizabile prevăzute în actele de punere în valoare, evitându-se vătămarea grupelor de semințiș utilizabil. Doborârea arborilor aninați, uscați și a iescarilor se efectuează cu prioritate, în cadrul lucrărilor de pregătire a parchetului.

La terminarea exploatării, curățarea parchetului de resturi de exploatare - crăci, zoburi, rupturi, coajă, lemn putregăios - se face de către titularii autorizațiilor de exploatare. La tăierile de produse principale cu restricții (inclusiv la tăieri de conservare) și la cele de produse accidentale, cu regenerare naturală declanșată, resturile de exploatare se strâng în grămezi cât mai înalte, de regulă pe cioatele mari sau în afara ochiurilor ori zonelor cu semințiș natural, fără a ocupa suprafețe mari - cel mult 10% din suprafața parchetului.

2.12. Alte informații solicitate de către ACPM

În cadrul Conferinței I de amenajare pentru avizarea temei de proiectare privind amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând orasului Avrig, U.P. I Bradu, județul Sibiu, la care au participat și reprezentanți APM și ANANP, s-au consemnat punctele de vedere ale părților:

Punctul de vedere al reprezentanților ANANP Sibiu și APM Sibiu este următorul: „Se vor respecta limitele ariilor naturale protejate din România, puse la dispoziția factorilor interesați de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor pe propriul site (<http://www.mmediu.ro/articol/date-gis/434>), set de date vectoriale în format .shp, certificând veridicitate datelor aferente limitelor ariilor naturale protejate, conform prevederilor Art. 6 alin. (3) din Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – zone protejate, cu modificările și completările ulterioare, inclusiv prin Ordonanța de urgență nr. 49/2016 pentru modificarea Legii nr. 5/2000.

De asemenea, se va ține cont de prevederile Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0304 Hârțibaciu Sud-Vest și ROSPA0099 Podisul Hartibaciului aprobat prin O.M.M.A.P. nr 1166/2016 și Planul de management al siturilor natura 2000 ROSAC0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș iar soluțiile tehnice ale viitorului Amenajament Silvic vor fi armonizate cu măsurile de conservare din acesta și cu prevederile Obiectivelor Specifice de Conservare elaborate de A.N.A.N.P. și aprobate prin Decizia nr. 522/18.10.2021 a președintelui A.N.A.N.P. completată cu Decizia nr. 55 din 31.01.2023 a președintelui A.N.A.N.P, respectiv Decizia nr 217 din 04.07.2024, forma revizuită.

2.13. Sumarul efectelor generate de implementarea amenajamentului

Prin implementarea amenajamentului sunt generate următoarele efecte:

- se menține și se ameliorează: biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea, se asigură pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcții multiple ecologice, economice și sociale;
- emisii în aer și zgomote de la mașini, utilaje și ferăstraie mecanice;
- reducerea numărului de exemplare vârstnice pe anumite suprafețe, concomitent cu asigurarea unui echilibru pe clase de vârste pe durata ciclurilor de producție;

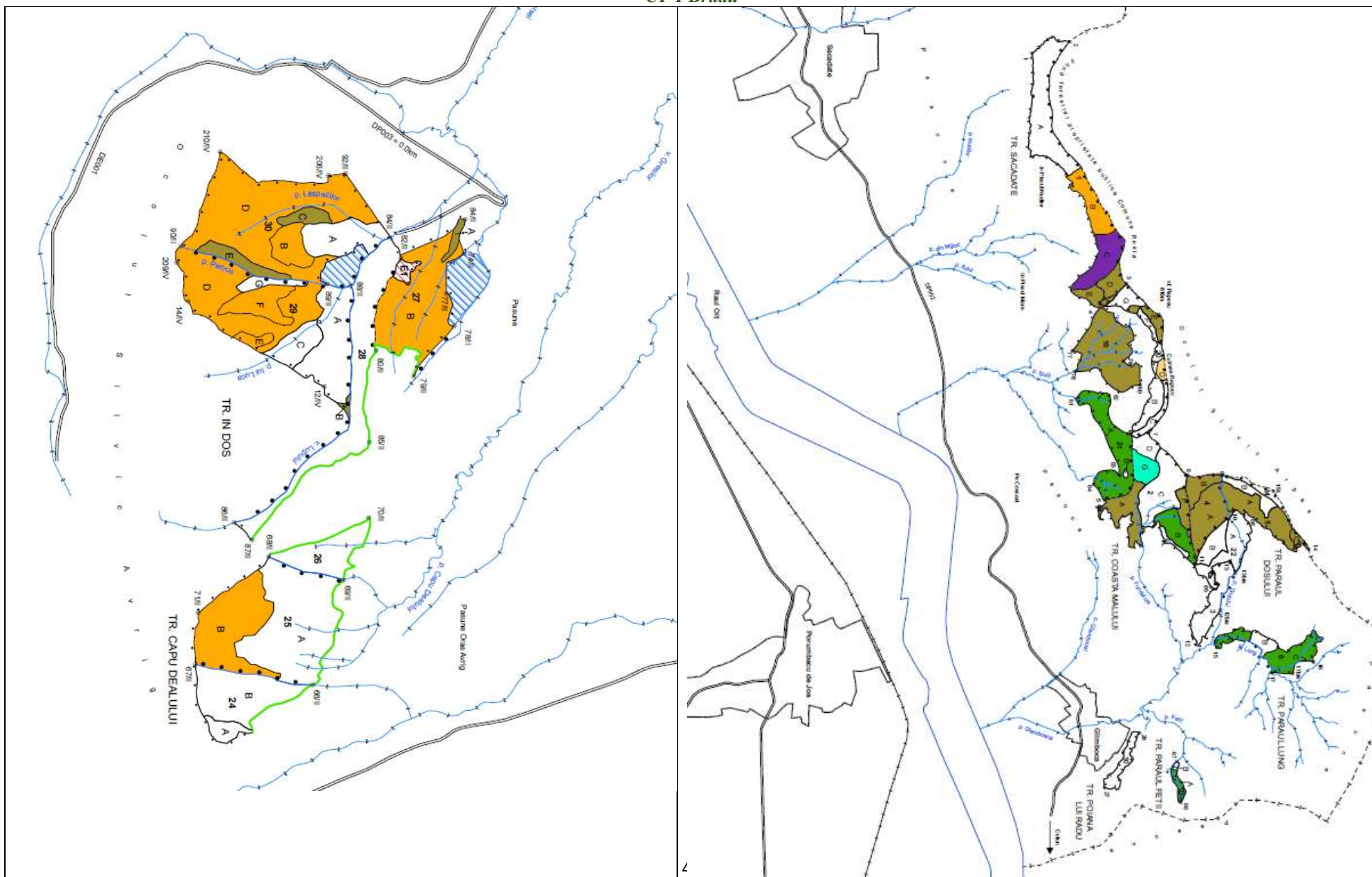
Lucrările silvice propuse în arboretele care se suprapun cu arii naturale protejate, în funcție de tipul funcțional, sunt date în tabelul următor:

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Categoriza de lucrări	Tipul de lucrare	u.a.	Tip funcțional		Total (ha)	În arii protejate
			IV (ha)	II (ha)		
Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	Degajări	1C, 38G, 38H, 39E, 41A, 44B, 44C, 73A, 78A, 81, 84A, 92B	115.69	-	115.69	115.69
	Igienă	2C, 3, 5B, 6B, 10, 17, 18, 23B, 35C, 36A, 36B, 39C, 40A, 46C, 52B, 52C, 61A		69.88	69.88	65.81
	Igienă	2E, 12A, 14A, 16, 20C, 22B, 24A, 24B, 25A, 26, 28, 29A, 29C, 29G, 30A, 34A, 35A, 35B, 35D, 39D, 39H, 40D, 54, 55C, 57, 59, 60A, 61D, 84G, 85B, 86B, 96A, 99B, 102A, 102D	310.34		310.34	310.34
	Igienă (Progr dec II)	1A, 2D, 20B, 20F, 20G, 21B, 22A, 36D, 37B, 37D, 38A, 38E, 45A, 46A, 56, 60B, 71B, 72B, 84D, 91A, 95, 96B, 99C, 101, 102C, 103	201.91		201.91	201.91
	Curățiri	1C, 2G, 14B, 34B, 36E, 38H, 39E, 39F, 41A, 43, 44A, 44B, 44C, 45B, 71C, 73A, 76C, 78A, 79B, 80B81, 84A, 92B	90.26		90.26	90.26
	Rărituri	1B, 12B, 25B, 27B, 29D, 29E, 29F, 30B, 30D, 42, 44A, 44D, 45C, 46B, 47A, 48, 49, 50, 51A, 51B, 55B, 75, 76A, 76B, 76C, 77A, 78B, 78C, 79A, 80A, 84E, 85A, 86A, 87A, 92A, 93A, 93B	490.28		490.28	490.28
Lucrări de regenerare	Comple-tări	12C, 45D, 83, 84B, 84F	36.11		36.11	36.11
Tratamente	Tăieri progresive	1D, 1E, 2A, 2D, 2F, 4A, 4B, 5A, 5 C, 12D, 13, 15, 19, 20A, 20D, 20E, 27A, 29B, 30C, 30 E, 33, 36C, 37E, 38B, 38C, 38D, 38F, 38I, 39B, 39G, 40C, 41B, 47B, 55A, 55D, 58, 60C, 61B, 63, 64, 71A, 72 A, 72C, 72D, 73B, 73 C, 77 B, 82 A, 82 B, 84 C, 84 H, 87 B, 91 B, 96C, 98, 99A, 102B.	273.78		273.78	273.78
	Tăieri în crang	20D	1.18		1.18	1.18
Lucrări de conservare	Tăieri de conservare	2B, 6A, 6C, 21A, 23A, 37A, 37C, 39A, 40A, 40B, 52A, 52D, 53, 61C, 61E, 62.	-	103.15	103.15	101.12
Total			1519.55	173.03	1692.58	1686.48
Alte terenuri						10.49
Total U.P.						1696.97

2.14. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor, inclusiv cele care au potențialul de a afecta ANPIC

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*



*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

2.16. Efecte generate de implementarea amenajamentului

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențialafectate	Alte informații suplimentare													
Recoltarea produselor principale - Tăieri progresive de însămânțare	Extragerea parțială a vegetației lemnoase	Exploatarea și transportul masei lemnoase	Suprafață afectată	62.58 ha	100m	ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest														
	Zgomot și vibrații		Nivel de zgomot	-TAF ; -motofierăstrău: 116 dB; -autocamioane/basculante: 70-90 dB	Cca 200m	ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest	Genereaza perturbarea speciilor													
	Emisii atmosferice, noxe, pulberi, rumeguș		Limite de emisie	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Poluanți caracteristici</th> </tr> <tr> <th>Poluant</th> <th>Emisie (g/h)</th> <th>Emisie (kg/zi)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NOx</td> <td>21,444</td> <td>0,171</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>4,375</td> <td>0,035</td> </tr> <tr> <td>COV</td> <td>0,655</td> <td>0,005</td> </tr> </tbody> </table>	Poluanți caracteristici			Poluant	Emisie (g/h)	Emisie (kg/zi)	NOx	21,444	0,171	CO	4,375	0,035	COV	0,655	0,005	100m
Poluanți caracteristici																				
Poluant	Emisie (g/h)	Emisie (kg/zi)																		
NOx	21,444	0,171																		
CO	4,375	0,035																		
COV	0,655	0,005																		
Recoltarea produselor principale - Tăieri progresive punere în lumină	Extragerea parțială a vegetației lemnoase	Exploatarea și transportul masei lemnoase	Suprafață afectată	74.76 ha	100m	(68.19ha) ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest (6.57ha) ROSPA0098 Piemont Fagaras														
	Zgomot și vibrații		Nivel de zgomot	-TAF ; -motofierăstrău: 116 dB; -autocamioane/basculante: 70-90 dB	Cca 200m	ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest ROSPA0098 Piemont Fagaras	Genereaza perturbarea speciilor													
	Emisii atmosferice, noxe, pulberi, rumeguș		Limite de emisie	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Poluanți caracteristici</th> </tr> <tr> <th>Poluant</th> <th>Emisie (g/h)</th> <th>Emisie (kg/zi)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NOx</td> <td>21,444</td> <td>0,171</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>4,375</td> <td>0,035</td> </tr> <tr> <td>COV</td> <td>0,655</td> <td>0,005</td> </tr> </tbody> </table>	Poluanți caracteristici			Poluant	Emisie (g/h)	Emisie (kg/zi)	NOx	21,444	0,171	CO	4,375	0,035	COV	0,655	0,005	100m
Poluanți caracteristici																				
Poluant	Emisie (g/h)	Emisie (kg/zi)																		
NOx	21,444	0,171																		
CO	4,375	0,035																		
COV	0,655	0,005																		
Recoltarea produselor principale -Tăieri progresive însămânțare – punere in lumină	Extragerea vegetației lemnoase	Exploatarea și transportul masei lemnoase	Suprafață afectată	41.42 ha	100m	(40.24ha) ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest (1.18ha) ROSPA0098 Piemont Fagaras														

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

	Zgomot și vibrații		Nivel de zgomot	-TAF ; -motofierăstrău: 116 dB; -autocamioane/basculante: 70-90 dB	Cca 200m	ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest ROSPA0098 Piemont Fagaras		
	Emisii atmosferice, noxe, pulberi, rumeguș		Conform STAS- urilor învigoare, măsurători și alte surse bibliografice	Poluanți caracteristici		100m	ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest ROSPA0098 Piemont Fagaras	
Recoltarea produselor principale -Tăieri progresive racordare	Extragerea vegetației lemnoase	Exploatarea și transportul masei lemnoase	Suprafață afectată	94.46 ha	100m	(93.98ha) ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest (0.48ha) ROSPA0098 Piemont Fagaras	Se poate produce o fragmentare a habitatului sau o reducere temporara a suprafetei habitatului	
	Zgomot și vibrații		Nivel de zgomot	-TAF ; -motofierăstrău: 116 dB; -autocamioane/basculante: 70-90 dB	Cca 200m	ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest ROSPA0098 Piemont Fagaras		
	Emisii atmosferice, noxe, pulberi, rumeguș		Conform STAS- urilor învigoare, măsurători și alte surse bibliografice	Poluanți caracteristici		100m		ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest ROSPA0098 Piemont Fagaras
Recoltarea produselor principale - Tăieri în crang	Extragerea vegetației lemnoase	Exploatarea și transportul masei lemnoase	Suprafață afectată	1.18ha	100m	ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest	Se poate produce o fragmentare a habitatului sau o reducere temporara a suprafetei habitatului	
	Zgomot și vibrații		Nivel de zgomot	-TAF ; -motofierăstrău: 116 dB; -autocamioane/basculante: 70-90 dB	Cca 200m	ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest		Generează perturbarea speciilor
	Emisii atmosferice, noxe, pulberi, rumeguș		Limite de emisie	Poluanți caracteristici		100m		ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

				Poluant	Emisie (g/h)	Emisie (kg/zi)			pot provoca alterarea habitatelor													
				NOx	21,444	0,171																
				CO	4,375	0,035																
				COV	0,655	0,005																
Gospodărirea arboretelor supuse regimului de conservare deosebită Tăieri de conservare	Extragerea parțială a vegetației lemnoase	Exploatarea și transportul masei lemnoase	Suprafață afectată	101.12ha			100m	ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest	-													
	Zgomot și vibrații		Nivel de zgomot	-TAF ; -motofierăstrău: 116 dB; -autocamioane/basculante: 70-90 dB			Cca 200m	ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest	Generează perturbarea speciilor													
	Emisii atmosferice, noxe, pulberi, rumeguș		Limite de emisie	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Poluanți caracteristici</th> </tr> <tr> <th>Poluant</th> <th>Emisie (g/h)</th> <th>Emisie (kg/zi)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NOx</td> <td>21,444</td> <td>0,171</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>4,375</td> <td>0,035</td> </tr> <tr> <td>COV</td> <td>0,655</td> <td>0,005</td> </tr> </tbody> </table>			Poluanți caracteristici			Poluant	Emisie (g/h)	Emisie (kg/zi)	NOx	21,444	0,171	CO	4,375	0,035	COV	0,655	0,005	100m
Poluanți caracteristici																						
Poluant	Emisie (g/h)	Emisie (kg/zi)																				
NOx	21,444	0,171																				
CO	4,375	0,035																				
COV	0,655	0,005																				
Recoltarea produselor secundare - Rărituri	Extragerea parțială a vegetației lemnoase	Exploatarea și transportul masei lemnoase	Suprafață afectată	490.28ha			100m	(366.79ha) ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest (123.49ha) ROSPA0098 Piemont Fagaras	-													
	Zgomot și vibrații		Nivel de zgomot	-TAF ; -motofierăstrău: 116 dB; -autocamioane/basculante: 70-90 dB			Cca 200m	ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest ROSPA0098 Piemont Fagaras	Generează perturbarea speciilor													
	Emisii atmosferice, noxe, pulberi, rumeguș		Limite de emisie	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Poluanți caracteristici</th> </tr> <tr> <th>Poluant</th> <th>Emisie (g/h)</th> <th>Emisie (kg/zi)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NOx</td> <td>21,444</td> <td>0,171</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>4,375</td> <td>0,035</td> </tr> <tr> <td>COV</td> <td>0,655</td> <td>0,005</td> </tr> </tbody> </table>			Poluanți caracteristici			Poluant	Emisie (g/h)	Emisie (kg/zi)	NOx	21,444	0,171	CO	4,375	0,035	COV	0,655	0,005	100m
Poluanți caracteristici																						
Poluant	Emisie (g/h)	Emisie (kg/zi)																				
NOx	21,444	0,171																				
CO	4,375	0,035																				
COV	0,655	0,005																				
Recoltarea produselor secundare - Curățiri	Extragerea parțială a vegetației lemnoase	Exploatarea masei lemnoase	Suprafata afectată	90.26ha			100m	ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest	-													
	Zgomot și vibrații		Nivel de zgomot	-motofierăstrău: 116 dB;			Cca 200m	ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest	-													
	Emisii atmosferice, noxe, pulberi, rumeguș		Limite de emisie	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Poluanți caracteristici</th> </tr> <tr> <th>Poluant</th> <th>Emisie (g/h)</th> <th>Emisie (kg/zi)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Poluanți caracteristici			Poluant	Emisie (g/h)	Emisie (kg/zi)				100m	ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest	-				
Poluanți caracteristici																						
Poluant	Emisie (g/h)	Emisie (kg/zi)																				

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

				NOx	21,444	0,171																
				CO	4,375	0,035																
				COV	0,655	0,005																
Lucrări de igienă	Extragerea parțială a vegetației lemnoase	Exploatarea masei lemnoase	Suprafata afectată	582.13ha				(429.66ha) ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest (152.47ha) ROSPA0098 Piemont Fagaras	-													
	Zgomot și vibrații		Nivel de zgomot	-TAF ; -motofierăstrău: 116 dB; -autocamioane/basculante: 70-90 dB				ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest ROSPA0098 Piemont Fagaras	Generează perturbarea speciilor													
	Emisii atmosferice, noxe, pulberi, rumeguș		Limite de emisie	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Poluanți caracteristici</th> </tr> <tr> <th>Poluant</th> <th>Emisie (g/h)</th> <th>Emisie (kg/zi)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NOx</td> <td>21,444</td> <td>0,171</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>4,375</td> <td>0,035</td> </tr> <tr> <td>COV</td> <td>0,655</td> <td>0,005</td> </tr> </tbody> </table>			Poluanți caracteristici			Poluant	Emisie (g/h)	Emisie (kg/zi)	NOx	21,444	0,171	CO	4,375	0,035	COV	0,655	0,005	
Poluanți caracteristici																						
Poluant	Emisie (g/h)	Emisie (kg/zi)																				
NOx	21,444	0,171																				
CO	4,375	0,035																				
COV	0,655	0,005																				
Lucrări de împădurire și completări	Plantari de arbori	Lucrări silvice – plantari de arbori	Suprafata afectată	32.72ha			-	ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest	Dacă lucrările de împădurire și completări nu se vor face cu specii caracteristice habitatelor, in timp se va modifica compozitia habitatelor													

2.17. Alte PP-uri cu care amenajamentul poate genera impact cumulat

Caracteristicile altor PP-uri, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu amenajamentul și care pot afecta ANPIC sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
1	Fondul cinegetic nr. 2 Noul Roman	Intersectează ANPIC	Zgomote, mortalitate faună	Perturbare
2	Fondul cinegetic 7 Bradu	Intersectează ANPIC	Zgomote, mortalitate faună	Perturbare
3	Fondul cinegetic 6 Avrig	Intersectează ANPIC	Zgomote, mortalitate faună	Perturbare
4	Drumuri forestiere	În ANPIC	Curățarea vegetației și deplasarea solului și pietrelor în vederea creării structurii capabile să suporte vehicule grele pe o suprafață de 5.92 ha (lungime 14.8 km și lățime 4 m)	Negativ: Pierdere de habitat Pozitiv: se reduc mult trasele de colectare a materialului lemnos în arboretele traversate direct de drumuri, cu consecințe ecologice imediate pentru solurile care nu vor mai fi expuse eroziunii de suprafață
5	Alte amenajamente din vecinătate	Intersectează ANPIC	Zgomote, emisii atmosferice	Perturbare

Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate publică a orașului Avrig, U.P. I Bradu se integrează în obiectivele de conservare a naturii, stabilite pentru ariile protejate cu care se suprapune.

Amenajamentul se corelează cu amenajamentele silvice ale suprafețelor limitrofe, creând condiții optime pentru a asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

Managementul propus de Amenajamentul Silvic urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor, speciilor și peisajului.

Lucrările propuse prin amenajamentele silvice generează impact local asupra speciilor de nevertebrate, pești, amfibieni determinat în principal de depozitarea resturilor de exploatare în declivități naturale ale terenului sau în zonele umede, traversarea cursurilor de apă, bararea cursurilor de apă cu bușteni sau rumeguș. Impactul generat de lucrările silvice asupra categoriilor taxonomice menționate anterior rezultă din însumarea manifestărilor locale a efectelor potențial negative ale acestor acțiuni. Lucrările silvice efectuate în diferite amenajamente, chiar dacă parcelele sunt învecinate, nu se cumulează în sensul amplificării efectelor asupra speciilor de plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile.

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe sunt coerente și pot genera doar în mod excepțional impact cumulat potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea în mod excepțional a efectelor unor calamități naturale (având în vedere că în zonele propuse prin amenajamente există arborete alcătuite din specii de rășinoase preponderent molid, care sunt supuse doborâturilor de vânt sau de zăpadă) și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor.

Având în vedere cele menționate anterior, coroborat cu propunerile amenajamentelor analizate care nu prevăd modificări majore ale compoziției unităților amenajistice, rezultă că impactul cumulat produs de aceste planuri nu determină modificări ale habitatelor existente care să atragă diminuări ale populațiilor speciilor de interes conservativ din zonă.

3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic

3.1. Elementele privind cadrul natural, specifice unității de producție

3.1.1. Geologie

Din punct de vedere geologic se întâlnesc formațiuni care aparțin, în ordinea depunerilor: miocenului, pleistocenului inferior, cretacicului inferior și holocenului.

Miocenul este reprezentat pe 80% din teritoriul unității. Formațiunile atribuite acestui interval sunt frecvent întâlnite în Podișul Hârtibaciului și al Târnavelor, fiind reprezentat prin gresii și argile.

Pleistocenul este reprezentat pe cca. 5% din teritoriul unității, în partea sudică a acestuia pe o fâșie paralelă cu Oltul, fiind reprezentat de marne și argile.

Spre nord-estul unității pe aproximativ 3%, (spre trupul de pădure Glâmboaca) apar formațiuni ale cretacicului inferior, reprezentate prin depozite marno-calcaroase.

Holocenul este întâlnit în lungul pâraielor Bradu și Porcului, fiind alcătuit din nisipuri și pietrișuri rulate, acoperite cu nisipuri argiloase (pe cca. 2% din teritoriul unității).

Specificul geologic al substratului a influențat în mare măsură formarea solurilor de pădure. Acestea s-au format, de regulă, pe seama straturilor superioare ale depozitelor de cuvertură, care sunt de natură aluvial – fluvială în lungul cursurilor de apă și deluvială pe versanți. Datorită predominării straturilor argiloase și al gresiilor, pe teritoriul unității s-au format o gamă restrânsă de soluri : brun luvice și brune eumezobazice. Tot datorită prezenței masive a straturilor argiloase i se datorează predispoziția terenului la alunecări acolo unde înclinarea crește. În aceste condiții lipsa vegetației forestiere ar constitui un important factor de risc asupra stabilității terenurilor și solurilor.

3.1.2. Geomorfologie

Din punct de vedere fizico – geografic UP I Bradu este situată în partea de sud a Depresiunii colinare a Transilvaniei, în sudul Podișului Hârtibaciu.

Unitatea geomorfologică dominantă este versantul cu înclinare repede. La fel de bine reprezentate sunt culmile și văile.

Din punct de vedere altitudinal, teritoriul studiat se situează între 390.0 m (altitudinea minima se înregistrează în parcela 48, la nivelul văii Bradu) și 630.0 m (24B).

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile ce fac obiectul prezentului amenajament sunt situate în întregime în etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3).

Înclinarea terenului are valori de la 0 grade în locurile așezate până la înclinarea specifică zonelor abrupte (≤ 45 grade).

Arboretele s-au instalat pe toate categoriile de pantă.

În ceea ce privește expoziția versanților s-a făcut o cartare prezentată mai jos, în care se observă că ponderea cea mai mare o au expozițiile parțial însorite și anume 41% din totalul suprafeței.

Repartiția suprafețelor (%) pe categorii de înclinare este următoarea:

- înclinare mai mică de 16 grade (moderată) – 24%;
- înclinare între 16 și 30 grade (repede): - 71%;
- înclinare între 31 și 40 grade (foarte repede) – 5%;

Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș, nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice, sunt supuse regimului de conservare deosebită (T II).

Pe categorii de expoziții (%), situația este următoarea:

- expoziție parțial însorită – 41%;
- expoziție însorită – 26%;
- expoziție umbrită – 33%.

Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig – UP I Bradu

Expozițiile umbrite și parțial însorite sunt favorabile fagului și carpenului, care dețin împreună 54% din total arborete, iar cele însorite gorunului (26%). Carpenul mai ocupă și treimea inferioară a versanților unde beneficiază și de o umbră laterală suplimentară.

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine (%) este următoarea:

- altitudini cuprinse între 200-100 m – mai puțin de 1%;
- altitudini cuprinse între 400-600 m – 100%;

3.1.3. Hidrografie

Teritoriul unității de producție I Bradu face parte din bazinul hidrografic al râului Olt și este situat în treimea mijlocie a acestuia.

Cursurile principale de apă din unitate sunt pâraiele Bradu, Brelanului, Valea Mică, afluenți ai Oltului. În afara de acestea mai sunt pâraiele: Țancului, Porcului, Dracului, Pârâul lui Dan (afluenți ai Bradului), Gușatului, Pârâul lui Scaldar (afluenți ai pârâului Porcului) și Valea Hotarului (afluent al Văii Mici).

Rețeaua hidrografică de suprafață are un regim hidrologic de tip D, caracterizat prin ape mari de primăvară și viituri în toate celelalte anotimpuri. Majoritatea pâraielor au un debit de apă permanent.

Turbiditatea este scăzută în mod normal, fiind moderată în timpul viiturilor. În cazul despăduririlor există pericolul eroziunii solurilor, fapt ce ar duce la creșterea turbidității.

În privința apelor subterane, zona se caracterizează prin prezența apelor freatice situate, de obicei, deasupra nivelului albiilor pâraielor, ceea ce crează condiții favorabile de drenaj și alimentare a acestora, dar cu toate acestea se apreciază că vegetația se alimentează mai mult cu apă provenită din ploii și topirea zăpezii.

În general, rețeaua hidrografică influențează pozitiv dezvoltarea vegetației forestiere, cu excepția perioadelor de topire a zăpezilor sau cu ploii mari, când se pot produce eroziuni și transporturi de aluviuni, care subțiază stratul de sol, înrăutățind condițiile staționale.

3.1.4. Climatologie

Teritoriul se încadrează în provincial climatică a climei temperate cu influențe continentale, sectorul climei de dealuri și podișuri înalte, districtul climei de pădure. Acest teritoriu se caracterizează printr-un regim moderat al temperaturii aerului, prin temperature medie anuală pozitivă și cu precipitații medii anuale cuprinse între 600 și 700 mm.

3.1.4.1. Regimul termic

Regimul termic se caracterizează printr-o temperature medie anuală de 7⁰C, mai scăzută în partea din amonte a unității (cca. 6⁰C) și mai ridicată spre aval (cca. 8⁰C). Variațiile medii lunare cuprinse între -4⁰C în luna ianuarie și + 17⁰C în luna iulie, rezultând o amplitudine medie anuală de 21⁰C. Amplitudinea valorilor absolute extreme este de 60.5⁰C (-24.0⁰C în ianuarie și 36.5⁰C în iulie). Temperaturile negative persist aproape 5 luni (jumătatea lunii noiembrie – jumătatea lunii martie). Temperatura medie a sezonului rece este de -3.5⁰C, iar a celui cald de +14⁰C.

Primul îngheț apare, în medie la mijlocul lunii octombrie, iar ultimul la începutul lunii aprilie. Înghețurile extreme, survenite înafara intervalului amintit, afectează vegetația forestieră, fiind situate în perioada de vegetație. Intervalul de timp cu temperaturi mai mari de 0⁰C este de cca. 260 de zile, cel cu temperature sub 0⁰C fiind de aproximativ 100 de zile. Sezonul de vegetație este de cca. 180 de zile, începe la mijlocul lunii martie și se sfârșește la mijlocul lunii septembrie. Se semnalează destul de des brume, fapt ce poate afecta arboretele tinere, și, în special plantațiile.

3.1.4.2. Regimul pluviometric

Regimul precipitațiilor atmosferice se caracterizează printr-o cantitate medie anuală de precipitații de 600 – 700mm. Lunile cele mai bogate în precipitații sunt mai și iunie. (cu media lunară de peste 80 mm), iar cele mai sărace sunt noiembrie, decembrie, ianuarie, februarie, martie și aprilie (media sub 45 mm). Pot apare perioade de secetă, mai ales la începutul perioadei de vegetație, în partea din aval a unității, fapt ce poartă influențe negative asupra arboretelor tinere, cu înrădăcinare mai puțin profundă. Durata medie a stratului de zăpadă este de 70 de zile, statul de zăpadă instalându-se, de regulă, după 10 noiembrie.

3.1.4.3. Regimul eolian

Frecvența cea mai mare o au vânturile din nord-vest, sud-est și vest, viteza cea mai mare înregistrându-se la vânturile din vest, însă influențele negative asupra vegetației forestiere sunt minore.

3.1.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Se calculează cu formula: $I_a = \frac{P(mm)}{t \circ + 10}$ și are valoarea anuală de 45, cu valori mai mici toamna până spre sfârșitul primăverii, fapt ce indică o lipsă de precipitații la începutul sezonului de vegetație.

Influența factorilor climatici asupra vegetației forestiere este mai mare și, în strânsă legătură cu altitudinea și relieful, crează topoclimate diferite.

3.1.5. Soluri

Situația solurilor din cadrul acestei unități de producție pe clase, tipuri și subtipuri, precum și suprafața ocupată de acestea, este prezentată în tabelul următor:

Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Suceesiunea orizonturilor	Suprafața	
					Ha	%
Luvisoluri	Preluvosol	tipic	2101	Ao – Bt - C	58.47	3
	TOTAL				58.47	3
	Luvosol	tipic	2201	Ao - El - Bt – C	613.40	36
		stagnic	2212	Ao - El - Btw – C	114.02	7
		litic	2214	Ao - El - Bt – R	25.68	2
		albic-litic	2223	Ao - Ea - Bt – R	8.61	1
TOTAL				761.71	46	
TOTAL LUVISOLURI					820.18	49
Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao - Bv – C	818.27	48
		litic	3110	Ao - Bv – R	50.83	3
	TOTAL				869.10	51
TOTAL CAMBISOLURI					869.10	51
Hidrosoluri	Gleisol	distric	7201	Aodi – Agodi - Gr	3.30	-
TOTAL HIDROSOLURI					3.30	1
TOTAL UPI					1692.58	100

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
U.P.I Bradu**

În cadrul fondului forestier studiat au fost determinate 3 clase de soluri și anume: Cambisoluri, Luvisoluri și Hidrosoluri. Cele mai răspândite tipuri de sol sunt:

- eutricambosol tipic - 48%;
- luvosol tipic - 36%.

3.1.6. Tipuri de stațiuni

3.1.6.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiuni

Tipurile de stațiuni identificate sunt următoarele:

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate (ha)			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	Ha	%	Super.	Mijlocie	Infer.	
Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3)								
1	5.1.3.2	Deluros de gorunete Bm, podzolit, edafic mijlociu cu graminee mezoxerofite ± Luzula	139.53	8	-	139.53	-	2201, 2214, 2223
2	5.1.5.2	Deluros de gorunete Bm, brun edafic mijlociu	788.01	46	-	788.01	-	2101, 2201, 2214, 3101, 3110
3	5.1.5.3	Deluros de gorunete Bs, brun edafic mare, cu Asarum Stellaria	207.39	13	207.39	-	-	2201, 3101
4	5.2.3.2	Deluros de făgete, Bm, mediu podzolit, edafic submijlociu cu Rubus hirtus	175.90	11	-	175.90	-	2201, 2214, 3101
5	5.2.3.3	Deluros de făgete, Bm, podzolit, pseudogleizat, edafic mijlociu, cu Carex pilosa	114.02	7	-	114.02	-	2212
6	5.2.3.5	Deluros de făgete, Bm, podzolit – pseudogleizat cu Carex pilosa	172.01	10	-	172.01	-	2201
7	5.2.4.2	Deluros de făgete, Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Asarum	92.42	5	-	92.42	-	3101
8	5.2.5.2	Deluros de gorunete și făgete Bi(m), aluvial, slab humifer în luncă joasă.	3.30	-	-	-	3.30	7201
Total FD3			1692.58		207.39	1481.89	3.3	
TOTAL U.P. I			Ha	1692.58	100	207.39	1481.89	3.3
			%	100		12	88	

Din punct de vedere al bonității, pe 88% din suprafață se găsesc stațiuni de bonitate mijlocie și pe 13% stațiuni de bonitate superioară. Teritoriul unității de producție se află în totalitate în etajul deluros de gorunete și goruneto-făgete (FD3) – 100%.

Stațiunea cu ponderea cea mai mare este 5.1.5.2 (46%) caracterizată prin soluri brune slab – mediu podzolate, cu mull și mull moder, mijlociu profunde, luto-nisipoase și lutoase, structurate grăunțos în orizontul humifer. Climatul regional al etajului este caracterizat de plusul de căldură și minusul de umiditate al expozițiilor însorite. Versanți predominant mijlocii cu mici denivelări. În pătura vie apar Asarum stellaria, Carex în perioadele cu umiditate mai ridicată de primăvară, dar își fac prezența și specii de graminee. Stațiune de bonitate mijlocie pentru gorun și fag.

Climatul regional al etajului este caracterizat de plusul de căldură și minusul de umiditate al expozițiilor însorite. Versanți predominant mijlocii cu mici denivelări. În pătura vie apar Asarum stellaria, Carex în perioadele cu umiditate mai ridicată de primăvară, dar își fac prezența și specii de graminee. Stațiune de bonitate mijlocie pentru gorun și fag.

3.1.6.2. Descrierea tipurilor de stațiuni cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori

5.1.5.2 Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediul podzolizat, edafic mijlociu – 46%

Stațiuni forestiere formate pe versanți mijlocii și inferiori, predominant însoșiți sau semiînsoșiți, cu inclinare slabă/moderată, așezături de poale de versanți.

Substratul litologic este format din depozite de suprafața provenite din loess, marne, nisipuri care asigură formarea de soluri cu drenaj intern bun.

Solurile sunt eutricambosoluri tipice, mezobazice, morfologic și fiziologic profunde, bogate în humus, luto-nisipoase la luto-argiloase, bine structurate.

Apa accesibilă mijlociu asigurată, regim de umiditate echilibrat.

Condiții edafice : troficitate potențială predominant medie, cu asigurare bună cu azot accesibil și baze schimbabile, volum edafic mijlociu, aciditate activă slabă până la moderată.

Bonitate mijlocie pentru gorun, fag.

5.1.5.3 Deluros de gorunete Ps, edafic mare, cu Asarum Stellaria – 13%

Stațiuni forestiere formate pe versanți mijlocii și inferiori, predominant însoșiți sau semiînsoșiți, cu inclinare slabă/moderată, așezături de poale de versanți

Substratul litologic este format din depozite de suprafața provenite din loess, marne, nisipuri care asigură formarea de soluri cu drenaj intern bun.

Solurile sunt eutricambosoluri tipice, mezobazice, morfologic și fiziologic profunde, bogate în humus, luto-nisipoase la luto-argiloase, bine structurate.

Apa accesibilă mijlociu asigurată, regim de umiditate echilibrat.

Condiții edafice : troficitate potențială predominant ridicată, cu asigurare bună cu azot accesibil și baze schimbabile, volum edafic mare, aciditate activă slabă până la moderată.

Bonitate superioară pentru gorun, fag.

5.1.3.2. Deluros de gorunete Pm, podzolizat și podzolic argiloiluvial, cu flora de tip mezofit cu graminee – 8%

Stațiuni forestiere formate în zona de dealuri pe versanți predominant superiori cu expoziție însoșită și mai rar semiînsoșită, cu inclinare moderată până la puternică.

Substratul litologic este format din depozite de suprafața provenite din gresii, nisipuri, pietrișuri, luturi, care asigură formarea de soluri cu drenaj intern normal.

Solurile sunt luvosoluri tipice, oligomezobazice, cu moder, slab humifere, mijlociu profunde, nisipoase la luto-nisipoase în orizonturile superioare.

Apa accesibilă mijlociu asigurată, regim de umiditate echilibrat.

Condiții edafice : troficitate potențială predominant mijlocie, aciditate activă variabilă,

Bonitate mijlocie pentru gorun, fag, paltin.

Factorii limitativi: substanțele nutritive, aciditatea activă, consistența estivală în orizontul B, volum edafic mijlociu.

5.2.5.2 – Deluros de gorunete și făgete aluvial, Bi(m) slab humifer în luncă joasă mai puțin de 1% din suprafața unității de producție.

Stațiune forestieră din etajul gorunetelor și goruneto-făgetelor formate în zona aluvială, în lunca joasă a pâraielor.

Solurile sunt de tipul solurilor gleice subtipul distric.

Bonitate inferioară pentru fag, gorun.

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu**

Factori limitativi: nivel scăzut la mediu de asigurare a substanțelor nutritive și de aprovizionare cu humus, consistența estivală în orizontul B, volum edafic mic, drenaj imperfect.

3.1.7. Tipuri de păduri

Corespunzător condițiilor climatice și staționale, pe teritoriul studiat s-au identificat 9 tipuri de păduri.

3.1.7.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de păduri

Nr. crt.	Tipul de stațiune	Tipul de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală			
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup. (ha)	Mijl. (ha)	Inf. (ha)	
1	5.1.3.2	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și <i>Luzula luzuloides</i> (Pm)	139.53	8	-	139.53	-	
2	5.1.5.2	511.3	Gorunet cu flora de mull, de productivitate mijlocie (Pm)	68.30	4	-	68.30	-	
3		521.2	Goruneto – faget cu floră de mull (Pm)	580.15	34	-	580.15	-	
4		531.3	Goruneto-șleau cu fag de productivitate mijlocie (Pm)	139.56	9	-	139.56	-	
5	5.1.5.3	511.1	Gorunet normal cu floră de mull (Ps)	67.16	4	67.16	-	-	
6		521.1	Gorunet-făget cu floră de mull (Ps)	140.23	8	140.23	-	-	
7	5.2.3.2	423.1	Făget cu <i>Rubus hirtus</i> (Pm)	175.90	11	-	175.90	-	
8	5.2.3.3	422.1	Făget cu <i>Carex pilosa</i> (Pm)	114.02	7	-	114.02	-	
9	5.2.3.5	424.3	Fageto-sleau de productivitate mijlocie (Pm)	28.92	2	-	28.92	-	
10		531.3	Goruneto-șleau cu fag de productivitate mijlocie (Pm)	143.09	8	-	143.09	-	
11	5.2.4.2	421.2	Faget de deal (Pm)	1.50	-	-	1.50	-	
12		433.1	Faget amestecat din zona de deal (m)	90.92	5	-	90.92	-	
13	5.2.5.2	991.3	Amestec de anin alb și negru din egiunea deluroasă (Pi)	3.30	-	-	-	3.30	
TOTAL UPI				Ha	1692.58		207.39	1481.89	3.3
				%	100	100	12	88	

Cele mai răspândite tipuri de pădure sunt:

- 521.2 - Goruneto – faget cu floră de mull (Pm) – 580.15 ha (34%)
- 531.3 - Goruneto-șleau cu fag de productivitate mijlocie (Pm) – 282.65 ha (17%)
- 423.1 - Făget cu *Rubus hirtus* (Pm) – 175.90 ha (11%)
- 513.1 - Gorunet de coastă cu graminee și *Luzula luzuloides* (Pm) – 139.53 ha (8%)

Tipul de pădure majoritar – Goruneto – faget cu floră de mull – este format din cele două specii de bază fag și gorun care se află în amestec intim și grupat, grupare fiind făcută în funcție de mocrastațiunile existente în u.a., regenerarea naturală în cadrul acestui tip de pădure este activă.

În pătura vie domină plantele de mull, iar solurile sunt din clasele luvisoluri și cambisoluri, mijlociu profunde.

Caracterizată pe ansamblu productivitatea tipurilor de pădure identificată este mijlocie către superioară. Tipurile de pădure de productivitate superioară (12%) apar pe suprafețe mici, sub forma unor insule în cadrul tipurilor majoritare pe terenuri cu înclinare mai mică cu soluri de tipul luvisol tipic și eutricambosol tipic.

Tipurile de pădure de productivitate mijlocie ocupă 88% din suprafață, iar cele de productivitate inferioară mai puțin de 1%.

3.2. Starea fitosanitară a pădurii

3.2.1. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

Factorii destabilizatori care afectează aceste arborete sunt specifici acestei zone forestiere. Situația se prezintă astfel:

NATURA FACTORILOR		%	Suprafata afectata											
			Total		Grade de manifestare									
			Ha	%	Slaba		Moderata		Puternica		F. puternica Excesiva			
		Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%			
Doboraturi de vant	(V1 - 4)	1	21.71	100	21.71	100								
Uscare	(U1 - 4)	4	75.18	100	75.18	100								
Atacuri de daunatori	(II - 3)													
Incendieri	(K1 - 3)													
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)													
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)													
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)													
Poluare	(I - 4)													
Alunecari	(A1 - 4)	1	9.84	100	9.84	100								
Inmlastinari	(M1 - 3)		3.30	100			1.84	56	1.46	44				
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)													
Eroziune in adancime	(A1 - 5)													
Eroziune total	(I - 5)													
Roca la suprafata total	(R1 - A)	2	29.35	100	29.35	100								
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)		29.35	100	29.35	100								
0.3-0.5S	(R3 - 5)													
>=0.6S	(R6 - A)													
Tulpini nesănătoase total	(T1 - A)	13	217.55	100	56.35	26	116.63	54	35.84	16	4.88	2	3.85	2
din care: 10-20%	(T1 - 2)	10	172.98	100	56.35	33	116.63	67						
30-50%	(T3 - 5)	2	40.72	100					35.84	88	4.88	12		
>=60%	(T6 - A)		3.85	100									3.85	100
Suprafata fondului forestier :			1692.58	Ha										

Principalii factori destabilizatori și limitativi sunt:

Tulpinile nesănătoase reprezintă principalul factor destabilizator fiind întâlnit pe 217.55 ha, respectiv 13% din suprafața fondului forestier. În funcție de procentul de tulpini afectate, avem:

- 172.98 ha (10%) – tulpini nesănătoase pe 10-20% din suprafața fondului forestier;
- 40.72 ha (2%) – tulpini nesănătoase pe 30-50% din suprafața fondului forestier;
- 3.85 ha – mai puțin de 1% - tulpini nesănătoase pe 60% din suprafață.

Uscarea este al doilea factor care afectează arboretele din unitatea de producție, respectiv pe 75.18 ha (4%), fapt datorat în principal de vârsta înaintată a arbrilor.

Un alt factor destabilizator important este alunecarea, semnalată pe 9.84% (1%) după cum urmează: - 9.84 ha – alunecare slabă.

Alți factori destabilizatori observați sunt: roca de suprafață pe 29,35 ha, (2%), doborâturile de vânt pe 21.71 ha, (1%).

Trebuie menționat faptul că 566,67 ha din suprafața unității de producție provin din foste pășuni împădurite a.i. tulpinile nesănătoase se datorează și factorului antropic. În ultima perioadă au luat amploare fenomene ca secuirile, ciolpăniurile și tăierile în scaun, prin care proprietarii terenurilor din imediata vecinătate a fondului forestier încercă să-și extindă pășunile și fânețele. Au apărut astfel numeroase exemplare scorburoase, putregăioase, rău conformate.

Devine astfel necesară proveniența din sămânță, care, pe lângă o conformare bună a tulpinilor, realizează și productivități net superioare comparative cu cele din lăstari.

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu**

În suprafețele afectate de alunecare trebuie luate măsurile necesare de stopare a acesteia prin introducerea de specii cu rădăcini pivotante, corespunzătoare stațional (gorun), capabile să lege între ele straturile de sol, precum și specii ajutătoare care să amelioreze solul și să stopeze sau să prevină eroziunea ce poate apare în locurile cu alunecări (jugastru).

Fenomenul de uscure slabă în arboreta apare datorită cioatelor devitalizate, in cazul gorunului, sau a vârstei înaintate și în cazul salcâmetelor. Se impune, deci, revenirea la tipul natural fundamental de pădure și promovarea proveniențelor din sămânță.

Doborâturile de vânt apar sporadic și sunt datorate profunzimii reduse a solului în acele locuri.

3.2.2. Lista unităților amenajistice pe factori destabilizatori și limitativi

Natura	Intensitate	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
(V1 - 4)	izolate	21 A	38 E															
	Total	V1											2 UA	21.71 HA				
	Total	(V1 - 4)	Doboraturile de vant									2 UA	21.71 HA					
(U1 - 4)	slaba	1 A	1 E	6 B	10	20 D	20 F	21 A	37 B	37 E	38 C	39 C	84 D					
	Total	U1												12 UA	75.18 HA			
	Total	(U1 - 4)	Uscare									12 UA	75.18 HA					
(A1 - 4)	slaba	6 A	6 B	46 C	62													
	Total	A1											4 UA	9.84 HA				
	Total	(A1 - 4)	Alunecari									4 UA	9.84 HA					
(M1 - 3)	sezoniera	52 B																
	Total	M2												1 UA	1.84 HA			
	permanenta	52 E																
	Total	M3												1 UA	1.46 HA			
	Total	(M1 - 3)	Inmlastinari									2 UA	3.30 HA					
(R1 - 2)	/0,1S	52 A	52 C	52 D	54	62												
	Total	R1												5 UA	29.35 HA			
	Total	(R1 - 2)	Roca la suprafata pe 0.1-0.2S									5 UA	29.35 HA					
(T1 - 2)	10%	2 A	36 C	52 A	52 D	56	84 D											
	Total	T1												6 UA	56.35 HA			
	20%	1 A	1 E	6 A	20 D	20 F	35 D	37 A	37 C	37 D	38 B	38 C	39 B	47 A	52 C	54		
	Total	T2												19 UA	116.63 HA			
	Total	(T1 - 2)	Tulpini nesanoatoase 10-20%									25 UA	172.98 HA					
(T3 - 5)	30%	37 B	38 E	40 C	46 A	51 A	55 D	58										
	Total	T3												7 UA	35.84 HA			
	40%	35 B	38 D															
	Total	T4												2 UA	4.88 HA			
	Total	(T3 - 5)	Tulpini nesanoatoase 30-50%									9 UA	40.72 HA					
(T6 - A)	60%	47 B																
	Total	T6												1 UA	3.85 HA			
	Total	(T6 - A)	Tulpini nesanoatoase >=60%									1 UA	3.85 HA					
Total UP											44 UA	255.41 HA						

3.2.3. Starea sanitară a pădurilor

Starea fitosanitară a arboretelor se consideră în general bună, având în vedere faptul că în ultimii ani nu s-au înregistrat atacuri de dăunători, incendii sau fenomene de uscare în masă.

Prin lucrări de igienă se poate menține o stare bună de sănătate.

Sintetizându-se datele din descrierea parțelară referitoare la vitalitate rezultă că 91% au o vitalitate normală și 9% din arborete au vitalitate slabă.

Organele de teren au obligația să scoată din pădure tot materialul lemnos care ar putea crea efecte negative asupra stării sanitare a pădurilor ca: arbori doborâți, arbori ruși, căzuți, vătămați, atacați de insecte, resturile de exploatare nevalorificate pentru producția industrială, materialul provenit din curățiri, uscăturile și crăcile groase răspândite prin pădure, cioate de rădăcină, etc.

Executarea la timp în toate arboretele a lucrărilor de igienizare va duce la prevenirea eventualelor înmulțiri în masă a dăunătorilor și la evitarea pagubelor.

3.2.4. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Correspondența dintre bonitatea stațiilor și productivitatea arboretelor este prezentată în tabelul următor:

Bonitatea stațiilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața (ha)	%	Categoria	Caracterul actual	Supra-fața (ha)	%	+	-
inferioara	3.30	-	inferioara	Natural fundamental de productivitate inferioara	7.36	11	176.04	-
				Total derivat de productivitate inferioara	146.28			
				Artificial de productivitate inferioara	25.70			
				Total	179.34			
mijlocie	1481.89	88	mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	871.11	77	-	176.04
				Total derivat de productivitate mijlocie	177.19			
				Artificial de productivitate mijlocie	22.22			
				Natural fundamental subproductiv	117.57			
				Partial derivat	117.76			
				Total	1305.85			
superioara	207.39	12	superioara	Natural fundamental de productivitate superioara	179.62	12	-	-
				Artificial de productivitate superioara	27.77			
				Total	207.39			
TOTAL	1692.58	100	-		1692.58	100	176.04	176.04

Unitatea de producție se încadrează în etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete.

Productivitatea arboretelor este mijlocie în cea mai mare parte (77%), arboretele de productivitate inferioară ocupă 11% din suprafața unității de producție iar cele de productivitate superioară ocupă 12%. Arboretele slab productive și provizorii ocupă 466.74 ha, cca 28% din suprafața fondului forestier.

Condițiile climatice și edafice sunt moderate în cea mai mare parte fiind favorabile atât dezvoltării optime a speciilor cât și regenerării naturale. Datorită modului de conducere a arboretelor în trecut, 48% din arborete provin din lăstari, 9% din plantații și 43% din sămânță.

Se constată, din cele prezentate anterior, că în unitatea de producție condițiile sunt favorabile speciilor de bază (gorun și fag), speciilor de amestec (frasin, paltin de câmp și jugastru), dar sunt favorabile și dezvoltării carpenului care ocupă la momentul actual 21% din suprafața unității existând pericolul carpenizării atunci când arboretele sunt conduse necorespunzător.

Din situația comparativă prezentată în tabelul 4.10.1 se constată că pe 176.04 ha arboretele nu valorifică integral potențialul stațional, acest fapt datorându-se în principal, faptului că aceste arborete sunt fie din lăstari fie sunt arborete derivate. Între bonitatea stațională și productivitatea arboretelor după caracterul actual al tipului de pădure există diferențe din cauză că productivitatea unor arborete artificiale este diferită de bonitatea stațiilor pe care au fost instalate apoi datorită existenței unor arborete subproductive și a celor parțial și total derivate cu productivitate diferită de bonitatea stațională. Mare parte din aceste arborete parțial și total derivate provin din foste pășuni împădurite care au apărut ca urmare a neglijării pășunilor și procesului de împădurire naturală, având în compoziție ca specie majoritară carpenul. Printr-o conducere atentă și corespunzătoare a acestor arborete se poate ajunge pe viitor la o concordanță între bonitatea stațională și productivitatea arboretelor.

3.2.5. Evoluției probabilă a mediului în situația neimplementării amenajamentului silvic

În situația neimplementării amenajamentului silvic, nu ar putea fi realizate obiectivele pentru care se elaborează acesta. Ca sistem biologic dinamic, capabil de autoorganizare și autoregenerare, *pădurea* tinde de la sine, în virtutea finalității sale naturale, spre starea caracteristică de echilibru dinamic, prin care își asigură autoconservarea. Antrenată însă în procesul social-economic, *pădurea*, și odată cu ea și *arboretele* care o compun, nu-și pot îndeplini funcțiile ce le revin în acest proces, fie că se referă la producția de lemn, fie că se referă la anumite servicii de protecție, în scopuri economice ori sociale decât dacă sunt aduse de fiecare dată, din punct de vedere structural, într-o stare adecvată acestor funcții. Proiectul de *amenajament silvic* are sarcina de a organiza pădurile fixându-le funcții și creând, în raport cu ele, unități de gospodărire, de a conduce pădurile, sub aspect structural-funcțional, spre starea de maximă eficacitate în raport cu aceste funcții. În cadrul amenajamentului, lucrările organizatorice au ca obiectiv constituirea pădurilor în sisteme (formarea unităților de gospodărire) și crearea condițiilor necesare pentru asigurarea unei bune orientări în pădure și pentru desfășurarea cu succes și fără riscuri a lucrărilor de cultură silvică, de exploatare, protecție și control, precum și elaborarea modelului structural al ansamblului (sistemului) de arbori sau arborete, model menit să-i asigure funcționalitatea și permanența. La rândul lor, lucrările de conducere au ca obiectiv asigurarea realizării structurii exprimate de model, prin identificarea și descrierea arboretelor componente, specificarea lucrărilor de efectuat și planificarea desfășurării acestora în timp și spațiu. Prin amenajamentul silvic sunt studiate condițiile organizatorice și structurale viitoare, relațiile dintre mărimea și structura fondului de producție, pe de o parte, și mărimea și structura recoltelor lemnoase ori eficiența pădurii în funcțiile de protecție, pe de altă parte, sunt elaborate modele care să exprime aceste relații și să permită reglementarea recoltelor lemnoase în conformitate cu interesele economice și cu condițiile naturale. *Pădurea* este privită ca un sistem cu autoreglare structural-funcțională având ca finalitate *autoconservarea*. Ea se *organizează* din etapă în etapă, apropiindu-se tot mai mult de *starea de maximă eficacitate*, în care urmează să fie apoi menținută prin control permanent și reglare.

Dacă nu ar fi aplicate prevederile amenajamentului, se poate presupune că ecosistemul pădure nu va ajunge într-un timp satisfăcător la o structură apropiată de cea normală. Astfel:

- neefectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire, mai ales în primele etape de dezvoltare a arboretelor, ar putea conduce la o îndepărtare a compoziției actuale față de compoziția optimă corespunzătoare tipul de pădure natural fundamental.

- nu ar fi posibilă eliminarea factorilor destabilizatori actuali (uscarea anormală și doborâturile de vânt) sau viitori, cu implicații directe în starea de conservare a habitatelor.

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

- neefectuarea lucrărilor de împăduriri propuse în cazul regenerărilor care nu au închis starea de masiv, ar crea posibilitatea împăduririi naturale a golurilor cu specii invazive.
- nu ar putea să fie realizate lucrările de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor.
- pentru pășări, este benefică o structură echilibrată pe clase de vârstă, în care arboretele mature să alterneze cu cele tinere sau cu regenerări asimilate spațiilor deschise. Organizarea procesului de producție are în vedere realizarea acestei structuri, în cadrul ciclului de producție adoptat.
- pentru comunitățile din zonă, lemnul reprezintă principala sursă de încălzire. Asigurarea unor recolte echilibrate, respectând principiul continuității și al permanenței pădurilor, preîntâmpină apariția unor presiuni nedorite asupra acesteia.
- în contextul schimbărilor climatice, se pune problema tot mai pregnant cu privire la dezvoltarea durabilă a pădurilor, care trebuie să contribuie eficient la eliminarea gazelor de seră. O structură echilibrată a pădurilor, cu compoziții similare tipurilor naturale, bine organizată și ușor de condus având o bază de date permanent actualizată, în care se intervine doar respectând legislația silvică și cea de mediu, asigurând permanența acesteia cu funcții multiple, nu poate decât să contribuie eficient la schimbul CO₂ cu oxigen.

4. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program

4.1. Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea amenajamentului

4.1.2. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar

Suprafețele din fondul forestier al UP I Bradu, care se suprapun cu arii naturale protejate de comunitar, sunt date în tabelul următor:

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSAC 0304 Hartibaciu Sud - Vest	22726.1	Pentru conservarea biodiversității și a peisajului, protecția speciilor rare și valoroase, pentru promovarea și încurajarea turismului, conștientizarea și educarea publicului în spiritul ocrotirii naturii și a valorilor sale.	OMMAP nr. 116/2016	Decizia președintelui ANANP nr. 522/18.10.2021	Continentală	Păduri Pășuni Fânețe	ROSPA 0099 Podișul Hârtibaciului	Vecin la N, V,S cu ROSAC0132 Oltul Mijlociu – Cibin – Hartibaciu Vecin la S cu ROSPA003 Avrig – Scorei -Făgăraș	-
ROSPA 0099 Podișul Hârtibaciului	237514,7	Asigurarea menținerii și refacerii stării favorabile de conservare pentru toate speciile și habitatele de interes comunitar, așa cum se prevede în directivele europene de conservare a naturii;	OMMAP nr. 1166/2016	Decizia nr. 822/18.10.2021	Continentală	Terenuri agricole; Ecosisteme forestiere/păduri foioase, amestecuri, rășinoase; Ecosisteme de pășuni și fânețe/pășuni montane, fânețe; Ecosisteme de ape/ape repezi, pâraie temporare; Zone umede	ROSAC227 Sighișoara Târnava Mare ROSAC0132 Oltul Mijlociu – Cibin – Hartibaciu ROSAC0304 Hârtibaciu Sud -Vest ROSCI0303 Hârtibaciu Sud -Est;	Se învecinează cu următoarele arii protejate mai importante: ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, ROSCI0122 Munții Făgăraș,	-
ROSPA0098 Piemontul Făgăraș	71201.70	Conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar	OMMAP nr. 1156/2016	Decizia președintelui ANANP nr. 217/04.07.2024	Continentală Alpină	Păduri Pășuni Fânețe	ROSAC0122 Munții Făgăraș	ROSAC0122 Munții Făgăraș	-

Situația arboretelor din cadrul U.P. I Bradu privind apartenența lor la ariile naturale protejate este prezentată în tabelul următor:

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

Cod arie	Tip arie	Denumire arie	u.a. componente	Supra- fața (ha)
ROSAC0304 ROSPA0099	Sit Natura 2000 de interes comunitar	Hârtibaciu Sud Vest Podișul Hârtibaciului	1-6, 19-23, 12, -18, 34-64, 71-87,91, 92, 95-96, 98, 99, 101, 102, 103 (1-6, 19-23)	1443.70
ROSPA0098	Sit Natura 2000 de interes comunitar	Piemontul Făgăraș	24-30	253.27
Total arii protejate în U.P. I Bradu				1696.97

Situl ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest este localizat în Podisul Hârtibaciu, din Depresiunea Transilvaniei, în partea sud-estică a podișul Târnavelor, iar partea de sud a sitului se continuă până în apropierea Munților Făgărașului. În partea nordică este delimitat de râul Hârtibaciu, în vest de râul Cibin, în est și sud de râul Olt. În partea de sud-vest situl traversează Raul Olt, în apropierea confluenței cu râul Cibin, și se extinde înspre masivul Fagaras, pana la valea Strâmba.

Relieful este reprezentat de versanți cu configurație ondulată, cu înclinări maderate si rezezi (peste 16 grade), cu altitudinea de 390-1 235m pe Vf. Fântâni, iar expoziția generala este cea parțial însorită. Substratul este reprezentat prin marne, argile nisipuri și pietrișuri. Temperatura medie anuală este cuprinsă între 8-9 și 16-18 °C iar precipitațiile anuale însumează 650-800mm. Solurile fac parte din clasa Cambosolurilor - eutricambosol si districambosol - , a Luvisolurilor – preluvosol și luvosol- și a Protisolurilor - regosol.

Cca. 50 % din sit este acoperit de vegetatie forestiera, restul suprafetei fiind ocupata de pajisti, fanete, terenuri agricole, ape curgatoare.

Din punct de vedere a zonelor de vegetatie, situl este localizat in etajul nemoral al gorunetelor, fagetelor si amesterilor de gorun si fag (FD3) si in etajul fagetelor de deal si premontane (FD4). Din punct de vedere al administratiei de stat situl se afla pe raza comunelor Avrig, Roșia, șelimbăr, Marpod, Chirpăr, Arpașu de Jos și a orașului Tâlmaci.

Sit de importanță majoră pentru carnivorele mari rezidente, Canis lupus și Ursus arctos. Situl reprezintă un habitat caracteristic pentru cele două specii în regiunea biogeografică Continentală, și, împreună cu celelalte situri propuse, ar asigura protecția unui procentaj reprezentativ în această bioregiune. Conform hărții oficiale de răspândire al lupului în România, partea de SV a sitului cuprinde cele mai mari efective de lupi din bioregiunea Continentală. Partea de Sud-Vest a sitului (între Tâlmaci și Boița în Vest, respectiv Turnu Roșu în Est) ar face legătura cu zona alpină. Pentru ca acest coridor potențial să funcționeze, este important ca în zona menționată să nu fie realizate construcții (mai ales lineare), astfel încât mișcările animalelor să nu fie îngrădite (mai ales că în zonă trece și DN dintre Sibiu și Brașov).

Sit important desemnat pentru habitatul forestier 91Y0 (Dacian oak & hornbeam forests). Sit de importanță ridicată pentru speciile de lilieci listate. Este printre puținele situri desemnate pentru Emys orbicularis. De importanță ridicată și pentru Lutra lutra, Castor fiber și speciile de amfibieni Bombina și Triturus.

Podișul Hârtibaciului - ROSPA0099 - a fost desemnat prin Hotărârea Guvernului nr. 1284 / 2007 ,cu modificările și completările ulterioare. Peste Podișul Hârtibaciului - ROSPA0099, se suprapun mai multe arii protejate printre care: “Rezervația de stejar pufos”- comuna Daneș, Rezervația monument la naturii Canionul Mihăileni“comuna Mihăileni, Pădurea de stejar și gorun de la Dosul Fânațului - ROSCI0143, Pădurea de stejar și gorun de pe Dealul Purcăretul - ROSCI0144 care sunt incluse integral în Podișul Hârtibaciului. Având o suprafață destul de mare, peste Podișului Hârtibaciului se suprapun parțial în proporții mai mari sau mai mici Hârtibaciu Sud – Est - ROSCI0303, Sighișoara Târnavă Mare

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu*

- ROSCI0227, Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu - ROSCI0132, Hârtibaciu Sud - Vest ROSCI0304 și Rezervația Naturală “Stejarii seculari de la Breite Municipiul Sighișoara”. Situl cuprinde cea mai mare parte a Podișului Hârtibaciului, care este o subunitate a Podișului Târnavelor și cea mai întinsă subunitate a Podișului Transilvaniei. Teritoriul inclus în sit se desfășoară la altitudini cuprinse între 300 și 700 m, media de altitudine fiind de 528 m. Relieful se caracterizează prin culmi deluroase întrerupte de șei corespunzătoare suprafețelor de eroziune. Zonele umede sunt localizate pe râurile Târnava Mare și Hârtibaciu, care sunt principalele cursuri de apă din sit, și pe văile afluenților acestora, formând adesea zone inundabile și mlaștini.

Specii de interes comunitar prezente în sit: Ciocănitoare de grădini-Dendrocopos Syriacus, Creșteț de camp-Crex crex, Acvilă țipătoare mica-Aquila pomarina, Viespar-Pernis apivorus, Huhurez mare-Strix uralensis, Caprimulg-Caprimulgus europaeus, Ciocănitoare de stejar-Dendrocopos medius, Ciocănitoare cu spatele alb-Dendrocopos leucotos, Ghionoaie sură-Picus canus, Barză alba-Ciconia ciconia, Barză neagră-Ciconia nigra, Șerpar - Circaetus gallicus, Ciocârlie de pădure-Lullula arborea, Erete de stuf - Circus aeruginosus, Erete vânător-Circus cyaneus, Fâsă de camp-Anthus campestris, Sfrâncioc cu frunte neagră-Lanius minor, Sfrâncioc roșiatic-Lanius collurio, Buhă mare-Bubo bubo, Rață roșie-Aythya nyroca, Bătăuș-Philomachus pugnax, Chirighiță cu obraji alb-Chlidonias hybridus, Cataligă-Himantopus himantopus, Stârc de noapte-Nycticorax nycticorax, Egretă alba-Egretta alba, Chiră de baltă-Sterna hirundo, Vânturel de seară-Falco vespertinus, Fluierar de mlaștină-Tringa glareola. Această arie protejată a fost de prioritate numărul 1 dintre cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus în 22 de județe ale țării. Situl conține o populație importantă pe plan global a cristelului de camp-Crex crex, iar populații importante ale zece specii de păsări care sunt amenințate Uniunii Europene: acvilă țipătoare mica-Aquila pomarina, viespar-Pernis apivorus, huhurez mare-Strix uralensis, caprimulg-Caprimulgus europaeus, ciocănitoare de stejar-Dendrocopos medius, ciocănitoarea de grădini-Dendrocopos syriacus, ghionoaie sură-Picus canus, ciocârlia de pădure-Lullula arborea, sfrâncioc roșiatic-Lanius collurio. Situl a fost desemnat pentru conservarea efectivelor populaționale a 28 de specii de păsări protejate în spațiul european, întreaga avifaună a Podișului Hârtibaciului fiind formată din peste 160 de specii. În cadrul acestei componente faunistice sunt bine reprezentate păsările de pădure, păsările specific habitatelor de tufărișuri și pajiștilor, dar și speciile caracteristice zonelor umede.

Heterogenitatea habitatelor este o caracteristică a acestui sit, consecință a suprafeței foarte mari a sitului, dar și a modului tradițional de utilizare și gestionare a terenurilor care s-a păstrat încă din evul mediu timpuriu și continuă în prezent. Dintre păsările protejate, cristelul de câmp este specie de interes conservativ global, iar următoarele nouă specii sunt amenințate la nivelul Uniunii Europene: viespar, huhurez mare, caprimulg, ciocănitoare de stejar, ciocănitoare de grădini, ghionoaie sură, ciocârlie de pădure, sfrâncioc roșiatic și acvilă țipătoare mică. Sunt remarcabile chiar la nivel național efectivele cuibăritoare ale cristelului de câmp, ciocârliei de pădure, sfrânciocului roșiatic și viesparului. Situl se află printre primele zece din țară în ordinea ca importanță pentru conservarea ghionoaiei sure. Este semnificativ din punct de vedere cantitativ și efectivul cuibăritor al ciocănitorei de stejar. Populații mari cuibăritoare în sit au și două specii răpitoare de noapte, buha și huhurezul mare. Pentru toate aceste specii forestiere este foarte importantă prezența în interiorul sitului a două arii protejate de interes național, respectiv rezervațiile naturale Pădurea de stejar pufos de la Criș-Daneș și Stejarii multisecolari de la Breite, de lângă Sighișoara. Aceasta din urmă este o rezervație unică în țară datorită prezenței a peste 300 de stejari multisecolari într-un habitat de pajiște împădurită aproape complet dispărut din restul Europei.

O altă specie care cuibărește în aceste păduri este acvila țipătoare mică, specie care a devenit pasărea emblematică pentru acest sit. Îndeplinirea tuturor cerințelor ecologice ale acestei specii periclitată este reflectată în numărul mare de perechi cuibăritoare, motiv pentru care acest sit a devenit un punct focal pentru conservarea speciei la nivel național. Luând în considerare că pe teritoriul României cuibărește 22% din populația globală a acestei specii, importanța sitului pentru conservarea speciei ajunge să depășească granițele țării. Incluziunea lacurilor de la Brădeni, un loc important pentru păsările de apă atât în timpul sezonului de cuibărit cât și în timpul pasajului, sporește rolul acestui sit în cadrul rețelei Natura 2000 din România. Deși la nivelul întregului sit zonele umede ocupă suprafețe reduse, aici trăiesc circa 80 de specii de păsări, cele mai multe dintre ele fiind specii de pasaj. Atât primăvara cât mai ales toamna situl este tranzitat de peste 20000 de exemplare aparținând diferitelor specii de păsări legate de mediul

acvatic. Ecosistemele de pădure sunt cel mai bine reprezentate, ele acoperind 39% din suprafața sitului. Sunt dispuse de-a lungul culmilor de deal și sunt extrem de heterogene în ceea ce privește vârsta și compoziția în specii de arbori, fiind în marea lor majoritate păduri naturale. În locuri greu accesibile din văi abrupte sunt prezente păduri bătrâne în care există cantități foarte mari de lemn mort, ceea ce le face extrem de importante pentru ciocănitari, în vederea hrănirii sau a cuibăritului. Dintre aceste specii care se hrănesc aproape în exclusivitate cu insecte xilofage se remarcă în mod deosebit ciocănitarea de stejar, ale cărei populații ajung la 1300 de perechi cuibăritoare. Sunt prezente și câteva sute de exemplare cuibăritoare de ghionoaie sură, ciocănitarea de grădină și ciocănitarea cu spate alb. Toate aceste populații sunt rezidente în pădurile din sit. În habitatele forestiere cele mai frecvent întâlnite specii sunt carpenul, gorunul, fagul, cireșul sălbatic, jugastrul și stejarul pedunculat. În stratul arbustiv al acestor păduri vegetează alunul, sângerul și lemnul căinesc, iar în stratul ierbos sunt comune rogozul, pochivnicul și vinarița. Comună în sit este și asociația de gorun, tei pucios, stejar pedunculat, cer, ulm și mai multe specii de paltini, dar și asociația de fag, carpen, cireș sălbatic, paltin, ulm, frasin și tei pucios. În toate aceste habitate forestiere trăiesc circa 44 de specii. Păsările care cuibăresc pe solul lizierelor precum caprimulgul și mai ales ciocârliia de pădure realizează densități mari, fiind foarte întâlnite în sit. Efectivele populaționale ale acestor două specii de insectivore sunt impresionante, ajungând până la 900 de perechi în cazul caprimulgului și peste 15000 de perechi în cazul ciocârliiei de pădure. Dintre păsările de pradă este foarte frecvent întâlnit viesparul. Acesta este larg răspândit în special pe văile largi cu versanți despăduriți unde se întâlnesc între 100 și 120 de perechi cuibăritoare. Huhurezul mare este o pasăre de pradă nocturnă cu efective formate din 80-110 perechi cuibăritoare rezidente în pădurile de foioase ale sitului. Buha este o altă specie de prădător nocturn care este prezentă în special în pădurile din jurul râpelor mari. În acest sit au fost identificate în cadrul unor activități de inventariere a speciei un număr de cel puțin 35-40 de teritorii aflate în special pe Valea Șaeș. Efectivele foarte mari prezente în condiții bune de habitat au determinat acordarea unei stări excelente de conservare pentru populația de buhă din sit. Șerparul este o specie de răpitor diurn care cuibărește cu efective mici, 2-4 perechi, dar constante, în condiții optime de habitat și cu o ofertă trofică abundentă. Populația acestei specii are în sit o stare favorabilă de conservare. Alte specii de răpitoare diurne care cuibăresc în sit sunt șorecarul comun, uliul păsărar, uliul porumbar, vânturelul roșu și șoimul rândunelelor, iar dintre răpitoarele de noapte se întâlnesc frecvent ciușul, ciuful de pădure, striga și cucuveaua. Doar iarna se pot vedea și exemplare de erete vânăt. Toate aceste răpitoare diurne sau nocturne se bazează pe oferta trofică bogată generată de mozaicul de habitate, în care abundența cea mai mare o au șoarecele de pădure și șoarecele de câmp, alături de care se mai găsesc și alte rozătoare și insectivore. Prezența habitatului optim de cuibărit alături de existent unei oferte bogată de hrană au realizat premisele menținerii în acest sit a unei populații semnificative numeric de acvilă țipătoare mică, formată din 70-90 de perechi. Această specie care odinioară era una dintre cele mai larg răspândite și mai numeroase pasări de pradă din țară a suferit un declin semnificativ la nivel național și global din cauza puternicei presiuni antropice manifestate prin împușcare, distrugerea cuiburilor, degradarea habitatelor de cuibărit, intoxicarea cu pesticide și reducerea resurselor trofice.

În urma celor mai recente studii, populația de acvilă țipătoare mică din România este estimată între 2000 și 2300 de perechi, reprezentând aproximativ 22% din populația speciei la nivelul Uniunii Europene și 10% din întreaga populație la nivel global. În acest context, situl, prin efectivele de acvilă țipătoare mică ce cuibăresc aici, reprezintă unul din punctele focale ale 50 conservării speciei. Acesta este și motivul pentru care a fost ales printre cele trei situri cheie în care se derulează un proiect axat pe această specie. În biologia acvilei țipătoare mici, aleasă și emblema sitului, un rol important îl au zonele de pășune, terenurile cultivate și pajiștile umede, pe care le folosește ca terenuri de vânătoare, prada sa fiind formată din șoareci de câmp, hârciogi, popândăi, broaște, ciocârlii, presuri, prepelițe, șopârle, șerpi și chiar lăcuste mari. Pajiștile pe care găsește astfel de specii sunt bine reprezentate în sit, fiind formate din părușcă, iarba calului, salvie, frâsinel, brăbănoc, ruscuță de primăvară, coada mielului și orhidee, precum ploșnițoasă și untul vacii.

Pajiștile umede sunt dominate de iarba albastră, fiind prezente și pălămida, sorbestreua și iarba îngerilor. Și acestea sunt bogate în specii de orhidee precum mlăștinița, mâna Maicii Domnului, orhideea de mlaștină sau bujorelul. Toate aceste pajiști sunt foarte importante din punct de vedere conservativ prin populația de cristel de câmp care cuibărește aici și care este reprezentată printr-un număr

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu*

impresionant de perechi cuibăritoare cuprins între 150 și 250. Această prezență semnificativă atribuie un rol important sitului în protejarea acestei specii de interes conservativ la nivel global. Caracteristică pentru sit este și prezența arbuștilor în cadrul pajștilor, realizând un mozaic deosebit de important pentru hrănirea și cuibăritul mai multor specii de interes european pentru conservare. Tufărișurile de porumbar și păducel sunt relativ comune aici, alături de aceste specii fiind frecvente și măceșul, lemnul câinesc, cornul și socul. În aceste habitate deschise întrepătrunse de tufărișuri trăiesc 69 de specii de păsări, unele dintre ele generaliste, altele strict dependente de aceste zone. Se remarcă fâsa de câmp, sfrânciocul roșiatic și sfrânciocul cu frunte neagră, toate trei fiind specii protejate la nivel european. Populația de sfrâncioc roșiatic, formată dintr- un număr impresionant de perechi cuibăritoare-34000- 38000 de perechi, reprezintă una dintre cele mai mari la nivelul tuturor siturilor din țară.

ROSPA0098 Piemontul Făgăraș cu o suprafață de 71.201.7 ha, se întinde pe teritoriile administrative ale județelor Sibiu și Brașov, în extremitatea sudică a Depresiunii Transilvaniei. Punctul geometric central al sitului are coordonatele 474.556 longitudine E și 463.741,885 latitudineN, iar accesul în sit se poate face de pe Valea Oltului sectorul Racovița-Șercaia-Șinca, respectiv de pe valea Șinca, în partea estică a sitului.

Aria naturală protejată a fost desemnată în baza următoarelor criterii IBA: -C1 – efective importante pe plan global – cristelul de câmp - *Crex crex*; -C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene - 11 specii – barză albă - *Ciconia ciconia*, barză neagră - *Ciconia nigra*, acvilă țipătoare mică - *Aquila pomarina*, viespar - *Pernis apivorus*, cristelul de câmp - *Crex crex*, huhurez mare - *Strix uralensis*, ghionoaie sură - *Picus canus*, ciocănitoare cu spate alb - *Dendrocopos leucotos*, ciocârlie de pădure - *Lullula arborea*, muscar gulerat - *Ficedula albicollis*, muscar mic - *Ficedula parva*.

Pădurile de fag din Munții Făgăraș cu întinsa zonă deschisă semi-naturală de la poalele munților oferă o combinație de habitate ideale pentru multe specii de păsări. Pădurile adăpostesc efective semnificative din două specii de ciocănitori, huhurez mare, două specii de muscari. Aici cuibăresc și speciile de răpitoare și barza neagră care își caută hrana pe zonele deschise de la poalele munților, la fel ca barza albă. Fânețele, pășunile și terenurile agricole de aici găzduiesc o populație semnificativă de ciocârlie de pădure și de cristel de câmp. SPA Piemontul Făgăraș a fost declarat pentru conservarea unui număr de 25 de specii de păsări sălbatice listate în Anexa 1 a Directivei Păsări.

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

4.1.3. Date despre habitatele/speciile din ANPIC posibil afectate de amenajament

Tabelul nr. 14 din Anexa 5 A (OM 1682 din 2023)

Date privind speciile din ROSAC0304 Hartibaciu Sud – Vest posibil afectate de PP

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mări mea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> –	Ua: . 1D, 4A, 29A, 29D, 29E, 29G, 30C, 30D, 30E, 46A, 46B, 47A, 47B, 48, 49, 91B	-	-	-	-	206.44 - la nivel de plan 1072.79 - la nivel de sit	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Reducerea temporară a calității habitatului	Efectul la nivel zonal este neutru, întrucât impactul pierderii de masă lemnoasă este compensat de creșterea anuală a vegetației din proximitate, volumul biomasei rămânând constant.
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	U.a. 2A, 2D, 2G, 4B, 5A, 5C, 6A, 6B, 6C, 34A, 35A, 35B, 36B, 36C, 36E, 37D, 38A, 38E, 38F, 38H, 38I, 39A, 39C, 39E, 39F, 39G, 39H, 40B, 40D, 41A, 42, 43, 44A, 44D, 45A, 45D, 50, 51A, 51B, 61B, 61E, 71A, 71C, 72A, 72C, 72D, 73A, 73B, 73C, 74, 75, 76A, 76B, 77A, 78A, 78B, 78C, 79A, 79B, 80A, 80B, 81, 82A, 82B, 84A, 84D, 85A, 85B, 86A, 86B, 87A, 91A, 92B, 98, 99A, 99B, 99C, 101, 102B, 102C, 103	-	-	-	-	720.38 - la nivel de plan 121.14 - la nivel de sit	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Reducerea temporară a calității habitatului	
91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Ua 3, 23A, 23B, 24A, 24B, 25A, 25B, 26, 27A, 27B, 28, 29B, 29C, 29F, 30A, 30B, 46C	-	-	-	-	175.90 la nivel de plan 169.13 - la nivel de sit -	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Reducerea temporară a calității habitatului	

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Ua: 1A, 1B, 1C, 1E, 2B, 2C, 2E, 2F, 5B, 10, 12A, 12B, 12C, 12D, 13, 14A, 14B, 15, 16, 17, 18, 19, 20A, 20B, 20F, 21B, 22A, 22B, 33, 34B, 35C, 35D, 36A, 36D, 37A, 37B, 37C, 37E, 38B, 38C, 38D, 38G, 39B, 39D, 40A, 40C, 41B, 44B, 44C, 45B, 45C, 52A, 52C, 52D, 53, 54, 55A, 55B, 55C, 55D, 56, 57, 58, 59, 60A, 60B, 60C, 61A, 61C, 61D, 63, 64, 71B, 72B, 76C, 77B, 83, 84B, 84C, 84E, 84F, 84G, 84H, 87B, 92A, 93A, 93B, 95, 96A, 96B, 96C, 102A, 102D	-	-	-	-	555.611 a nivel de plan 227.94- la nivel de sit	Nefavorabilă – inadecvată	Stabile	-	Reducerea temporară a calității habitatului	Efectul la nivel zonal este neutru, întrucât impactul pierderii de masă lemnoasă este compensat de creșterea anuală a vegetației din proximitate, volumul biomasei rămânând constant.
1354 <i>Ursus arctos</i>	Toată suprafața amenajamentului reprezintă zonă de distribuție a speciei	Nedeterminată	Specie prezentă	Stabilă spre crescătoare	1696.97 ha la nivel planului Conform OSC - Specifică sitului – la nivel de sit se va determina	-	Nefavorabilă – inadecvată	Stabilă	Este cel mai mare prădător din fauna României și a Europei, cu lungimea cap + trunchi = 1,5 - 2,5 m și înălțimea la greabăn = 1,5 m. Corpul are o constituție robustă, membrele și coada sunt scurte. Ochii și urechile sunt mici. Blana este de culoare cafeniu închisă, până la negricioasă pe spate și gălbuie pe abdomen. Hrana este constituită din ierburi, rădăcini, mușchi de pământ, ciuperci, fructe, furnici, șoareci, păsări. Mai puțin are succes la prinderea artiodactilelor - ciute, căprioare, capre negre, bune alergătoare. Ocazional, ursul atacă și mănâncă animale domestice..	Perturbarea activității, Fragmentarea habitatului	Stabile
1352 <i>Canis lupus</i>	Toată suprafața amenajamentului reprezintă zonă de distribuție a speciei	20-30 indivizi conform PM	Specie prezentă	Stabilă spre crescătoare	1696.97 ha la nivel planului Conform OSC - Specifică sitului – la nivel de sit se va determina	-	Favorabilă	Stabilă	Carnivor de talie mare, cu lungimea cap + trunchi = 800 - 1000 mm; înălțimea la greabăn = 850 -950 mm; coada = 300 - 400 mm. Botul este scurt și ascuțit. Urechile sunt întotdeauna drepte. Coada nu este niciodată ridicată sau rulată pe spate, cum se întâmplă la unele rase de câini. Culoarea	Perturbarea activității, Fragmentarea habitatului	Stabile

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

									blânii este destul de uniformă, cafeniu-cenușie pe spate și ceva mai deschisă, pe abdomen. Se hrănește cu iepuri, păsări și rozătoare, astfel populațiile acestor specii sunt menținute la un nivel ecologic optim și le și le curăță de indivizii bolnavi, cu tare și semne de degenerări. O influență selectivă o are și asupra populațiilor de căprioare, cerbi și capre negre. Preferă zonele împădurite, dar pentru căutarea hranei iese și în locuri deschise, intrând chiar și în localități. Adăposturile și le face pe sub lespezi de piatră și sub rădăcinile arborilor din pădurile compacte.		
355 Lutra Lutra	În proximitatea apelor cu debite medii iridicate	Nu sunt disponibile date PM	Specie prezentă	Stabilă spre crescătoare	-Specifică sitului – la nivel de sit se va determina		Nefavorabilă – inadecvată	Stabile	Vidra este un mamifer acvatic, cel mai adesea întâlnit în Delta Dunării și în apele montane bogate în pastrav. Vidra are corpul perfect adaptat mediului acvatic în care trăiește. Trupul este lung, cu formă aerodinamică. Coada lungă este groasă la bază și se subțiază spre vârf și este utilizată atât la înot, cât și la carmit. Blana este deasă cu peri mari și aspri, sub care se află puful moale, des și scurt care îi asigură impermeabilitatea, dar și flotabilitatea. Lungime: aproximativ 1 m (cu tot cu coada). Înălțime: aproximativ 30 cm. Greutate: până la 10 kg. Alimentație: vidra se hrănește preponderent cu pește (pastrav, lipan, crap) și uneori cu raci, broaște sau alte mamifere acvatice mici. În anumite cazuri, vidra poate rămâne sub apă până la 7 minute. Din cauza hranei compuse preponderent din pește, vidra reprezintă un adevărat pericol pentru balti și iazuri. Vidra se deplasează cu ușurință dintr-un bazin acvatic în altul, exclusiv pentru cautarea hranei.	Perturbarea activității, Fragmentarea habitatului	Stabile

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

1193 <i>Bombina variegata</i>	Zonele umede prezente pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Bradu	Valoare specificată în PM – 10000 la nivelul sitului	Specie prezentă					Favorabila	Stabilă sau crescătoare	Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute.	Extragerea vegetatiei din vecinătatea râului, din habitatul riparian Noxele atmosferice ce pot provoca alterarea habitatelor	Stabile Stabile
1166 <i>Triturus cristatus</i>	Specia nu a fost localizată pe suprafața planului	Specia nu a fost identificată pe suprafața sitului, în prezent ea este foarte probabilă						Necunoscută	Stabilă sau crescătoare	Este cea mai mare specie de triton din România. În pofida dimensiunilor mari se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru. În captivitate are un trai de 30 de ani. Este o specie vulnerabilă, în anumite zone chiar periclitată. Reducerea locurilor de reproducere a afectat mult această specie, mai pretențioasă decât celelalte specii de tritoni. Reproducerea are loc în martie, iar adulții pot rămâne în apă până în mai-iunie.	Nesemnificativă	Stabile

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

4008 <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Specia nu a fost localizata pe supraf planului	Valoare specificată în PM – 1000 - 5000 la nivelul sitului	-	-	-	-	Necunoscută	Stabile	<p>Tritonul comun transilvănean este o specie de talie mică, lungimea corpului fiind de circa 7,2 centimetri în cazul masculilor și de 6,9 centimetri în cazul femelelor. Adulții au un aspect delicat și pielea netedă. În perioada de împerechere, masculii au pe partea dorsală a corpului o creastă scundă, cu marginea dreaptă (eventual ușor vălurită). Femelele nu au creastă, ci doar o tivitură tegumentară, iar degetele picioarelor posterioare nu au membrană înotătoare. Adulții au partea dorsală cu fondul bruniu (brun deschis, brun-gălbui, uneori brun-negricios), cu pete de culoare mai închisă decât fondul, mai mari la masculi și mai mici la femele. Trăiește în bălți stagnante, cu vegetație sau fără și mai ales în băltoace limpezi limnocene.</p>	<p>Extragerea vegetatie din vecinătatea râului, din habitatul riparian</p> <p>Noxele atmosferice ce pot provoca alterarea habitatelor</p>	Stabile
1308 <i>Barbastella barbastellus – liliac carn</i>	Specia nu a fost localizata pe supraf planului	Valoare specificată în PM – 800 - 1500 la nivelul sitului		Stabilă sau în creștere	Nu a fost evaluată	-	Nefavorabilă - inadecvată		<p>Este o specie de talie medie, cu o lungime a antebrățului de >37 mm (36,1–44,7 mm). Indentația de pe marginea exterioară a urechii este aproape în formă de unghi drept. Vârful tragusului nu atinge ca lungime, indentația urechii. Pintenul nu prezintă epiblemă, sau altă margine de piele. Blana de pe partea dorsală este lungă, lânoasă și, în special în cazul indivizilor adulți, de o nuanță roșiatică. Coloniile de vară pot fi întâlnite în podurile clădirilor, uneori chiar și în orașele mari, sau în peșteri. Formează frecvent colonii mari, de sute de exemplare, adesea împreună cu alte specii, în primul rând cu specii ale genului <i>Rhinolophus</i> și cu <i>Myotis myotis</i>.</p> <p>Este o specie care prefera znele situate la atitudini joase cu o structura variata a habitatelor in care domina padurile de foioase.</p>	Nesemnificativă	Stabile
1323 <i>Myotis bechsteinii</i>	Specia nu a fost localizata pe supraf planului	Valoare specificată în PM – 70 la nivelul sitului	-	-	-	-	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	<p>Este o specie caracteristica pădurilor mature de foioase. Cele mai mari densități ale populațiilor sunt în pădurile de</p>	Taierea arborilor scorburosi	Stabile

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

									fag si de stejar cu un procentaj ridicat de arbori batrani, scorburoși. Myotis bechsteinii este o specie de talie medie din genul Myotis, având proporțional cele mai mari urechi (de peste 2 cm) din genul respectiv. Dar, în comparație cu liliecii urecheați (da, aceia cu urechi cu adevărat uriașe), urechile speciei sunt de mărime mai modestă.		
1307 Myotis myotis	Specia nu a fost localizata pe supraf planului	Nu a fost evaluată	-	-	-	-	Nefavorabilă inadecvata		Specia poate forma colonii atat in locatii subterane cat si in structuri antropice supraterane (de ex. poduri sau tumuri de biser ica). Ca habitat de hranire prefera predominant păduri de foioase. Este răspândit aproape în toată țara; trăiește prin peșteri, poduri, clopotnițe. Iese la vânat târziu, zburând de-a lungul drumurilor cu copaci, destul de jos, încet și greoi. Iernează în peșteri. Formează colonii de reproducere mari, de mii de exemplare, în peșteri și poduri liniștite și hibernează în peșteri, atârnând liber sau în fusuri, formând colonii mari sau grupuri mici. Habitatele de hrănire sunt lizierele pădurilor, crângurile și pășunile mozaicate. Adăposturile principale sunt peșterile, folosite în toată perioada anului. Formează colonii de reproducere și de îngrijire în peșteri și chiar în copaci, a căror marime este de zeci de exemplare. Se hrănește cu insecte de talie mare, adesea cu insecte nezburătoare, pe care le capturează de pe sol	Exploatarea pădurilor batrane	Stabile
1307 Myotis blythii	Specia nu a fost localizata pe suprafata planului	Nu a fost evaluată	-	-	-	-	Nefavorabilă inadecvata		Specie de talie mare din genul Myotis, deși este puțin mai mică decât M. myotis. Are un bot mai scurt și urechi mai mici, respectiv de multe ori o pată albă de păr între urechi. Vânează insecte și fluturi de noapte. Vânează insecte și fluturi de noapte. Coloniile de naștere pot fi găsite în clădiri sau în adăposturi subterane, fiind alcătuite uneori din câteva mii de exemplare. Hibernează în adăposturi subterane. Cohabitează des cu liliecul	Nesemnificativă	Stabile

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

									comun și liliacul cu aripi lungi. În România este o specie răspândită și relativ comună, prezentă în toate regiunile țării, cu colonii importante atât în peșteri, cât și în clădiri. De obicei formează colonii mixte cu liliacul comun (<i>Myotis myotis</i>).		
1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Specia nu a fost localizata pe suprafata planului	Nu a fost evaluată	Prezentă în păduri de foioase mature, liziere	Stabilă sau în creștere	-	-	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	Cea mai mică specie din genul <i>Rhinolophus</i> din România, vânează insecte, fluturi de noapte și păianjeni. În timpul repausului sau hibernării indivizii se învelesc în aripi. Pentru hibernare, special folosește exclusiv adăposturi subterane, peșteri și mine părăsite, unde se poate observa în hibernare izolată, fără formarea coloniilor. În perioada de naștere, se poate observa predominant în clădiri, formând colonii mici, de câteva zeci de female.	Nesemnificativă	Stabile
1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Specia nu a fost localizata pe suprafata planului	Nu a fost evaluată	Nu a fost identificata pe suprafata sitului, doar in vecinatate	Stabilă sau în creștere	-	-	Necunoscută	Stabilă	Este cea mai mare specie din genul <i>Rhinolophus</i> din România. Lungimea cap + trunchi este între 56-71 mm, coada are 37-43 mm, greutatea corpului este cuprinsă între 17 și 25 g. În jurul nărilor și în spațiul dintre ochi sunt prezente niște foițe nazale cu dispoziție și forme caracteristice și care poartă numele de potcoavă. Specie de talie mare, este totodată cea mai mare specie din genul <i>Rhinolophus</i> din Europa. În timpul repausului sau hibernării indivizii se învelesc în aripi. Pe timpul iernii, în perioada de hibernare, indivizii se adăpostesc predominant în adăposturi subterane (peșteri, mine părăsite), dar în perioada de vară se pot întâlni și în clădiri, unde formează colonii de naștere.	Nesemnificativă	Stabile
1337 Castor fiber	Specia nu a fost localizata in aria planului I Bradu	Nu a fost evaluată	-	Stabilă sau în creștere	-	-	Satisfacatoare	Stabile	Castorii sunt mamifere de lungime medie, având o lungime a corpului de până la 90 cm. Greutatea castorilor variază, în funcție de specie, de la 10 kg până 31 kg. Au o blană mătăsoasă, de culoare brună-roșiatică. Castorii au un corp alungit, cu membre mici și puternice. Coada lor neacoperită este mare și lată.		Stabile

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

									La mijlocul iernii, castorii tineri își caută un partener de reproducere, cu care rămân în majoritatea cazurilor până la sfârșitul vieții. Castorii se reproduc la sfârșitul iernii, în luna februarie, iar perioada de gestație durează aproximativ 100 de zile. De obicei, o femelă dă naștere la 5-8 pui. Puii se nasc cu blană, cu ochii deschiși și având dinții incisivi dezvoltati. Puii rămân cu părinții până la maturitate.		
1083 Lucanuscervus	Nu a fost identificată pe suprafața planului, dar este zonă de distribuție a speciei, habitat potențial	Valoare nespecificata în plan -		Stabilă sau în creștere	-	-	Necunoscută	Stabilă	Caracteristice sunt mandibulele mari și roșcate ale masculului, care seamănă cu coarne de cerb și pot fi mișcate ca un clește. La exemplare mari, lungimea coarnelor poate atinge aproape jumătate din lungimea totală a gâdăcului, care este 25 - 75 mm. Femelele sunt ceva mai mici decât masculii și nu au „coarne”. În schimb, au un „clește” mic de care se folosesc și pentru a accesa hrană. Rădașca poate zbura. La mascul, în zbor axul longitudinal al corpului este oblic, coarnele aratând în sus. Populează pădurile bătrâne cu esențe foioase, preferând în special pădurile de cvercinee, dar poate fi întâlnită și în zonele de silvostepă și stepă	Emisii atmosferice, noxe, pulberi, rumeguș	Stabile

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Date privind speciile din ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului posibil afectate de PP

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mări mea populației la nivel de sit	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Bradu suprapus cu ROSPA0099 – 228.49 ha	367 perechi	Se estimează o populație de aproximativ 1 perechi	Stabilă	Nu sunt date referitoare la suprafața habitatului speciei la nivelul sitului ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	228.49 - la nivel de plan	Nefavorabilă	Stabile	Cuibărește în păduri de foioase și conifere în care găsește copaci în vârstă. Cuibul își construiește exclusiv pe copaci. Hrana își procură din pădure sau liziera. Preferă păduri cu coronament deschis.	Ne semnificativă	Stabile
<i>Dendrocopos Medius</i> (Ciocănițoarea de stejar)	Ocazional, în pădurile mature de amestec din PP din sit	3232 perechi	Se estimează o populație de aproximativ 4 perechi	Stabilă	Nu sunt date referitoare la suprafața habitatului speciei la nivelul sitului ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	228.49 - la nivel de plan	Nefavorabilă	Stabile	Este o specie rezidentă a climatului temperat continental, nu se extinde în regiuni boreale sau montane. Este un adevărat specialist, fiind atașat de păduri, parcuri sau pășuni împădurite cu exemplare bătrâne de stejar sau gorun (<i>Quercus</i> sp.). Altitudinile la care cuibărește sunt și ele determinate de prezența habitatelor cu stejar sau gorun. Trăiește și în păduri mixte de stejar/gorun cu carpen, frasin, fag, chiar și de molid. Câteodată cuibărește și în habitate fără quercinee, ca livezile sau zăvoaiile de luncă. Preferă pădurile bătrâne, cu arbori de peste 30 cm diametru la înălțimea pieptului. Cu toate că este favorizat de prezența lemnului mort, nu este la fel de dependent de acesta, ca alte specii de ciocănițoari.	Ne semnificativă	Stabile
<i>Picus canus</i> (Ciocănițoarea verzuie)	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Bradu suprapus cu ROSPA0099 – 228.49 ha	1150 perechi	Se estimează o populație de aproximativ 4 perechi	Stabilă	Nu sunt date referitoare la suprafața habitatului	228.49 - la nivel de plan	Nefavorabilă	Stabile	Trăiește în climat temperat și regiunile boreale mai calde. Specia este considerată ca una specializată pe pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, dar poate cuibări și	Ne semnificativă	Stabile

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

					specie la nivelul sitului ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului				la câmpie. Este prezentă în special în păduri dominate de fag sau stejar, rareori în păduri de Larix. Preferând porțiunile de păduri mai umede de multe ori cuibărește în apropierea pâraielor și populații semnificative pot cuibări în păduri de luncă. Pășunile împădurite pot fi considerate ca habitat secundar pentru specie. Cuibărește în primul rând în păduri deschise și la marginea pădurilor, deoarece de multe ori își procură hrana din zone semideschise.		
<i>Ficedula Albicollis</i> (Muscar gulerat)	Ocazional, în pădurile mature din PP din sit	35095 perechi	Se estimează o populație de aproximativ 20 perechi	Stabilă	Nu sunt date referitoare la suprafața habitatului speciei la nivelul sitului ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	228.49 - la nivel de plan	Nefavorabilă	Stabile	Muscarul gulerat este caracteristic pădurilor de foioase. Nu este o pasare sperioasă, cuibărind frecvent în localități și în parcuri, livezi, grădini	Nesemnificativă	Stabile
<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoarea neagră)	Ocazional, în pădurile mature de amestec din PP din sit	Cel puțin 387	Se estimează o populație de cel puțin o pereche	Stabilă	Nu sunt disponibile informații privind suprafața habitatelor speciei. Trebuie clarificate suprafețele, compoziția și configurația habitatelor de cuibărit și hrănire	228.49 - la nivel de plan	Favorabilă	Stabile	Preferă trunchiurile înalte și bătrâne ale pădurilor aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale. Deși preferă porțiunile de păduri mai rare, poate fi prezentă și în pădurile de păduri izolate, relativ departe de pădurea intactă. Mărimea unui teritoriu variază între 100 și 400 ha, din care doar unele zone mai importante sunt apărate activ. Acest teritoriu este împărțit în zone de darabană, de hrănit, de cuibărit, de culoare de zbor, locuri de odihnă și zone neutre	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi	Stabile
<i>Dendrocopos leucotos</i> (Ciocănitoarea cu spate alb)	Ocazional, în pădurile mature de amestec din PP din sit	Cel puțin 635	Se estimează o populație de cel puțin o pereche	Stabilă	Nu sunt disponibile informații privind suprafața habitatelor speciei. Trebuie clarificate suprafețele, compoziția și	228.49 - la nivel de plan	Nefavorabilă	Stabile	Preferă pădurile compuse din fag (<i>Fagus sp.</i>), mesteacăn (<i>Betula sp.</i>), paltin (<i>Acer sp.</i>), frasin (<i>Fraxinus sp.</i>), ulm (<i>Ulmus sp.</i>), Plop (<i>Populus sp.</i>). Hrana este alcătuită mai ales din insecte, în principal din larvele care trăiesc în trunchiul copacilor. Mănâncă și omizi, furnici,	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	Stabile

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

					configurația habitatelor de cuibărit și hrănire				iar uneori se hrănește și cu alune și fructe de pădure		
<i>Aquila Pomarine (Acvila tipatoare mica)</i>	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Bradu suprapus cu ROSPA0099 – 228.49 ha	128-202p		Stabilă	-	228.49 - la nivel de plan	Necunoscută	Necunoscută	Cuibărește în păduri deschise de foioase, conifere sau mixte, preferând lizierele și pădurile ripariene, mai ales acelea situate în proximitatea zonelor agricole, necesare pentru procurarea hranei.	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi și a distorbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	Stabile

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Date privind speciile din ROSPA0098 Piemontul Făgăraș posibil afectate de PP

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mări mea populației la nivel de sit	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<i>Aquila Pomarine</i> (Acvila tipatoare mica)	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Bradu suprapus cu ROSPA0098 – 253.27 ha	28-40p	4-5 perechi	Necunoscuta	-253.27 -la nivel de plan	-	Favorabilă	Necunoscut e	Cuibărește în păduri deschise de foioase, conifere sau mixte, preferând lizierele și pădurile ripariene, mai ales acelea situate în proximitatea zonelor agricole, necesare pentru procurarea hranei.	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	Necunoscuta
<i>Bonasa Bonasia</i> (Ierunca)	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Bradu suprapus cu ROSPA0098 – 253.27 ha	60-90p	4-5 perechi	Necunoscuta	253.27 -la nivel de plan	-	Favorabilă	Necunoscut e	Preferă pădurile mai umede, de multe ori fiind prezentă în apropierea cursurilor de apă. Prezența speciei în teritoriul este legată și de prezența tufărișurilor dese (ex. Vaccinium myrtillus). Preferă de asemenea vegetația de tranziție dintre diferite asociații forestiere.	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	Necunoscuta
<i>Ciconia nigra</i> (Barza neagră)	ocazional, în tot PP din sit	6-9p	1-2perechi	Necunoscuta	253.27 -la nivel de plan	-	Favorabilă	Necunoscut e	Preferă pădurile deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie).		Necunoscuta
<i>Circaetus Gallicus</i> (Serpar)	ocazional, în tot PP din sit	4-6p	1-2perechi	Necunoscuta	253.27 -la nivel de plan	-	Favorabilă	Necunoscut e	Preferă pădurile deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie).		Necunoscuta
<i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	În zona de lizieră a PP	43-65p	Se estimează o populație de aproximativ 1 perechi	Necunoscuta	-	-	Nefavorabilă	Stabile	Caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană.	Disturbare în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	Necunoscuta
<i>Dendrocopos Medius</i> (Ciocanitoarea de stejar)	ocazional, în pădurile mature din PP din sit	66 - 110	Se estimează o populație de aproximativ 1 perechi	Necunoscuta	10 ha	-	Nefavorabilă	Stabile	Prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei..	Extragerea arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și	Necunoscuta

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

											transport a masei lemnoase	
<i>Picus canus</i> (<i>Ciocănițoarea verzuie</i>)	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Bradu suprapus cu ROSPA0098 – 253.27 ha	260-280p	<i>Se estimează o populație de aproximativ 4 perechi</i>	Necunoscuta	228.49 -la nivel de plan	-	Nefavorabilă	Stabile	Caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, care au largi suprafețe deschise	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	Necunoscute	
<i>Ficedula Albicollis</i> (Muscar gulerat)	ocazional, în pădurile mature din PP din sit	6.728-16.268	<i>Se estimează o populație de aproximativ 20 perechi</i>	Necunoscuta	10 ha		Nefavorabilă	Stabile	Preferă pădurile mature de foioase, cu luminișuri extinse, lizierele, uneori și livezile bătrâne, parcurile mari sau pălcurile de arbori, acolo unde există cavități secundare necesare pentru cuibărit.	extragerea arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	Necunoscute	
<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănițoarea neagră)	ocazional, în pădurile mature din AS din sit	250-530	<i>Se estimează o populație de cel puțin o pereche</i>	Necunoscuta	10 ha		Favorabilă	Stabile	Preferă trunchiurile înalte și bătrâne ale pădurilor aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale. Deși preferă porțiunile de păduri mai rare, poate fi prezentă și în pălcurile de păduri izolate, relativ departe de pădurea intactă. Mărimea unui teritoriu variază între 100 și 400 ha, din care doar unele zone mai importante sunt apărate activ. Acest teritoriu este împărțit în zone de darabană, de hrănit, de cuibărit, de culoare de zbor, locuri de odihnă și zone neutre	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi	Necunoscute	
<i>Dendrocopos leucotos</i> (Ciocănițoarea cu spate alb)	ocazional, în pădurile mature din AS din sit	510-1040	<i>Se estimează o populație de cel puțin o pereche</i>	Necunoscuta	10 ha		Nefavorabilă	Stabile	Preferă pădurile compuse din fag (<i>Fagus sp.</i>), mesteacăn (<i>Betula sp.</i>), paltin (<i>Acer sp.</i>), frasin (<i>Fraxinus sp.</i>), ulm (<i>Ulmus sp.</i>), Plop (<i>Populus sp.</i>). Hrana este alcătuită mai ales din insecte, în principal din larvele care trăiesc în trunchiul copacilor. Mănâncă și omizi, fumici, iar uneori se hrănește și cu alune și fructe de pădure	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	Necunoscute	

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Aquila Pomarine (Acvila tipatoare mica)	Ocazional în toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Bradu suprapus cu ROSPA0098 – 253.27 ha	28-40p	-	Necunoscută	253.27 la nivel de plan		Necunoscută	Necunoscută	Cuibărește în păduri deschise de foioase, conifere sau mixte, preferând lizierele și pădurile ripariene, mai ales acelea situate în proximitatea zonelor agricole, necesare pentru procurarea hranei.	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	Necunoscute
Strix uralensis (Huhurezul mare)	Ocazional în toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Bradu suprapus cu ROSPA0098 – 253.27 ha	68-110p	-	Necunoscută	253.27 la nivel de plan		Necunoscută	Necunoscută	Caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, care aulargi suprafețe deschise.	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	Necunoscute
Tetrao Urogallus (Cocos de munte)	În pădurile de conifere din PP din Sit	25-35i	-	Necunoscută	-		Favorabilă	Necunoscută	caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, care au largi suprafețe deschise	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	Necunoscute

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

4.1.4. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC ROSAC0304

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Acest tip de habitat forestier nu este condiționat de existența corpurilor de apă subterană și de suprafață	Reprezintă habitat pentru o varietate foarte mare de specii de importanță comunitară.	Altitudini cuprinse între 550-860 m, cu înclinări variabile, de la moderate până la foarte rezezi, specia preponderentă fiind fagul (70-90%), apoi circa 10 % gorun, paltin de munte și de câmp, molid, carpen		Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I Bradu
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Acest tip de habitat forestier nu este condiționat de existența corpurilor de apă subterană și de suprafață	Reprezintă habitat pentru o varietate foarte mare de specii de importanță comunitară	Habitatul 9170 se găsește pe toate dealurile peri- și intracarpatiche din sudul și estul țării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.	Circa 30% din speciile forestiere depind direct de prezența lemnului mort în pădure, folosindu-l ca hrană Lemnul aflat în descompunere joacă un rol important în ecosistemul de pădure, cu efecte pozitive directe asupra speciilor de licheni, mușchi, ciuperci, plante, insecte și animale. Un alt element foarte important pentru menținerea biodiversității ecosistemelor forestiere este reprezentat de arborii bătrâni, care prezintă scorburi și cavități. Aceștia asigură hrana și habitat pentru diverse specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I Bradu
91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Acest tip de habitat forestier nu este condiționat de existența corpurilor de apă subterană și de suprafață	Reprezintă habitat pentru o varietate foarte mare de specii de importanță comunitară	Altitudini: 500-1450 m., versanți mediuputernic înclinați, cu diferite expoziții, creste, culmi. Acest tip de habitat se întâlnește în toți Carpații românești în etajul nemoral.		Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I Bradu

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen	Văile secundare din cuprinsul habitatului colectează apele de suprafață rezultate din scurgerile de pe versanți, Pădurea are și rol antierozional	70% abundență specii de arbori edificatori Cel puțin 3 specii/ha de plante ierboase	Habitatul 91Y0 se găsește în toate dealurile României în special în Subcarpații și podișurile Moldovei, în dealurile vestice, Podișul Transilvaniei, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.	Circa 30% din speciile forestiere depind direct de prezența lemnului mort în pădure, folosindu-l ca hrană Lemnul aflat în descompunere joacă un rol important în ecosistemul de pădure, cu efecte pozitive directe asupra speciilor de licheni, mușchi, ciuperci, plante, insecte și animale. Un alt element foarte important pentru menținerea biodiversității ecosistemelor forestiere este reprezentat de arborii bătrâni, care prezintă scorburi și cavități. Aceștia asigură hrana și habitat pentru diverse specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I Bradu
Ursus arctos – ursul brun	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere acestea fiind folosite adăpost.	Ursul brun este un animal tipic al pădurilor montane întinse și liniștite din cuprinsul arcului carpatic, preferând amestecurile de rășinoase și foioase, bogate în specii arbustive și vegetație erbacee. În teritoriul său, ursul are nevoie de zone cu stâncării, pentru bărloagele în perioada de iarnă. Dacă asemenea zone nu există în teritoriul său, ursul își amenajează bărloagele sub arbori doborâți, rădăcini sau cioate	Se află în vârful piramidei trofice ca și consumator terțiar - CIII. Specie omnivoră, primăvara consumă de cele mai multe ori ierburi proaspete, lăstari, insecte (furnici) Vara se hrănește preponderent cu fructe, insecte și larvele acestora, dar mai poate consuma mamifere mici sau juvenili de ungulate. Toamna, pe lângă fructe, consumă și semințele diferitelor plante (jir, ghindă).	Este o specie parțial dependentă de existența coridoarelor ecologice. Zona nu reprezintă coridor ecologic, dărește cert de importanță majoră pentru carnivore
Canis lupus - Lup	Culcușuri cât mai aproape de cursurile de apă deoarece acolo vin mai multe animale pentru adăpat	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	lupul este un animal care trăiește în păduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere. În acest context, lupul preferă zonele care îi oferă o bază trofică abundentă, constituită atât din animale sălbatice cât și domestice. Este prezent în toate ecosistemele forestiere de deal și de munte de la noi.	Se află în vârful piramidei trofice ca și consumator terțiar - CIII. Hrana constă în principal din mamifere de talie mare și mijlocie (cervide, rozătoare, animale domestice, chiar și păsări, hoituri, unele plante și fructe), prezența lor într-o regiune fiind mult condiționată de prezența și abundența hranei	Este o specie parțial dependentă de existența coridoarelor ecologice. Zona nu reprezintă coridor ecologic, dărește cert de importanță majoră pentru carnivore

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
Lutra – lutra - vidra	Vidra este un mamifer acvatic, cel mai adesea intalnit in apele montane bogate in pastrav.Vidra are corpul perfect adaptat mediul acvatic in care traieste.	Ocupă țărmurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare	Ocupă țărmurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare. Trăiește și în ape sălcii. Are nevoie de adăpost (pădure sau stuf). De regulă, nu își construiește galerie, ci ocupă o galerie de vulpe sau viezur, sau se mulțumește cu adăncituri naturale de sub țămuri, rădăcini de arbori de pe mal, pe care și le adâncește și le amenajează după nevoile ei, eventual cu o ieșire sub nivelul apei și un cotlon mai larg deasupra acestuia, prevăzut cu o deschidere pentru aerisire.	Dieta vidrei de râu constă în principal în pește. Peștele este alegerea alimentară preferată de ea în habitate mediteraneene și temperate cu apă dulce. În timpul iernii și în medii mai reci se hrănește de asemenea cu amfibieni, crustacee, insecte, păsări și uneori mamifere mici, inclusiv castori europeni tineri. La fel ca diversele specii de mustelide, vidrele sunt în stare să învingă și ucidă prăzi semnificativ mai mari decât ele însele, și ocazional se întâmplă să ucidă păsări acvatice mari precum găște de vară	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I Bradu
Bombina variegata - Izvoarăș-cu-burta-galbenă	Mediul natural al speciei este reprezentat de ochiurile de apă temporare sau permanente	Buhaiul de baltă cu burtă galbenă ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă.	Caracteristică mai ales zonelor deluroase și celor montane (altitudine între 150-2000 m), 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 pe cele puțin adânce. Apare și în cele lin curgătoare.	Relație de prădătorism, fiind o specie insectivoră. Hrana constă din insecte, viermi, moluște mici, terestre și acvatice.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I Bradu

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
Triturus cristatus Triton cu creastă	Relațiile dintre apele de suprafață, pâraie, bălți temporare și apa provenită din precipitații.	Este frecvent în iazuri și lacuri, fără pești prădători, mai ales dacă există vegetație acvatică în care să se poată ascunde. Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră.	Arealul speciei este cuprins de asemenea în intervalul altitudinal de 100-1.000 m. Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari, cu vegetație palustră.	Relație de prădătorism. Se hrănesc în principal cu nevertebrate. În timpul sezonului cald, în timpul de hrană intră râme și alte anelide, diferite insecte. Larvele sunt mâncate de diverse animale, precum nevertebrate carnivore și păsări de apă, iar adulții evită, în general, prădătorii prin stilul lor de viață ascuns, dar uneori sunt și consumați de păsări, pești.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I Bradu
4008 Triturus vulgaris ampelensis	Relațiile dintre apele de suprafață, pâraie, bălți temporare și apa provenită din precipitații.	Primăvara alege o mare varietate de tipuri de apă de obicei puțin adânci, de la cele stătătoare, permanente sau temporare, până la cele lin curgătoare. Cele cu vegetație sunt preferate.	Traiește în zone de deal și de munte, la altitudini cuprinse între 200 (la limita nordică de răspândire) și până la 2.000 m, frecvent însă între 500- 1.500 m. Folosește orice ochi de apă stătătoare pentru reproducere, de la șanțuri la marginea drumului până la lacuri.	Relație de prădătorism. Se hrănește cu nevertebrate, cu larve de amfibieni.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I Bradu

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

4.1.5. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC ROSPA0099

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere și deschise, acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană. Uneori poate fi văzut planând și utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție specifică	Consumator secundar	Nu este cazul
<i>Dendrocopos Medius</i> (Ciocanitoarea de stejar)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere și deschise, acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Este o specie rezidentă a climatului temperat continental, nu se extinde în regiuni boreale sau montane. Este un adevărat specialist, fiind atașat de păduri, parcuri sau pășuni împădurite cu exemplare bătrâne de stejar sau gorun (<i>Quercus sp.</i>). Altitudinile la care cuibărește sunt și ele determinate de prezența habitatelor cu stejar sau gorun.	Consumator secundar	Nu este cazul
<i>Picus canus</i> (Ciocanitoare verzuie)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață, dar poate cuibări în apropierea pârâielor.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere, acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Trăiește în climat temperat și regiunile boreale mai calde. Specia este considerată ca una specializată pe pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, dar poate cuibări și la câmpie. Este prezentă în special în păduri dominate de fag sau stejar..	Consumator secundar	Nu este cazul
<i>Ficedula Albicollis</i> (Muscar gulerat)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Cuibărește în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de foioase, îndeosebi făgetele, dar și amestecurile de foioase sau cvercineele. Necesită arbori mari, scorburoși.	Cuibărește în păduri diverse mature/bătrâne Cuibul este construit în scorburi naturale sau vechi cuiburi de ciocănitori, în crăpăturile mari ale scoarței	Consumator secundar	Nu este cazul

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănițoarea neagră)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Cuibărește în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidișuri. Necesită arbori mari, scorburoși sau parțial/total uscați	Este o specie rezidentă a climatului temperat continental, nu se extinde în regiuni boreale sau montane. Este un adevărat specialist, fiind atașat de păduri, parcuri sau pășuni împădurite cu exemplare bătrâne de stejar sau gorun (<i>Quercus sp.</i>). Altitudinile la care cuibărește sunt și ele determinate de prezența habitadelor cu stejar sau gorun.	Consumator secundar	Nu este cazul
<i>Dendrocopos leucotos</i> (Ciocănițoarea cu spate alb)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață	Cuibărește în păduri mature sau bătrâne de fag. Cuibul este săpat în arborii mari	dependentă de factorul altitudinal(400 - 1800 m), de relief(preferă relieful colinar și montan) și de expoziția versanților pe care cuibărește (preferă expoziția sudică)	consumator secundar	Nu este cazul

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

4.1.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC ROSPA0098

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Aquila Pomarine</i> (Acvila tipatoare mica)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Cuibărește în păduri deschise de foioase, conifere sau mixte, preferând lizierele și pădurile ripariene, mai ales acelea situate în proximitatea zonelor agricole, necesare pentru procurarea hranei.	Este o specie rezidentă a climatului temperat continental, nu se extinde în regiuni boreale sau montane. Este un adevărat specialist, fiind atașat de păduri, parcuri sau pășuni împădurite cu exemplare bătrâne de stejar sau gorun (<i>Quercus sp.</i>). Altitudinile la care cuibărește sunt și ele determinate de prezența habitatelor cu stejar sau gorun.	Consumator secundar	Nu este cazul
<i>Bonasa Bonasia</i> (Ierunca)	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	dependentă de păduri mature, virgine, nederanjate fie că sunt mixte, de foioase sau păduri de conifere cu poieni și tufe de subarboret.	specia este prezentă în zona montană împădurită (de la aproximativ 600 de metri altitudine în sus).	Hrana este în mare parte de origine vegetală, formată din semințe, muguri de plante, frunze, flori, fructe de pădure. Puii sunt hrăniți în primele săptămâni cu nevertebrate: artropode, furnici și larvele acestora, omizi, lăcuste, păianjeni etc.	Nu este cazul
<i>Dendrocopos leucotos</i> (Ciocănitoare cu spate alb)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață	Cuibărește în păduri mature sau bătrâne de fag. Cuibul este săpat în arborii mari	dependentă de factorul altitudinal(400 - 1800 m), de relief(preferă relieful colinar și montan) și de expoziția versanților pe care cuibărește (preferă expoziția sudică)	consumator secundar	Nu este cazul
<i>Ciconia nigra</i> (Barza neagră)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață	Cuibărește în păduri mature sau bătrâne de fag. Cuibul este săpat în arborii mari	dependentă de factorul altitudinal(400 - 1800 m), de relief(preferă relieful colinar și montan) și de expoziția versanților pe care cuibărește (preferă expoziția sudică)	consumator secundar	Nu este cazul

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Circaetus Gallicus (Serpar)</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață	Cuibărește în păduri mature sau bătrâne de fag. Cuibul este săpat în arborii mari	Preferă pădurile deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie).	Preferă pădurile deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie).	
<i>Pernis apivorus (Viespar)</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere și deschise, acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană. Uneori poate fi văzut planând și utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție specifică	Consumator secundar	Nu este cazul
<i>Ficedula Albicollis (Muscar gulerat)</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Cuibărește în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de foioase, îndeosebi făgetele, dar și amestecurile de foioase sau cvercineele. Necesită arbori mari, scorburoși.	Cuibărește în păduri diverse mature/bătrâne Cuibul este construit în scorburi naturale sau vechi cuiburi de ciocănitori, în crăpăturile mari ale scoarței	Consumator secundar	Nu este cazul
<i>Dryocopus martius (Ciocănitoarea neagră)</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Cuibărește în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidișuri. Necesită arbori mari, scorburoși sau parțial/total uscați	Este o specie rezidentă a climatului temperat continental, nu se extinde în regiuni boreale sau montane. Este un adevărat specialist, fiind atașat de păduri, parcuri sau pășuni împădurite cu exemplare bătrâne de stejar sau gorun (<i>Quercus sp.</i>). Altitudinile la care cuibărește sunt și ele determinate de prezența habitatelor cu stejar sau gorun.	Consumator secundar	Nu este cazul
<i>Strix uralensis (Huhurezul mare)</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia este dependentă de habitate de păduri de foioase, cu precădere cele de fag, dar poate fi întâlnită și în cele de amestec	specia este prezentă la altitudini de până la 1800 m	Hrana este alcătuită din diverse mamifere mari și mijlocii, de la șoareci până la șobolanul de apă, și rareori din păsări	Nu este cazul

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Tetrao Urogallus</i> (<i>Cocos de munte</i>)	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de molidișuri mature, dar nu foarte dese, cu subarboret și strat ierbos, îndeosebi cu plante cu bace	-specie prezentă între 800-1800m	Hrana este mixtă, în mare parte vegetală.	Nu este cazul

4.2. Populația și sănătatea umană

Populația riverană fondului forestier și nu numai, beneficiază de rezultanta pozitivă a întregului set de măsuri favorabile conservării biodiversității. Pădurea este un ecosistem cu funcții benefice multiple de care populația beneficiază direct (capacitatea de a înmagazina CO₂ din atmosferă și de a returna oxigen, produse lemnoase și nelemnoase, peisagistic) și indirect (efectul sinergic al tuturor funcțiilor ecoprotective).

Fondul forestier se află la distanțe nu foarte mari de comunitățile locale din comuna Bradu.

4.3. Mediul economic și social

Unul din dezideratele organizării pădurii prin implementarea amenajamentului silvic este conducerea acesteia spre o structură considerată normală prin care să se asigure cu continuitate recolte de lemn în baza țăturilor de producție și protecție adoptate, valorificarea superioară și sustenabilă a produselor acesteia. În procesul de valorificare a acestor produse, se creează și oportunitatea unor locuri de muncă.

4.4. Solul

Un principiu important avut în vedere, în cazul tuturor intervențiilor stabilite prin amenajamentul silvic se referă la asigurarea permanenței pădurii, astfel încât exercitarea funcțiilor de protecție să nu fie întrerupă. În acest fel, și solul este permanent protejat împotriva eroziunilor, apariției unor dezechilibre hidrice cu repercusiuni directe asupra biocenozelor, ținând cont și de schimbările climatice tot mai evidente manifestate la nivel global.

Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice, sunt supuse regimului de conservare deosebită (T II), îndeplinind un rol de protecție activ împotriva eroziunilor.

În procesul de recoltare a masei lemnoase sunt posibile prejudiciile aduse solului prin emisiile utilajelor de exploatare, deversări accidentale, rumegușul rezultat în procesul de secționare a masei lemnoase, mai ales în apropierea cursurilor de apă și deșeurile de orice natură rezultate pe timpul efectuării intervențiilor de către echipele de lucru.

4.5. Apa

Ecosistemul pădure este considerat „castelul de apă”, având un rol important în circuitul apei în natură. Și în cazul factorului apă, asigurarea permanenței pădurii, respectiv controlul succesiunilor de vârste (semințiș-arboret matur) este un obiectiv urmărit prin organizarea propusă de amenajamentul silvic. Teritoriul unității de producție I Bradu face parte din bazinul hidrografic al râului Olt și este situat în treimea mijlocie a acestuia.

Cursurile principale de apă din unitate sunt pâraiele Bradu, Brelanului, Valea Mică, afluenți ai Oltului. În afara de acestea mai sunt pâraiele: Țancului, Porcului, Dracului, Pârâul lui Dan (afluenți ai Bradului), Gușatului, Pârâul lui Scaldar (afluenți ai pârâului Porcului) și Valea Hotarului (afluent al Văii Mici).

Rețeaua hidrografică de suprafață are un regim hidrologic de tip D, caracterizat prin ape mari de primăvară și viituri în toate celelalte anotimpuri. Majoritatea pâraielor au un debit de apă permanent.

4.6. Aerul, zgomotul și vibrațiile

Mijloacele de lucru folosite pentru recoltarea lemnului (ferăstraie mecanice, mașini multifuncționale, topoare, pene, dispozitive pentru impulsionearea și orientarea căderii arborelui, dispozitive de tracțiune cu cablu) pot fi surse de poluare a aerului și de producere de zgomote care să deranjeze speciile aflate în zonele respective. Emisiile generate de utilajele de exploatare (ferăstraie mecanice, tractoare, funiculare) sunt în mare măsură influențate de performanțele acestora. Utilajele moderne de exploatare și transport a masei lemnoase folosite pot îngloba cele mai noi tehnologii care să

însemne și emisii reduse de poluanți. Pentru speciile aflate în zona parchetelor în lucru, durata perturbării produsă prin zgomotul generat de utilajele folosite la exploatarea materialului lemnos este similară cu perioada alocată intervenției.

4.7. Factorii climatici

Teritoriul se încadrează în provincia climatică a climei temperate cu influențe continentale, sectorul climei de dealuri și podișuri înalte, districtul climei de pădure. Acest teritoriu se caracterizează printr-un regim moderat al temperaturii aerului, prin temperature medie anuală pozitivă și cu precipitații medii anuale cuprinse între 600 și 700 mm.

Factorii climatici creează condiții prielnice dezvoltării vegetației forestiere, cu fagul ca specie principală de bază în proporție majoritară (33%), cu gorunul (26%) aflat în competiție cu fagul de care lucrările silvice (în special tratamentele aplicate) trebuie să țină cont, cu carpenul care domină versanții inferiori mai înguști, aflat la vârste pentru care se pune problema regenerării de urmărit în anii cu fructificație abundentă, cu paltinul de munte dar și de câmp prezenți și în amestec, mai ales pe văile secundare, și cu aninul negru care asigură în lunci un regim hidrologic echilibrat.

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

5.1. Obiectivele de protecție a mediului urmărite prin Strategia Națională pentru Păduri - SNP30

Pădurile joacă un rol major în îndeplinirea unor obiective globale, conform Agendei 2030 pentru dezvoltare durabilă. De aceea, protejarea, refacerea și promovarea utilizării durabile a pădurilor, precum și stoparea declinului biodiversității sunt, la rândul lor, obiective globale. Pădurile au un rol crucial în atenuarea schimbărilor climatice și a efectelor acestora, dar și în asigurarea unor modele de consum și de producție durabile. Prin Planul Strategic al Națiunilor Unite pentru Păduri 2017-2030, adoptat de Forumul Națiunilor Unite pentru Păduri, s-au identificat șase Obiective globale și 26 de Obiective asociate, voluntare și universale, care urmează să fie atinse până în 2030 pentru a asigura un management durabil și pentru a opri despădurirea și degradarea pădurilor. Prin elaborarea SNP30, România va acționa pentru îndeplinirea obiectivelor asumate la nivel global potrivit acordului internațional privind pădurile.

UE a implementat mai multe măsuri importante care vizează pădurile și sectorul forestier, recunoscându-le valoarea transversală și, prin urmare, incluzându-le în alte politici, în primul rând agricultură și dezvoltare rurală, dar și de mediu, climă și energie regenerabilă, cercetare, coeziune, industrie, comerț și cooperare internațională. Numărul tot mai mare de inițiative politice specifice sau conexe domeniului forestier, asumate de UE, creează un mediu politic complex și fragmentat, care trebuie să integreze obiective diverse și deseori contradictorii, reieșite, de exemplu, din strategia de conservare a biodiversității, din strategia de bioeconomie sau din cea de dezvoltare rurală.

Principalele documente strategice de referință la nivel comunitar pentru sectorul forestier sunt:

Nr.	Document	Angajamente cu impact asupra gestionării pădurilor
1	Noua Strategie a UE pentru păduri 2030 (2021)	<ul style="list-style-type: none"> - UE se angajează să atingă noi obiective ambițioase în materie de climă, energie și mediu, la care pădurile și sectorul forestier pot aduce o contribuție semnificativă - obiectivele formulate sunt strâns legate cu celelalte instrumente de politică ale UE, privitoare la păduri
2	Strategia de Bioeconomie (2018) și actualizarea Planului de acțiuni pentru strategia de Bioeconomie (2018)	<ul style="list-style-type: none"> - sursa de energie regenerabilă... se estimează că... participă la îndeplinirea obiectivelor UE de energie regenerabilă de 20% în 2020 și de cel puțin 32% în 2030 - atingerea neutralității degradării terenurilor până în 2030 și refacerea a cel puțin 15% din ecosistemele degradate până în 2020
3	Regulamentul UE 2018/841 privind utilizarea terenurilor și silvicultură pentru anii 2021-2030 – LULUCF (2018)	<ul style="list-style-type: none"> - includerea emisiilor de gaze cu efect de seră și a absorbțiilor rezultate din activități legate de exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultură în cadrul de politici privind clima și energia pentru 2030
4	Pactul verde european (2019) și Planul de acțiune pentru implementarea pactului verde european (2019)	<ul style="list-style-type: none"> - creșterea suprafeței împădurite din UE și a calității pădurilor - asigurarea reîmpăduririi și refacerii pădurilor degradate în vederea creșterii capacității de absorbție a CO2, îmbunătățind în același timp rezistența pădurilor și promovând bio-economia circulară
5	Strategia UE pentru biodiversitate pentru 2030 (2020) și Planul de acțiune pentru Strategia UE pentru biodiversitate (2020)	<ul style="list-style-type: none"> - protecția strictă a o treime din ariile naturale protejate (reprezentând 10% din suprafața terestră a UE și 10% din suprafața maritimă a UE) - protejarea legală a minim 30% din suprafață (terestru și maritim) - protecția strictă a tuturor pădurilor primare și seculare din UE - să nu se deterioreze starea de conservare a tuturor habitatelor și speciilor protejate până în 2030 - plantarea a trei miliarde de puieți în UE - integrarea coridoarelor ecologice ca parte a unei rețele naturale transeuropene de prevenire a izolării genetice a principalelor specii aflate în diverse grade de protecție - dezvoltarea în continuare a practicilor favorabile biodiversității, cum ar fi silvicultura apropiată de natură - consolidarea conservării genetice a pădurilor și a diversității în cadrul speciilor și populațiilor

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu**

6	Strategia Farm to Fork (2020) și Planul de acțiune pentru Strategia Farm to Fork (2020)	- creșterea biodiversității - protejarea terenurilor, solului, apei, aerului, plantelor și animalelor, conservarea și refacerea resurselor (edafice, de apă dulce și marine) de care depinde sistemul alimentar
7	Regulamentul privind investițiile durabile (2020)	- gestionarea durabilă a pădurilor și evitarea defrișării și degradării pădurilor, prin sprijinirea investițiilor care întrunesc criteriile folosite pentru a determina dacă o activitate economică se califică drept durabilă din punct de vedere ecologic
8	Strategia UE privind adaptarea la schimbările climatice (2021)	- promovarea gestionării durabile a pădurilor și integrarea unor măsuri de adaptare climatică în ghidurile privind împădurirea, care să stimuleze creșterea biodiversității
9	Strategia solului a UE pentru 2030 (2021)	- gestionarea pădurilor trebuie să evite practicile nesustenabile care degradează solul, de exemplu prin compactare, eroziune sau pierderea carbonului organic din sol

Strategia Națională pentru Păduri - SNP30 este un document strategic care urmărește următoarele obiective generale:

- să asigure integrarea echilibrată a funcțiilor sociale, ecologice și economice în gestionarea pădurilor și furnizarea cu continuitate a serviciilor ecosistemice;
- să obțină un acord social privind armonizarea drepturilor, intereselor și obligațiilor factorilor interesați și a celor afectați de gestionarea pădurilor;
- să permită adaptarea instrumentelor de reglementare și control, a celor de suport financiar și a celor de bune practici în raport cu țelul propus.

Obiectivele specifice SNP30 sunt stabilite prin raportarea la ariile tematice identificate pentru corelarea cu prevederile SUEP30. Dintre acestea, sunt relevante următoarele:

Aria tematica 1	Susținerea funcțiilor socio-economice ale pădurii și stimularea bioeconomiei forestiere în limitele durabilității
Obiectiv specific	<p><i>Susținerea unui sector forestier competitiv, transparent și viabil din punct de vedere socio-economic și orientat către bioeconomia circulară</i></p> <p>Pădurile au un rol extrem de important în economia și în societatea noastră, creând locuri de muncă și furnizând atât numeroase beneficii materiale (lemn, alimente, medicamente), cât și servicii ecosistemice de reglare (hidrologică, climatică, antierozională) și culturale. Politica forestieră din România se bazează pe o lungă tradiție în stabilirea și implementarea principiilor gestionării durabile a pădurilor, transpuse prin amenajamente silvice. Aplicarea principiului multifuncționalității în amenajarea pădurilor răspunde cerințelor de furnizare a produselor de lemn în sinergie cu furnizarea serviciilor ecosistemice de reglare și culturale.</p> <p>Viabilitatea economică este un pilon cheie al gestionării durabile a pădurilor și este importantă pentru susținerea beneficiilor multiple furnizate de acestea pentru societate. Sectorul forestier național are o balanță comercială externă pozitivă, folosește o resursă regenerabilă, importă materie primă și exportă produse finite și semifinite. Viabilitatea economică este limitată de costurile ridicate cu recoltarea și colectarea lemnului, suplimentate și de dotarea tehnologică învechită folosită în exploatarea pădurilor, care afectează adeseori calitatea mediului forestier. La aceasta se adaugă și accesibilitatea redusă a pădurilor din România care aduce i) neajunsuri de natură economică, rezultând din imposibilitatea de a recolta integral volumul de lemn stabilit prin amenajamentele silvice și ii) neajunsuri de natură ecologică, limitând aplicarea lucrărilor silvice necesare pentru stabilitatea ecosistemelor forestiere și a tratamentelor silviculturale apropiate de natură.</p> <p>Accesibilizarea fondului forestier național și modernizarea infrastructurii de transport existente este reglementată printr-un program specific asumat de Autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură (ACS) pentru perioada 2025-2050, în condițiile dezvoltării unei infrastructuri forestiere de transport prietenoase cu mediul.</p> <p>Cadrul legislativ permite recunoașterea comunităților vulnerabile dependente de resursele forestiere și reglementarea accesului la resursele forestiere.</p>
Aria tematica 2	Protejarea, refacerea și extinderea pădurilor din România
Obiectiv specific	<p><i>Păduri stabile în contextul schimbărilor climatice, cu o biodiversitate bogată și cu o pondere mai mare în suprafața României</i></p> <p>Pentru a se îmbunătăți reziliența și adaptarea pădurilor, este necesar să se protejeze și să se reconstituie cât mai mult biodiversitatea pădurilor și să se adopte practici de gestionare a pădurilor care să fie favorabile biodiversității.</p>

Manifestarea schimbărilor climatice presupune abordări ferme pentru reducerea riscurilor în contextul unor incertitudini semnificative legate de pădurile viitorului. Deși, până în momentul de față, principiile naționale de amenajare a pădurilor au asigurat o stabilitate ridicată a pădurilor României comparativ cu situația din alte țări europene, se constată o lipsă de informații și modele care să arate adaptabilitatea speciilor forestiere la condițiile climatice preconizate. Astfel, este necesar un set de prevederi care să vizeze evaluarea, prognoza și cartarea riscurilor la perturbații biotice și abiotice din păduri și stabilirea unor măsuri specifice de gospodărire a pădurilor afectate de fenomenele climatice extreme sau de consecințele acestora, inclusiv managementul lemnului mort.

Creșterea suprafețelor împădurite este, de asemenea, una dintre cele mai eficiente strategii de atenuare a schimbărilor climatice.

Gospodărirea pădurilor integrează conservarea biodiversității. Ecosisteme forestiere stabile, reziliente, adaptate la schimbările climatice și multifuncționale, cu valoare ridicată a diversității biologice (inclusiv în păduri gospodărite activ), în care se asigură echilibrul între funcțiile economică, socială și de mediu ale pădurii. Normele tehnice actualizate prevăd obligațiile necesare pentru integrarea echitabilă a biodiversității în managementul forestier.

Aria tematica 3

Monitorizarea strategică, colectarea, procesarea și raportarea de date privind pădurile

Obiectiv specific

Dezvoltarea unui sistem coerent de monitorizare a stării pădurii și a modului de îndeplinire a funcțiilor multiple ale acesteia, în vederea sprijinirii mecanismului de luare a deciziilor

Evaluarea, prognoza, cartarea și monitorizarea riscurilor la perturbații biotice și abiotice din păduri se realizează în baza unui sistem instituționalizat de colectare și procesare a datelor, indiferent de forma de proprietate sau de administrare

Management adecvat pentru stabilitatea ecosistemelor forestiere

Deziderat: Creșterea stabilității ecosistemelor forestiere la acțiunea factorilor perturbatori, prin promovarea unui management forestier adaptativ și fundamentat științific

Normele tehnice actualizate asigură delimitarea clară a tăierilor de regenerare de lucrările de conservare și îmbunătățirea modului de urmărire a asigurării continuității, în vederea valorificării eficiente a anilor de sămânță ai speciilor principale de bază.

Monitorizarea obiectivelor de rezultat aferente aplicării tratamentelor se realizează pe baza unor indicatori clar definiți ai stabilității arboretelor la acțiunea factorilor perturbatori biotici și abiotici.

Normele tehnice actualizate asigură promovarea lucrărilor de îngrijire și conducere orientate în direcția optimizării structurii arboretelor în raport cu țelurile de gospodărire.

Set de măsuri pentru diminuarea impactului socio-ecologic al activităților de exploatare a pădurilor, implementat începând din anul 2025.

Creșterea gradului de tehnologizare a sectorului forestier, în vederea aplicării corespunzătoare a lucrărilor silviculturale cu impact negativ minim asupra ecosistemelor forestiere (sol, apă, seminț, arbori rămași pe picior etc), este reglementată printr-un program specific asumat de Autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură pentru perioada 2025-2035.

5.2. Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția Planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „*documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management*”.

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar, după cum s-a arătat în paragraful anterior.

În prezent cele trei situri Natura 2000 vizate beneficiază de un Plan de management în vigoare, aprobat în condițiile legii. De asemenea, Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate (ANANP) a stabilit pentru fiecare specie de păsări de interes comunitar obiective specifice de conservare, care sunt prezentate mai jos, pentru habitatele și speciile potențial afectate de implementarea amenajamentului

silvic:

5.2.1 Obiectivele de conservare privind speciile și habitatele din ROSAC0304 Hârtibaciu Sud-Vest posibil afectate de amenajamentul silvic

Denumire specie/habitat	Starea de conservare	Obiectiv de conservare
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo Fagetum</i>	nefavorabilă - inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio—Carpinetum</i>	nefavorabilă - inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	nefavorabilă - inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	nefavorabilă - inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Canis lupus</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Ursus arctos</i>	nefavorabilă - inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Lutra lutra</i>	nefavorabilă - inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Triturus cristatus</i>	necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Bombina bombina</i>	necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Bombina variegata</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Lucanus cervus</i>	necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Barbastella barbastellus</i>	Nefavorabilă- Inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Myotis bechsteinii</i>	Nefavorabilă- Inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Myotis myotis</i>	Nefavorabilă- Inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Myotis Emarginatus</i>	Nefavorabilă- Inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Prin Decizia președin telui ANANP nr. 522/18.10.2021 au fost aprobate normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 116/2016 pentru aprobarea planului de management al sitului Natura 2000 ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest.

Tipuri de habitate prezente în sit și la nivelul U.P. I Bradu:

9130 – Piiduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Conform datelor din planul de management al sitului Natura 2000 ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 1072.79 ha și are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată.

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 1072,79	115.52	Conform studiului de fundamentare a planului de management, habitatul a fost identificat pe 1072,79 ha. Este un habitat bine reprezentat, amenintat de gospodărirea neadecvată a pădurii prin: executarea necorespunzătoare a lucrărilor silvice, respectiv extragerea cu precădere a fagului, fiind o specie mai valoroasă economic decât carpenul; competiția carpenului afectează 269,32 ha din suprafața totală
Abundența speciilor de arbori edificatoare din arbori	%/ha	Cel puțin 70%	95%	Stratul de arbori este format din două etaje cu compoziție diferită. Coronament etaj superior este dominat de <i>Fagus sylvatica</i> , însoțit de <i>Prunus avium</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Acer p/atanoides</i> , <i>Tilia cordata</i> . Coronament etaj inferior dominat de: <i>Carpinus betula</i> , însoțit de <i>Acer campestre</i> . Gradul de acoperire a arboretului în general este 80-95% în sit.
Compoziția stratului ierbos	Nr. specii/ha	Cel puțin 3	Cel puțin 3	Pe teren au fost observate speciile: <i>Galium odoratum</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Viola reichenbachiana</i>
Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/ha	Mai puțin de 10%	Sub 1%	Ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ / ha	Cel puțin 20	15-20	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 15-20 mc/ha.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un număr de 5 arbori biodiversitate la hectar

9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpilietum*

Conform datelor din planul de management al sitului Natura 2000 ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 121.14 ha și are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată.

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 121.14	720.38	Pe suprafața planului se regăesc 720.38 ha, suprafață determinată prin corespondența dintre tipurile de păduri și habitatele de interes comunitar. 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 Habitate (92/43/EEC)”.
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	%/ha	Cel puțin 70%	90%	Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului identificate pe teren sunt: <i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Sorbus torminalis</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i>
Compoziția stratului ierbos (specii aracteristice)	Nr. specii/ha	Cel puțin 3	Cel puțin 3	Pe teren au fost observate speciile: <i>Carex pilosa</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Festuca drymeja</i> , <i>Athyrium filix femina</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Polygonatum latifolium</i> , <i>Viola reichembachiana</i> .
Abundenții specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%/ha	Mai puțin de 1%	Sub 1%	Ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 15-20 mc/ha.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	numar arbori/ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un număr de 5 arbori biodiversitate la hectar.

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

Conform datelor din planul de management al sitului Natura 2000 ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 169.13 ha și are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată.

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 169.13	13.55	Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 169.13 ha. Pe suprafața AS se regăsesc 13.55 ha din acest habitat .
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	%/ha	Cel puțin 70%	90%	Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului identificate pe teren sunt: <i>Fagus sylvatica</i> sau cu puțin amestec de <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Ulmus glabra</i>
Compoziția stratului ierbos (specii aracteristice)	Nr. specii/ha	Cel puțin 3	Cel puțin 3	Pe teren au fost observate speciile: <i>Symphytum cordatum</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Actaea spicata</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Athyrium filix.femina</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Hepatica nobilis</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Sanicula europaea</i> .
Abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	%/ha	Mai puțin de 1%	Sub 1%	Ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 15-20 mc/ha.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	număr arbori/ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un număr de 5 arbori biodiversitate la hectar.

91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen

Conform datelor din planul de management al sitului Natura 2000 ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 227.94 ha și are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată.

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 227.94	557.64	Pe suprafața planului se regăsesc 557.64 ha, suprafață determinată prin corespondența dintre tipurile de păduri și habitatele de interes comunitar. 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)”.
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	%/ha	Cel puțin 70%	70%	Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului identificate pe teren sunt: <i>Quercus petraea</i> , exclusiv sau cu puține exemplare de <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Quercus robur</i> , iar în eel inferior din <i>Acer campestre</i> , <i>Sorbus torminalis</i> .
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Nr. specii/ha	Cel puțin 3	Cel puțin 3	Pe teren au fost observate speciile: <i>Stellaria holostea</i> , <i>Carex pi/osa</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Ranunculus auricomus</i> , <i>lathyrus hallersteinii</i> , <i>Melampyrum bihariense</i> , <i>Aposerisfoetida</i>

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu**

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Abundența specii invazive și potențial invazive	%/ha	Mai puțin de 1%	Sub 1%	Ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 15-20 mc/ha.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	număr arbori/ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un număr de 5 arbori biodiversitate la hectar.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE, prezente în sit:

Mamifere

Conform formularului standard al sitului, din ROSAC 0304 Hartibaciu Sud - Vest sunt menționate următoarele specii de mamifere de interes comunitar, prezența lor fiind confirmată în teren: Ursus arctos, Canis lupus, Lutra lutra

Ursus arctos – ursul brun

Marimea populației de Ursus arctos nu a fost evaluat în cadrul elaborării planului de management, datorită migrației sezoniere și individuale, diferențele în home-range, lipsa de teritorialitate etc. Starea de conservare a speciei în sit este **nefavorabilă-neadecvată**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Nr. de indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Toată suprafața planului amenajamentului silvic se estimează o populație de aproximativ 2 indivizi ce tranzitează zona. Pe suprafața fondului forestier nu au fost observate bărloage pentru specie.
Tendința distribuției specie	% schimbare	Stabilă sau crescătoare	Distribuția speciei Ursus arctos este relativ uniformă pe toată suprafața ariei protejate în fondul forestier.
Suprafață habitat	ha	Se va determina în termen de 2 ani.	Specia folosește situl pentru hrănire, reproducere, adăpost și culoar de trecere.
Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Stabilă sau descrescătoare	Nu a fost evaluată la nivelul sitului. La nivelul planului poate exista o fragmentare a habitatul doar temporară
Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire	%	Specifică sitului, de obicei peste 40-50%	La nivelul U.P. I Bradu aceste păduri ocupă 622.45 ha (42%)
	ha	Cel puțin 622.45	
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi pe km ²	3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/km ² sau 7-10 căprioare/km ²	Starea actuală: nu se cunoaște Valoarea necesară pentru o stare de conservare favorabilă: minim 10 exemplare/1000ha
Unități de reproducere	Nr. ursoaice cu pui (unități de reproducere)	Specifică sitului	Distribuția speciei este relativ uniformă pe toată suprafața ariei protejate.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar	% schimbare	Stabilă sau crescătoare	Implementarea planului nu va produce schimbări în trendul populațional al speciei. În urma

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)			observațiilor facute pe suprafața planului au fost observate urmele a doua exemplare, astfel deducem ca trendul populațional la nivelul sitului este unul crescător.
Proporția suprafețelor arbori tineri și pajiști cuierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	%	Se va determina în termen de doi ani.	Arboretele tinere (vârsta <50 ani) ocupă 48% din suprafața UP I Bradu inclusă în sit
Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus	ha	Specifică sitului	La nivelul U.P. I Bradu nu sunt pășuni

Canis lupus - Lup

Populație speciei în sit este estimată la 20-30 exemplare, respectiv 4-5 haite. Starea de conservare a speciei în sit este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Nr. de indivizi	Valoare specificată în Planul de management: 30	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 20-30 de indivizi.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 14000	Pe baza fondularului standard pădurile de foioase de alte habitate forestiere reprezintă 54% din suprafața totală de 22.726 ha al ROSCI0304 Hartibaciu Sud-Vest. Astfel, pentru menținerea stării de conservare, este nevoie ca specia să aibă acces la cel puțin 14.000 ha de habitat forestier
Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire	%	Specifică sitului, de obicei peste 40-50%	La nivelul U.P. I Bradu aceste păduri ocupă 622.45 ha (42%)
	ha	Cel puțin 622.45	
Densitatea populației de pradă	Indivizi/ km ²	3 cerbi/km ² 4-5 mistreți/km ² 7-10 câprioare/km ²	Trebuie introdus un program de monitorizare
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definit	Trebuie introdus un program de monitorizare
Tendența distribuției speciei	% schimbare	Stabilă sau crescătoare	Distribuția speciei Canis lupus este relativ uniformă pe toată suprafața ariei protejate în fondul forestier.
Tendența gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Stabilă sau descrescătoare	Nu a fost evaluată la nivelul sitului. La nivelul planului poate exista o fragmentare a habitatului doar temporară
Proporția suprafețelor cu			

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

arbori tineri și pașiști cuierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	%	Se va determina în termen de doi ani.	Arboretele tinere (vârsta <50 ani) ocupă 48% din suprafața UP I Bradu inclusă în sit
---	---	---------------------------------------	--

1355 Lutra lutra (Vidra)

Starea de conservare al speciei în sit conform planului de management este satisfăcătoare (cel mai probabil corespunde categoriei nefavorabilă-inadecvată). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Marime populație	Număr indivizi / familii (perechi)	Trebuie definită în 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.
Lungimea cursurilor de apă utilizate de vidra	km	Trebuie definită în 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.
Elemente de fragmentare pentru speciile de pe tipul principală baza trofică a vidrei	Numărul elementelor de fragmentare	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie definită în termen de 3 ani.
Elemente de fragmentare pentru vidra (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Numărul elementelor de fragmentare	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie definită în termen de 3 ani.
Integritatea vegetației ripariene	Lungime secțiuni cu vegetație ripariană naturală (km)	Trebuie definită în 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie definită în termen de 3 ani.
Marimea habitatului	Lungimea cursurilor de apă cu prezența speciei (km)	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.
Distribuția speciei	Număr unități de caroiaj de I x I km cu prezența speciei Număr cursuri de apă / bazine hidrografice	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiului de fundamentare pentru Planul de management, specia este prezentă la nivelul raurilor Hartibaciu, Marpod și Androchiel.

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Lungimea vegetatiei ripariene cu o latime medie de cel puțin 3 m pe ambele maluri ale cursului de apă	km	Trebuie definită în termen de 3 ani	Vegetatia ripariana este un element de habitat foarte important pentru aceasta specie ca sursa de hrană și material pentru construirea de baraje și vizuine. Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 1 an.
---	----	-------------------------------------	---

Amfibieni

Bombina variegata - Izvoarăș-cu-burta-galbenă

Conform Planului de management, mărimea populației este estimată la peste 10.000 de exemplare. Starea de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Marimea populației	Număr indivizi	Valoare specificată în Planul de management: 10000	Conform Planului de management, mărimea populației este estimată la peste 10.000 de exemplare
Abundența populației	Număr indivizi / ha	Pe fanete, cel puțin 6,23 Pe pășuni, cel puțin 3,4 În păduri, cel puțin 10,7 în zone umede lineare 10	Valorile țintă au fost stabilite în cadrul studiului de fundamentare pentru Planul de management.
Marimea habitatului	Suprafața habitat terestru (ha) Suprafața habitat de reproducere (mp)	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile date la nivel de sit
Densitatea habitatelor de reproducere	Număr habitate de reproducere / km ²	Cel puțin 4	Potrivit studiului de fundamentare pentru Planul de management, zonele umede puțin adânci (11 la cel puțin de 50 cm adâncime maximă) sunt importante. Trebuie menținută și creată o rețea de astfel de habitate cu distanțele maxime de 500 m între punctele vecine (distanța reprezintă valoarea medie aproximativă de dispersie anuală a speciei).
Tendința numărului habitatelor de reproducere	% schimbare	Stabilă sau crescătoare	Urmează să fie determinată după găsirea unui punct și implementarea de măsuri active de conservare pe teritoriul sitului.
Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m fără de acestea	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 75%	Parametrul va fi documentat în principal bazat pe baza analizei fotografiilor aeriene. Vor fi cartate pe teren coridoarele de dispersie, inclusiv drumurile de exploatare agricolă și forestieră.

1166- Triturus cristatus – Triton cu creasta

Starea de conservare este necunoscută, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este imbunatatirea starii de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor care vizează clarificarea starii de conservare in termen de trei ani definit prin urmatorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare tintii	Informatii suplimentare
Marime populație	Numar indivizi	Valoare specificata în Planul de management: 18	Specia este prezenta in balti temporare și permanente cu suprafete cuprinse intre 3 si 200m. Pe suprafata planului nu au fost localizate exemplare de triton cu creasta.
Distribuția speciei In sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de marimea sitului (spre exemplu 1 km2)	Numarul de cvadrate ETRS89 in care este prezenta specia	Specifica sitului – se va determina in termen de 2 ani	Distributia sit conform anexei plan management
Densitatea și numar total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoza) în arealul de distribuție a speciei în sit)	Numar habitate de reproducere/km ² Numar total	Cel puțin 2/km, 4/km' Specifica sitului	Potrivit studiului de fundamentare pentru Planul de management, zonele umede puțin adanci (mai puțin de 50 cm adancime maxima) sunt importante, trebuie mentinuta / creata o retea de astfel de habitate cu distentele maxime de 500 m între punctele vecine
Tendința numarului habitatelor de reproducere	% schimbare	Stabila sau crescatoare	Nu a fost inca determinata
Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturala în jurul habitatelor de reproducere într-o raza de 500 m fara de acestea	% din acoperirea suprafetei	Cel puțin 75%	Nu a fost inca determinata

1083 *Lucanus cervus* (Radasca)

Conform Planului de management, starea de conservare a speciei este necunoscuta. Obiectivul de conservare specific sitului este mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeazii clarificarea starii de conservare. in termen de 2 ani, definit prin urmiiitorii parametri i valorile tintii:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Miirimea populatie	Numiir indivizi / clase de marime a populatiei	Trebuie definita in tennen de 3 ani	Marimea populatiei speciei este necunoscută. Valoarea parametrului trebuie determinatii in termen de 3 ani.

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Suprafata habitatului speciei	ha	Cel puțin 11,000	Suprafata habitatului speciei în sit este de cel puțin 11,000 ha, suprafata padurilor de foioase din sit.
Arbori batrani în trupuri de padure	Numar arbori / ha	Trebuie definita în termen de 3 ani	Se estimează numărul de arbori cu vârsta de peste 80- 100 ani din padurile cu cvercinee. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani și inclus în protocolul de monitorizare al speciei.
Volumul de lemn mort în habitatele speciei	m ³ /ha	Cel puțin 20	Se calculează volumul de lemn mort din padurile de cvercinee. Valoarea actuală a parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani și inclus în protocolul de monitorizare a habitatului.

1308 *Barbastella barbastellus* (Liliac cârn)

Este o specie caracteristică de padure, care se leaga de padurile mature de foioase, cu structura bogată. În ROSCI03 04 Hartibaciu Sud-Vest nu se cunosc marimea populației speciei. În planul de management, starea de conservare a speciei este indicată ca satisfăcătoare corespunzând ca nefavorabilă inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Numar exemplare	Trebuie definită	Marimea populației se poate estima prin observații directe vizuale în adăposturi subterane și supraterane, sau prin capturi la adăposturi subterane.
Distributia speciei în sit	Numar locații cu prezenta speciei	Trebuie definita în termen de 2 ani	Planul de management nu oferă date despre distributia speciei în sit. Specia poate fi identificată prin observații vizuale în adăposturi și scorburi prin capturi la adăposturi, precum și prin înregistrarea ultrasunetelor tipice ale speciei în habitatele de hranire
Suprafata habitatelor de hranire folosite de specie	ha	Cel puțin 14,000	La nivelul U.P. I Bradu pădurile mature de foioase ocupă 622.45 ha (42%).
Arbori maturi cu scorburi	Numar/ha	Cel puțin 7	Scorburile sunt folosite de specie ca adăpost în sezonul activ, dar în unele cazuri și în sezonul de hibernare, în perioadele cu temperaturi mai puțin scăzute. Coloniile de <i>Barbastella barbastellus</i> utilizează un număr relativ mare de scorburi pe care le schimbă frecvent la câteva zile.
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Lemnul mort ofera adăpost pentru specie. La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 15-20 mc/ha.
Nr. adăposturi de împerechere și/sau de hibernare	Numar de adăposturi	Trebuie definită	Nefiind o zonă carstică, adăposturile potențiale pot fi structuri subterane antropice.

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
U.P. I Bradu**

1324 *Myotis myotis* (liliac comun)

In planul de management, starea de conservare a speciei este indicată ca satisfăcătoare corespunzând ca nefavorabilă inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri si valori țintă:

Parametru	Unitate de msur•	Valoare (inta	Inforroa ii suplimentare
Mărimea populatiei	Numar exemptare	Trebuie definită	Marimea populatiei se poate estima prin observatii vizuale in adaposturi si scorburi prin capturari la adaposturi, precum si prin inregistrarea ultrasunetelor tipice ale speciei in habitatele de hranire (paduri de foioase).
Distributia speciei in sit	Numar locatii cu prezenta speciei	Trebuie definita in termen de 2 am	Planul de management nu oferă date despre distributia specie în sit. Specia poate fi identificată prin observatii vizuale in adaposturi si scorburi prin capturari la adaposturi, precum si prin inregistrarea ultrasunetelor tipice ale speciei in habitatele de hranire
Suprafata habitatelor de hranire folosita de specie	ha	Cel putin 14,000	La nivelul U.P. I Bradu pădurile mature de foioase ocupă 622.45 ha (42%).
Nr. adaposturi de imperechere si/sau de hibernare	Numar de adaposturi	Trebuie definită	Sunt necesare studii pentru identificarea potentialelor locatii ale coloniilor de na tere. care sunt predominant cladiri.
Nr. total de exemplare In colonii de nastere	Numar exemplare	Trebuie definita in termen de 2 am	Sunt necesare studii pentru identificarea potentialelor locatii ale coloniilor de naștere. care sunt predominant cladiri.
Nr. adaposturi de hibernare cu parametru optim (temperatura si umiditate)	Numar adaposturi	Trebuie definita in termen de 2 ani	Sunt necesare studii pentru identificarea potentialelor locatii ale coloniilor de hibernare, care sunt predominant locatii subterane.
Nr. total de exemplare din adaposturile de hibernare	Numar exemplare	Trebuie definita in termen de 2 ani	Sunt necesare studii pentru identificarea potentialelor locatii ale coloniilor de hibemare, care sunt predominant locatii subterane.

1307 *Myotis blythii* (Liliac comun mic)

Specia poate forma colonii atat în locatii subterane (naturale sau antropice). cat și in
structuri antropice supraterane (de ex. poduri sau tumuri de biserica). Ca habitat de hranire
prefera predominant habitate deschise, pajiști. pasuni. fânete etc. in ROSCI0304 Hartibaciu
Sud-Vest nu se cunoaște marimea populatiei speciei, dar fiind faptul ca planul de management
integrat nu contine date la nivelul acestor arii protejate. ci doar pe ansamblu. din zonele
studiate, cu o estimare totala de 2.000-3.500 exemplare. Similar, nici formularul standard nu
contine valori despre populatie, cum nu contine nici studiul de fundamentare al planului de
management, efectuat pe liliaci. În planul de management. starea de conservare a speciei este
indicata ca satisfăcătoare. corespunzand cu nefavorabila-inadecvata. Obiectivul de conservare
specific sitului pentru aceasta specie este îmbunătățirea starii de conservare, definit prin

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

următorii parametri și valori tinta:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Numar exemptare	Trebuie definită	Marimea populației se poate estima prin observatii directe vizuale in adaposturi subterane și supraterane, sau prin capturari la adaposturi subterane.
Distributia speciei in sit	Numar locatii cu prezenta speciei	Trebuie definita in termen de 2 am	Planul de management nu oferă date despre distributia speciei în sit. Specia poate fi identificată prin observatii vizuale in adaposturi și scorburi prin capturari la adaposturi, precum și prin înregistrarea ultrasunetelor tipice ale speciei în habitatele de hranire
Suprafata habitatelor de hranire folosita de specie	ha	Cel puțin 14,000	La nivelul U.P. I Bradu pădurile mature de foioase ocupă 622.45 ha (42%).
Nr. adaposturi de imperechere și/sau de hibernare	Numar de adaposturi	Trebuie definită	Sunt necesare studii pentru identificarea potentialelor locatii ale coloniilor de naștere, care sunt predominat cladiri
Nr. total de exemplare din adaposturile de hibernare	Numar exemplare	Trebuie definita în tennen de 2 ani	Sunt necesare studii pentru identificarea potentialelor locatii ale coloniilor de hibernare, care sunt predominat locatii subterane.

**5.2.2 Obiectivele de conservare ale privind speciile și habitatele din ROSPA0099 Podișul
Hârțibaciului posibil afectate de amenajamentul silvic**

Denumire specie	Starea de conservare	Obiectiv de conservare
<i>Aquila pomarina</i>	nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Bubo bubo</i>	necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Caprimulgus europaeus</i>	necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Ciconia nigra</i>	nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Dryocopus martius</i>	favorabilă	Menținerea stării de conservare
<i>Dendrocopos medius</i>	nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Dendrocopos leucotos</i>	nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Ficedula parva</i>	nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Ficedula albicollis</i>	nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Pernis apivorus</i>	nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orașului Avrig –
UPI Bradu**

<i>Picus canus</i>	favorabilă	Menținerea stării de conservare
<i>Strix uralensis</i>	necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Crex crex</i>	favorabilă	Menținerea stării de conservare

**5.2.3 Obiectivele de conservare ale privind speciile și habitatele din ROSPA0098 Piemontul Făgăraș
posibil afectate de amenajamentul silvic**

Denumire specie	Starea de conservare	Obiectiv de conservare
<i>Aquila chrysaetos</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Aquila pomarina</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Bonasa bonasia</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Ciconia nigra</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Circaetus gallicus</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Dryocopus martius</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Dendrocopos medius</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Dendrocopos leucotos</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Ficedula parva</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Ficedula albicollis</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Glaucidium passerinum</i>	necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Pernis apivorus</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Picus canus</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Strix uralensis</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Tetrao urogallus</i>	favorabilă	Menținerea stării favorabile de conservare

5.3 Analiza măsurilor de conservare din planul de management/regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP

Atât prin tratamentele propuse, cât și prin termenele stabilite pentru desfășurarea lucrărilor specifice Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând orașului Avrig asigură premisele respectării și implementării măsurilor de protecție și conservare a habitatului și speciilor prezente sau potențial prezente în aria planului, măsuri prezentate în Planul de management după cum urmează:

1. Mamifere

- Estimarea anuală a efectivelor prin metoda inventarierii semnelor de prezență; acest lucru se realizează prin zone de monitorizare distribuite pe toată suprafața sitului, zone ce acoperă 5% din suprafața sitului
- Estimarea periodică a efectivelor prin metoda complementară genetică; Metoda necesită colectarea probelor de păr și/sau de excremente și realizarea unor analize de laborator în vederea identificării ADN-ului fiecărui individ,
- Realizarea unui ghid pentru îmbunătățirea coabitării om-carnivore.; elaborarea un ghid pentru evitarea conflictelor și promovarea unor măsuri de prevenire a pagubelor.
- Delimitarea zonelor de liniște, în cadrul fondurilor de vânătoare;
- Menținerea permeabilității habitatelor;
- Evitarea fragmentării habitatelor;
- Monitorizarea stării de conservare a habitatelor favorabile existenței speciilor de carnivore; Starea de conservare a habitatelor se evaluează în funcție de: conectivitate, condiții de habitat, menținerea condițiilor de hrană și tendința habitatului.
- Menținerea zonelor speciale de protecție din zona bârloagelor;
- Interzicerea exploatărilor forestiere în imediata vecinătate a bârloagelor de urs, la mai puțin de 200 m
- Delimitarea prin amenajamentul silvic a unei zone tampon de 500m în jurul bârloagelor care sa mențină activitățile economice la un prag minim pe perioada somnului de iarnă;
- Limitarea construirii de drumuri naționale județene și autostrăzi care se apropie la mai mult de 750m de zona de protecție a bârloagelor;
- Interzicerea extinderii intravilanului la mai puțin de 1400m de zona de protecție a bârloagelor.
- Prevenirea și diminuarea conflictelor om- carnivore prin:
- Evitarea suprapășunatului prin controlul efectivelor de ovine, bovine și cabaline.
- Elaborarea de studii privind calitatea pășunilor și gradul de încărcare al acestora - studii agropastorale
- Eliminarea câinilor hoinari; Reducerea mortalităților naturale în rândul carnivorelor mari se poate face prin controlul permanent al epizootiilor, eliminarea braconajului și eliminarea câinilor hoinari.
- Monitorizarea presiunilor și amenințărilor; Identificarea activităților umane cu potențial impact asupra stării de conservare a speciei.
- Obligatorietatea implementării de măsuri de reducere a conflictelor;
- Controlul periodic al calității pășunilor și a gradului de încărcare al acestora pentru evitarea conflictelor;
- Interzicerea turismului în zonele de protecție a bârloagelor și adăposturilor;

2. Amfibieni

- Menținerea habitatelor acvatice existente, precum și crearea de noi habitate acvatice acolo unde acestea au fost distruse și asigurarea de coridoare de dispersie, va permite menținerea unor populații viabile.
- Interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere și depozitare a deșeurilor menajere;
- Protecția habitatelor acvatice naturale folosite de specii pentru reproducere.

- Combaterea poluării apelor și a solului din surse industriale și agricole.
- Adaptarea managementului ecosistemelor acvatice în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate.
- Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.
- Se interzice depozitarea și abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite din utilaje de exploatare sau accesorii în albia râurilor.
- Se va limita accesul animalelor la apă sau scăldat în habitatele acvatice utilizate de speciile de amfibieni pentru reproducere. Prin intrarea animalelor în apă se pot distruge habitatele de reproducere acvatice și cele terestre din apropierea lor, iar pontele, larvele și adulții pot fi distruse;
- Pășunatul trebuie restricționat în proximitatea habitatelor acvatice, în perioada de depunere a pantei, respectiv martie-iulie și în rutele de migrare, respectiv iunie- septembrie.
- Reglementarea / verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile ce pot duce la poluarea habitatelor acvatice sau a zonelor limitrofe.
- Reglementarea circulației cu autovehicule în perioada de reproducere a acestor specii în habitatele de reproducere semnalate.
- Se interzice accesul cu autovehicule, ATV, motociclete de teren, dar și alte autovehicule utilizate în exploatarea forestieră, în cadrul habitatelor acvatice.
- Monitorizarea întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și permanente de apă din aria protejată.

3. Nevertebrate

- Menținerea pajistilor din proximitatea cursurilor de apă, împiedicarea transformării acestora în pădure. Se va îndepărta lăstărișul de pe pajiștile aflate în apropierea cursurilor de ape, pajiștilor umede, și pajiștilor existente în aria protejată, în general;
- Interzicerea depozitării rumegușului în habitatul unde speciile au fost semnalate.
- Menținerea lemnului mort din habitatul forestier speciile au fost semnalate, acesta fiind microrefugiul speciilor, minim 15 mc/ha.
- Interzicerea deversării de agenți poluanți în apele văilor.
- Interzicerea vehiculelor motorizate în habitatele tipice speciilor.

4. Păsări

- Interzicerea fragmentării și izolării microhabitatelor corespunzătoare.
- Menținerea unui anumit număr de arbori groși, scorburoși la unitatea de suprafață, de regulă 5/ha, utilizați de specie pentru amplasarea cuibului.
- Interzicerea utilizării insecticidelor și pesticidelor.
- Aplicarea amenajamentelor silvice, ce promovează perioade lungi de regenerare, așa încât anual să existe un echilibru între clasele de vârstă a pădurii, respectiv pe termen mediu și lung să se mențină o suprafață de pădure matură/bătrână utilizată de specie pentru amplasarea cuibului; menținerea unui anumit număr de arbori groși, scorburoși și iescari mari la unitatea de suprafață, de regulă 3-4/ha, utilizați de specie pentru amplasarea cuibului.
- Păstrarea arborilor bătrâni, uscați și scorburoși.
- Interzicerea utilizării insecticidelor în interiorul sit Natura 2000.
- Menținerea aspectului etajat al pădurilor.
- Interzicerea incendierii vegetației verzi sau uscate în orice perioadă a anului.
- Promovarea regenerării naturale a pădurii.
- Menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruți care prezintă cavități și scorburi. Protejarea stratului arbustiv din interiorul pădurilor.
- Menținerea vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni. Identificarea eventualelor zone de cuibărire și evitarea oricăror elemente de disturbantă; trecerea în regim de

protecție strictă a zonelor de cuibărire și limitarea oricăror activități antropice pe o rază de minim 500 m.

- Menținerea unui anumit număr de arbori groși, scorburoși mari la unitatea de suprafață, de regulă 3-4/ha, utilizați de specie pentru amplasarea cuibului. Interzicerea tăierii arborilor izolați pe stâncării.
- Interzicerea accesului turiștilor în zonele de cuibărire.

5. Habitate forestiere

- Restricționarea pășunatului, completarea cu puiți corespunzători a ochiurilor neregenerate, precum și controlul strict al unor activități turistice (campări, crearea de noi poteci).
- Păstrarea arborilor bătrâni, uscați și scorburoși.
- Limitarea construirii de drumuri forestiere în aceste zone.
- Aplicarea unui management silvic bazat pe promovarea regenerărilor naturale și a unei structuri a arboretelor care să mențină habitatul, atât ca structură și funcții, cât și ca suprafață.
- Interzicerea utilizării insecticidelor și pesticidelor.
- Protejarea stratului ierbos prin interzicerea pășunatului în pădure.
- Păstrarea vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni.
- Restricționarea plantării/impăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului.
- Menținerea/restaurarea unei structuri verticale și orizontale complexe prin evitarea înființării de monoculturi echiene.
- Păstrarea arborilor izolați pe stâncării.
- Restricționarea, fragmentarea și izolarea microhabitadelor corespunzătoare.

În vederea stabilirii impactului lucrărilor propuse prin amenajament, se analizează starea de conservare a speciilor și habitatelor pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, în raport cu planul de management și cu obiectivele specifice de conservare definite de ANANP.

Obiectivele specifice sunt:

1. Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Conform planului de management „Măsura are în vedere aplicarea amenajamentului silvic în fondul forestier al ariei protejate, prin tratamente specifice ce avantajează habitatele forestiere de interes comunitar”. Se prevede respectarea următoarelor cerințe:

a. tratamentele aplicate în amestecurile de fag și gorun(cvercinee) vor fi cu perioadă lungă de regenerare, urmărind promovarea regenerării speciilor forestiere principale, cu atenție deosebită pe speciile care fructifică rar și se instalează greu - gorun și stejar - pentru a evita succesiuni nedorite în care gorunul tinde să fie înlocuit de fag, sau chiar apar tendințe de cârpinizare;

Amenajamentul a adoptat, în cazul suprafețelor care se suprapun cu arii naturale protejate, tratamentul tăierilor progresive și succesive cu perioadă de regenerare de 20-30 de ani.

În conducerea procesului de regenerare se va avea în vedere că intervalul de timp optim dintre momentul instalării semințurilor și momentul punerii lor în plină lumină, prin înlăturarea completă a adăpostului oferit de vechiul arboret (perioada specială de regenerare) este:

- pentru fag: 6-10 ani, la fâgetele normale și de deal cu flora de mull; 12-15 ani, în fâgetele cu Carex pilosa și cele cu Festuca drymeia; 8-12 ani în celelalte tipuri de fâgete (înălțimea semințurii 30-80 cm);

- pentru gorun 3-5 ani (înălțimea semințurii 15-40 cm);

În raport cu tratamentele aplicate și cu evoluția procesului de regenerare, respectarea acestui interval de timp se va urmări - după caz – în cadrul ochiurilor, grupelor și pâlcurilor de seminț, pe porțiuni de arboret cu regenerare realizată, indiferent de perioada adoptată pentru regenerarea întregului arboret.

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu**

Ca urmare, conducerea procesului de regenerare naturală în contextul aplicării tratamentelor tăierilor succesive și progresive, implică o atenție sporită din partea personalului silvic pentru realizarea compozițiilor țel din care gorunul să nu lipsească.

b. parcurgerea arboretelor tinere din timp cu lucrări de îngrijire, degajări, curățiri, rărituri, pentru a elimina speciile pioniere - plop tremurător, mesteacăn, salcie căprească - sau secundare - carpenul și teiul - și a promova speciile principale;

c. amplasarea atentă a platformelor de colectare a materialului lemnos exploatat și a drumurilor de tractor și urmărirea operațiunilor efectuate astfel încât să nu afecteze văile și habitatele limitrofe.

Amenajamentul nu detaliază procesul de exploatare. Acesta trebuie să respecte „Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos” aprobate prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 1.540/2011 cu modificările și completările ulterioare.

Specii și habitate vizate: toate habitatele de interes conservativ. Acțiunea produce un efect pozitiv asupra tuturor speciilor de interes conservativ.

2. Promovarea regenerării pe cale naturală a pădurii.

Măsura are în vedere aplicarea amenajamentului silvic în fondul forestier al sitului, prin tratamente ce încurajează regenerarea naturală cu menținerea integrității unităților de peisaj natural de tip sălbatic. Se vor respecta următoarele cerințe:

a. se va promova aplicarea tratamentelor cu perioadă lungă de regenerare, urmărind cu atenție anii de fructificație a speciilor forestiere principale;

b. efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele silvice în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita deranjarea solului și rănirea semințișului instalat;

c. se va interzice plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere și se va interzice substituirea speciilor native cu specii "repede crescătoare" chiar în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului;

Planul de împăduriri propune (în arii naturale protejate) completări ale regenerării naturale cu fag, molid, brad și specii diverse tari (paltin de munte). Ocolul silvic are obligația ținerii evidenței provenienței materialului săditor, prioritare fiind proveniențele locale. Nu sunt terenuri goale de împădurit. Deși semințișul de fag poate să acopere și aceste suprafețe, prin lucrările propuse (mobilizarea solului pentru ajutorarea regenerării naturale și lucrări de împăduriri), se urmărește realizarea unei compoziții țel corespunzătoare, specifică și habitatelor din aceste zone.

3. Măsuri de prevenire și combatere a eroziunii.

Măsura este menită să prevină și să combată eroziunea cauzată de factori antropici în interiorul pădurii. La nivelul sitului se prevăd următoarele reguli:

a. amplasarea atentă a platformelor de colectare a materialului lemnos exploatat și a drumurilor de tractor și urmărirea operațiunilor efectuate astfel ca să nu afecteze văile și habitatele limitrofe;

Amenajamentul nu organizează procesul de exploatare.

b. evitarea tăierilor arborilor care fixează malurile pâraielor principale;

Aceasta este o măsură de urmărit și de aplicat în cele mai multe arborete. Exisă o vastă rețea de văi principale și secundare, atât în etajul deluros, cât și în cel montan-premontan. Dacă în cazul răriturilor, exemplarele care susțin malurile chiar trebuie exceptate de la tăiere, în cazul tăierilor de produse principale trebuie văzut dacă nu se pune problema punerii în lumină a unui semințiș viabil, capabil să preia funcția de protecție a malului respectiv.

c. evitarea construirii drumurilor de exploatare pentru scos/apropiat pe văi;

Amenajamentul nu organizează procesul de exploatare, ci doar creează cadrul pentru lucrările de exploatare viitoare. Măsura se respectă încă din faza constituirii APV-ului (actul de punere în valoare) de către ocolul silvic, prin care sunt schițate traseele respective.

d. evitarea operațiunilor de scos/apropiat pe văi și pe drumurile de tractor în perioadele ploioase, în care solul este moale;

Aceleași considerente ca la punctul anterior. Prin autorizația de exploatare, sunt evidențiate condițiile de respectat de către agentul executor atestat.

e. oprirea accesului utilajelor grele pe drumurile forestiere și urmărirea stării lor, mai ales după perioade cu ploi și inundații prelungite;

***Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu***

Ocolul silvic se asigură prin personalul de teren de faptul că agentul economic respectă condițiile impuse prin autorizația de exploatare.

f. păstrarea în bună stare a taluzurilor și scurgerilor apelor pluviale pentru a evita colmatările, alunecările de teren sau dezvoltarea formațiunilor torențiale;

g. amenajarea zonelor afectate de eroziune prin măsuri de stopare a dezvoltării formațiunilor torențiale.

La nivelul întregii unități de producție din UP I Bradu, nu sunt evidențiate eroziuni de suprafață sau de adâncime pe suprafețe însemnate.

Specii și habitate vizate: toate habitatele de interes conservativ. Acțiunea produce un efect pozitiv asupra tuturor speciilor de interes conservativ.

4. Măsuri de prevenire a doborâturilor de vânt/rupturilor de zăpadă

Măsura are în vedere prevenirea fenomenelor de doborâturi de vânt sau rupturi de zăpadă, cauzate de neefectuarea sau realizarea defectuoasă a unor lucrări sau tratamente silvice. Vulnerabile sunt mai ales arboretele tinere din habitatele cu fag, neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire. Se au în vedere:

a. identificarea zonelor vulnerabile, cu arborete tinere, cu consistență plină, cu compoziții necorespunzătoare, vulnerabile la doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă;

Toate arboretele tinere cu consistență plină sunt evidențiate în planul lucrărilor de îngrijire, cu lucrări de rărituri sau de curățiri.

b. parcurgerea arboretelor tinere din timp cu lucrări de îngrijire - degajări, curățiri, rărituri - pentru a elimina speciile pioniere - plop tremurător, mesteacăn, salcie câprească - și pentru menținerea arboretelor cu o consistență și un indice de zveltețe subunitar;

La nivelul UP I Bradu, speciile pioniere nu pun probleme decât în cazul terenurilor cu pășuni împădurite intrate în fondul forestier în ultimii 20 de ani. Pentru ele, sunt propuse în majoritatea cazurilor, lucrări de îngrijire corespunzătoare pentru promovarea speciilor de bază.

c. limitarea replantărilor și completărilor cu molid în arealul fagului, deoarece arborii rezultați au lemnul afânat și sunt sensibili la vârste mici la doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă.

Compozițiile țel la regenerare sunt în concordanță cu grupele ecologice din normele tehnice privind regenerarea pădurilor.

Specii și habitate vizate: toate habitatele de interes conservativ. Acțiunea produce un efect pozitiv asupra tuturor speciilor de interes conservativ.

5. Menținerea în toate parcelele silvice unde este posibil, a unui număr de minimum 3-5 arbori pe picior/ha, din categoriile: foarte groși, bătrâni, scorburoși, uscați parțial sau total, iescari, precum și a lemnului mort doborât.

6. Măsuri de prevenire a pășunatului în pădure.

Măsura se referă la habitatele forestiere de interes comunitar ce pot fi afectate de pășunatul în interiorul pădurii. Pășunatul în pădure este interzis prin lege, dar este necesară limitarea accesului animalelor la locurile de trecere consacrate la adăpători sau spre localitățile din zonă.

Amenajamentul nu reglementează pășunatul în pădure.

Specii și habitate vizate: toate habitatele de interes conservativ. Acțiunea produce un efect pozitiv asupra tuturor speciilor de interes conservativ.

7. Restricționarea accesului cu mijloace motorizate

Pentru toate habitatele și speciile forestiere, prin accesul cu astfel de mijloace se afectează structura habitatelor - sol, pătura ierbacee, litieră - conducând la deranj și mortalități potențiale prin coliziune/strivire. În acest sens:

a. se limitează accesul publicului cu mijloace motorizate pe drumurile forestiere, și în întregul fond forestier, cu excepția proprietarilor și administratorilor de terenuri;

b. accesul cu mijloace motorizate se va face doar pe drumurile naționale .

Amenajamentul nu reglementează accesul în pădure.

Specii și habitate vizate: toate habitatele de interes conservativ. Acțiunea produce un efect pozitiv asupra tuturor speciilor de interes conservativ.

8. Realizarea unui management eficient al deșeurilor în aria naturală protejată.

Zonele cele mai expuse la prezența deșeurilor sunt porțiunile din imediata vecinătate a drumului național și mai ales în parcări.

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu*

Se vor realiza activități de patrulare și controale în zonele vulnerabile din vecinătatea parcurilor și popasurilor amenajate.

Amenajamentul creează cadrul pentru lucrările silvice (de exploatare, de protecție a pădurii, etc.) și de administrare a fondului forestier. În toate cazurile se pune problema gestionării deșeurilor și respectării condițiilor de desfășurare impuse prin actele de autorizare.

Specii și habitate vizate: toate speciile și habitatele de interes conservativ.

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

6. Potențialele efecte semnificative asupra mediului rezultate prin implementarea amenajamentului silvic

6.1. Factorii de mediu: populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul, zgomotul și vibrațiile

Conform HG 1076/2004, potențialele efecte semnificative asupra mediului trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative. Pentru factorii de mediu populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul, zgomotul și vibrațiile, impactul implementării amenajamentului silvic raportat la acești indicatori este următorul:

Efecte semnificative posibile/aspecte									
secundare	cumulative	sinergice	pe termen scurt	pe termen mediu	pe termen lung	permanente	temporare	pozitive	negative
Populația și sănătatea umană – impact potențial pozitiv									
- fără efect semnificativ	- exercitarea simultană a tuturor funcțiilor de protecție și producție atribuite	- asigură permanența pădurii cu funcții multiple	- îmbunătățirea cadrului peisagistic - asigurarea necesarului de lemn și fructe de pădure	- îmbunătățirea cadrului peisagistic - asigurarea necesarului de lemn - capacitatea de a înmagazina CO2	- îmbunătățirea cadrului peisagistic - asigurarea necesarului de lemn - menținerea capacității de a înmagazina CO2 și a elibera oxigen - reziliență crescută în fața schimbărilor climatice	- strâns legat de permanența pădurii - locuri de muncă	- locuri de muncă	- protecția terenurilor și solurilor prin păstrarea permanenței acoperirii cu vegetație, în special cele cu pantă mare și fenomene de înmlăștinare - menținerea capacității de a înmagazina CO2 din atmosferă și de a returna oxigen urmărind ca pădurile să aibă o stare de vegetație bună, adecvată condițiilor staționale - produse lemnoase și nelemnoase - peisagistic - accesul public pedestru în pădure este permis pe răspunderea celui care intră în pădure numai în zone amenajate, pe trasee și poteci marcate în acest sens, pe drumurile forestiere - accesul public cu bicicleta în pădure este permis numai pe drumurile forestiere, pe potecile și pe traseele amenajate, pe răspunderea celui care intră în pădure și cu respectarea condițiilor stabilite de administratorul fondului forestier/propietar, după caz.	- fără efect semnificativ datorită măsurilor de reducere a impactului

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Efecte semnificative posibile/aspecte									
secundare	cumulative	sinergice	pe termen scurt	pe termen mediu	pe termen lung	permanente	temporare	pozitive	negative
Mediul economic și social – impact potențial pozitiv									
- creșterea ratei de ocupare a forței de muncă, atragerea investițiilor în zonă	- creșteri susținute ale sortimentelor valoroase - efecte protective asigurate cumulativ prin funcțiile de protecție atribuite	- asigură continuitatea recoltelor de lemn - asigură permanența pădurii cu funcții multiple	- îmbunătățirea cadrului peisagistic - asigurarea necesarului de lemn și fructe de pădure	- îmbunătățirea cadrului peisagistic - asigurarea necesarului de lemn	- îmbunătățirea cadrului peisagistic - asigurarea necesarului de lemn	- strâns legat de permanența pădurii - locuri de muncă	- locuri de muncă	- produse lemnoase și nelemnoase - peisagistic - accesul public (conform reglementărilor legale)	- fără efect semnificativ
Solul – impact potențial pozitiv (cu respectarea măsurilor de reducere a impactului)									
- în procesul de recoltare a masei lemnoase sunt posibile prejudicii aduse solului prin emisiile utilajelor de exploatare, rumegușul rezultat în procesul de secționare a masei lemnoase, mai ales în apropierea cursurilor de apă și deșeuri de orice natură rezultate pe timpul efectuării intervențiilor de către echipele de lucru.	- menținerea solului acoperit în toate etapele de dezvoltare ale pădurii - împăduriri în caz de calamități	- menținerea solului acoperit în toate etapele de dezvoltare ale pădurii - împăduriri în caz de calamități	- sol deranjat prin acțiunea mecanică a utilajelor	- biotop favorabil speciilor de plante și animale - componentă a ecosistemului aflat în echilibru dinamic	- biotop favorabil speciilor de plante și animale - componentă a ecosistemului aflat în echilibru dinamic - prin construirea drumurilor forestiere se reduc distanțele de scos, apropiat, adunat	- biotop favorabil speciilor de plante și animale - componentă a ecosistemului aflat în echilibru dinamic	- sol deranjat prin acțiunea mecanică a utilajelor	- în cazul solului forestier acoperit permanent sunt reduse efectele eroziunii de suprafață și adâncime, mai ales în cazul terenurilor cu pantă mare - procesele pedogenetice sunt influențate pozitiv de compoziția țel corespunzătoare tipului de pădure natural fundamental - prin construirea drumurilor forestiere se reduc distanțele de scos, apropiat, adunat	- eroziuni temporare pe drumurile de colectare a materialului lemnos - posibile scurgeri accidentale de carburanți, lubrifianți - depozite necontrolate (de rumeguș, alte deșeuri)

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orașului Avrig –
UP I Bradu**

Efecte semnificative posibile/aspecte									
secundare	cumulative	sinergice	pe termen scurt	pe termen mediu	pe termen lung	permanente	temporare	pozitive	negative
Apa – impact potențial pozitiv (cu respectarea măsurilor de reducere a impactului)									
- creșterea temporară a turbulenței apelor	- menținerea solului acoperit în toate etapele de dezvoltare ale pădurii contribuie la acumularea progresivă a rezervelor de apă și la asigurarea unui regim hidrologic normal - împăduriri în caz de calamități	- menținerea solului acoperit în toate etapele de dezvoltare ale pădurii contribuie la acumularea progresivă a rezervelor de apă și la asigurarea unui regim hidrologic normal - împăduriri în caz de calamități	- scurgeri accidentale de carburanți, lubrifianți - depozite necontrolate (de rumeguș, alte deșeuri)	- asigurarea unui regim hidrologic normal	- asigurarea unui regim hidrologic normal	- asigurarea unui regim hidrologic normal	- scurgeri accidentale de carburanți, lubrifianți - depozite necontrolate (de rumeguș, alte deșeuri)	- prin promovarea structurilor complexe, diversificate, este diminuată acțiunea apei din precipitații care constituie și factorul declanșator al eroziunilor de suprafață și de adâncime, fenomenul fiind cu atât mai pronunțat în cazul pantelor mari și în perioadele cu ploi abundente	- scurgeri accidentale de carburanți, lubrifianți - depozite necontrolate (de rumeguș, alte deșeuri)
Aerul, zgomotul și vibrațiile – impact potențial pozitiv (cu respectarea măsurilor de reducere a impactului)									
- deranjarea temporară a speciilor din zona parchetelor de exploatare	- capacitate mereu crescută de a înmagazina CO ₂ și de a returna oxigen	- capacitate mereu crescută de a înmagazina CO ₂ și de a returna oxigen	- deranjarea temporară a speciilor din zona parchetelor de exploatare	- capacitate menținută de a înmagazina CO ₂ și de a returna oxigen	- capacitate menținută de a înmagazina CO ₂ și de a returna oxigen	- capacitate menținută de a înmagazina CO ₂ și de a returna oxigen	- deranjarea temporară a speciilor din zona parchetelor de exploatare	- capacitate menținută de a înmagazina CO ₂ și de a returna oxigen	- deranjarea temporară a speciilor din zona parchetelor de exploatare

Impactul lucrărilor silvice propuse asupra factorilor de mediu (populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul, zgomotul și vibrațiile) s-a făcut utilizând clasificarea: negativ semnificativ, negativ nesemnificativ, neutru, pozitiv semnificativ și pozitiv nesemnificativ:

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Factorii de mediu	Categoriile de lucrări propuse prin amenajament					Împăduriri (inclusiv completări)
	Produse principale	Lucrări de conservare	Lucrări de îngrijire			
	Tăieri progresive		Rărituri	Curățiri	Tăieri de igienă	
Populația și sănătatea umană	<p><i>Impact pozitiv semnificativ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - scopul tăierilor progresive este acela de a asigura întinerirea treptată a pădurilor vârstnice, într-o perioadă de timp suficient de lungă (25-40 de ani), cu altele tinere, viguroase, ce asigură continuitatea pădurii în orice moment al existenței . În acest fel, populația beneficiază <i>direct</i> (capacitatea de a înmagazina CO2 din atmosferă și de a returna oxigen, peisagistic) și <i>indirect</i> (efectul sinergic al tuturor funcțiilor ecoprotective, inclusiv în cazul pădurilor care îndeplinesc și rol de protecție a speciilor și habitatelor). 	<p><i>Impact pozitiv semnificativ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - scopul lucrărilor de conservare este acela de a asigura permanența pădurii cu rol de protecție deosebit, capabilă să-și îndeplinească funcțiile de protecție. În acest fel, populația beneficiază <i>direct</i> (capacitatea de a înmagazina CO2 din atmosferă și de a returna oxigen, peisagistic) și <i>indirect</i> (efectul sinergic al tuturor funcțiilor ecoprotective). 	<p><i>Impact pozitiv neseemnificativ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - prin aplicarea răriturilor se ameliorează structura, creșterea și calitatea arboretelor având drept rezultat o mai bună capacitate de înmagazina CO2 	<i>Impact neutru</i>	<p><i>Impact pozitiv neseemnificativ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - o pădure cu o stare sanitară bună are o capacitate sporită de a răspunde pozitiv la acțiunea factorilor biotici (dăunători, insecte care se pot înmulți în masă) și abiotici (uscarea anormală, doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă), având drept rezultat o mai bună capacitate de înmagazina CO2 	<p><i>Impact pozitiv semnificativ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Se asigură permanența pădurii, fără goluri care să pună în pericol starea de masiv a arboretului, respectiv a existenței ecosistemului capabil să contribuie eficient la schimbul de CO2 cu oxigen)
Mediul economic și social	<p><i>Impact pozitiv semnificativ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - economic: contribuie la asigurarea resursei de masă lemnoasă - social: se creează locuri de muncă 	<p><i>Impact pozitiv semnificativ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - economic: contribuie la asigurarea resursei de masă lemnoasă - social: protecția terenurilor și a solurilor – valorificarea buchetelor, a pâlcurilor de semințiș existente sau care se vor instala în aceste arborete care nu-și mai îndeplinesc în condiții optime rolul de protecție deosebit, asigură permanența ecosistemului în aceste zone și limitarea eroziunilor, a transportului de aluviuni de pe versanți care, în timpul viiturilor ar putea produce pagube însemnate așezărilor din aval - se creează locuri de muncă 	<p><i>Impact pozitiv semnificativ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - economic: contribuie la asigurarea resursei de masă lemnoasă, se creează locuri de muncă 		<p><i>Impact pozitiv neseemnificativ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - economic: contribuie la asigurarea resursei de masă lemnoasă, se creează locuri de muncă 	<p><i>Impact neutru</i></p>

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Factorii de mediu	Categoriile de lucrări propuse prin amenajament					Împăduriri (inclusiv completări)
	Produce principale	Lucrări de conservare	Rărituri	Lucrări de îngrijire		
	Tăieri progresive			Curățiri	Tăieri de igienă	
Solul	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i> - Pădurea tânără ce rezultă și care va parcurge toate etapele de dezvoltare de la semințis la codru va contribui semnificativ la protejarea solului prin dezvoltarea continuă a sistemului radicular care în cazul făgetelor este foarte bine dezvoltat contribuind la minimizarea eroziunilor de suprafață</p> <p><i>Impact negativ nesemnificativ direct pe termen scurt:</i> - în procesul de recoltare a masei lemnoase sunt posibile prejudicii directe aduse solului prin emisiile utilajelor de exploatare, rumegușul rezultat în procesul de secționare a masei lemnoase și deșeurile de orice natură rezultate pe timpul efectuării intervențiilor de către echipele de lucru și indirecte prin apariția de ogașe care pot evolua în ravene; tehnologiile de exploatare prietenoase cu mediul vor contribui decisiv la minimizarea afectării solului</p>	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i> - scopul lucrărilor de conservare este acela de a asigura permanența pădurii cu rol de protecție deosebit, capabilă să-și îndeplinească funcțiile de protecție, una dintre acestea fiind protecția terenurilor și a solurilor – valorificarea buchetelor, a pâlcurilor de semințis existente sau care se vor instala în arboretele situate pe pante mari care nu-și mai îndeplinesc în condiții optime rolul de protecție deosebit, asigură permanența ecosistemului în aceste zone accidentate și limitarea eroziunilor, a transportului de aluviuni de pe versanți</p> <p><i>Impact negativ nesemnificativ pe termen scurt:</i> - în procesul de recoltare a masei lemnoase sunt posibile prejudicii directe aduse solului prin emisiile utilajelor de exploatare, rumegușul rezultat în procesul de secționare a masei lemnoase și deșeurile de orice natură rezultate pe timpul efectuării intervențiilor de către echipele de lucru și indirecte prin apariția de ogașe care pot evolua în ravene</p>	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i> - rezultatul lucrărilor de rărituri sunt păduri bine structurate, cu compoziții tot mai apropiate de tipul natural fundamental, în care speciile principale de bază concurează în sensul stimulării reciproce pentru a se ajunge la un etaj superior cu sistem radicular eficient care contribuie la îmbunătățirea și menținerea caracteristicilor favorabile ale solului</p> <p><i>Impact negativ nesemnificativ pe termen scurt:</i> - în procesul de recoltare a masei lemnoase sunt posibile prejudicii directe aduse solului prin emisiile utilajelor de exploatare, rumegușul rezultat în procesul de secționare a masei lemnoase și deșeurile de orice natură rezultate pe timpul efectuării intervențiilor de către echipele de lucru și indirecte prin apariția de ogașe care pot evolua în ravene</p>	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i> - rezultatul lucrărilor de curățiri sunt păduri bine structurate, cu compoziții tot mai apropiate de tipul natural fundamental, în care sunt promovate speciile principale de bază care concurează în sensul stimulării reciproce pentru a se ajunge la un etaj superior cu sistem radicular eficient care contribuie la îmbunătățirea și menținerea caracteristicilor favorabile ale solului</p>	<p><i>Impact pozitiv semnificativ:</i> - Se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, prin extragerea arborilor uscați, ruși și doborâți de vânt și zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor cursă și de control folosiți la protecția pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea sau resursele de hrană și adăpost pentru speciile protejate care utilizează lemn mort pe picior sau la sol</p> <p><i>Impact negativ nesemnificativ pe termen scurt:</i> - în procesul de recoltare a masei lemnoase sunt posibile prejudicii directe aduse solului prin emisiile utilajelor de exploatare, rumegușul rezultat în procesul de secționare a masei lemnoase și deșeurile de orice natură rezultate pe timpul efectuării intervențiilor de către echipele de lucru și indirecte prin apariția de ogașe care pot evolua în ravene</p>	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i> - pădurea încheiată cu specii principale de bază și structură complexă protejează cel mai bine solul</p>

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Factorii de mediu	Categoriile de lucrări propuse prin amenajament					
	Produce principale	Lucrări de conservare	Lucrări de îngrijire			Împăduriri (inclusiv completări)
	Tăieri progresive		Rărituri	Curățiri	Tăieri de igienă	
Apa	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i> - Pădurea tânără ce rezultă și care va parcurge toate etapele de dezvoltare de la semințis la codru va contribui semnificativ la protejarea solului prin dezvoltarea continuă a sistemului radicular care în cazul făgetelor este foarte bine dezvoltat contribuind la minimizarea eroziunilor de suprafață și a transportului de aluviuni pe colectorii de ape primari și secundari</p> <p><i>Impact negativ neseemnificativ direct pe termen scurt:</i> - resturile de exploatare încă nedepuse în grămezi pot fi antrenate de apele din precipitații și chiar să contribuie la dinamica unor viituri de amploare - traversări accidentale prin albiile pâraielor - deversări accidentale de carburanți, lubrifianți și în general orice deșeu care poate fi transportat de șuvoaiele de apă din precipitații</p>	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i> - scopul lucrărilor de conservare este acela de a asigura permanența pădurii cu rol de protecție deosebit de important în realizarea echilibrului hidrologic</p> <p><i>Impact negativ neseemnificativ pe termen scurt:</i> - resturile de exploatare încă nedepuse în grămezi pot fi antrenate de apele din precipitații și chiar să contribuie la dinamica unor viituri de amploare - traversări accidentale prin albiile pâraielor - deversări accidentale de carburanți, lubrifianți și în general orice deșeu care poate fi transportat de șuvoaiele de apă din precipitații</p>	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i> - dirijarea structurii și compoziției pădurii spre modelul optim cel mai adaptat condițiilor staționale creează premisa unei dinamici favorabile circuitului apei, fără excese ale fenomenului de eroziune, cu valori optime ale evaporpirației</p> <p><i>Impact negativ neseemnificativ pe termen scurt:</i> - resturile de exploatare încă nedepuse pot fi antrenate de apele din precipitații și chiar să contribuie la dinamica unor viituri de amploare - traversări accidentale prin albiile pâraielor - deversări accidentale de carburanți, lubrifianți și în general orice deșeu care poate fi transportat de șuvoaiele de apă din precipitații</p>	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i> - dirijarea structurii și compoziției pădurii spre modelul optim cel mai adaptat condițiilor staționale creează premisa unei dinamici favorabile circuitului apei, fără excese ale fenomenului de eroziune, cu valori optime ale evaporpirației</p>	<p><i>Impact negativ neseemnificativ pe termen scurt:</i> - resturile de exploatare încă nedepuse pot fi antrenate de apele din precipitații și chiar să contribuie la dinamica unor viituri de amploare - traversări accidentale prin albiile pâraielor - deversări accidentale de carburanți, lubrifianți și în general orice deșeu care poate fi transportat de șuvoaiele de apă din precipitații</p>	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i> - pădurea încheiată cu specii principale de bază contribuie cel mai eficient la existența unui circuit echilibrat al apei</p>

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Factorii de mediu	Categoriile de lucrări propuse prin amenajament					Împăduriri (inclusiv completări)
	Produce principale	Lucrări de conservare	Lucrări de îngrijire			
	Tăieri progresive		Rărituri	Curățiri	Tăieri de igienă	
Aerul, zgomotul și vibrațiile	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - tratamentul tăierilor progresive asigură permanența pădurii cu rol de protecție deosebit de important în realizarea schimbului de dioxid de carbon și oxigen <p><i>Impact negativ ne semnificativ pe termen scurt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - mijloacele de lucru folosite pentru recoltarea lemnului (ferăstraie mecanice, mașini multifuncționale, topoare, pene, dispozitive pentru impulsționarea și orientarea căderii arborelui, dispozitive de tracțiune cu cablu) pot fi surse de poluare a aerului și de producere de zgomote 	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - scopul lucrărilor de conservare este acela de a asigura permanența pădurii cu rol de protecție deosebit de important în realizarea schimbului de dioxid de carbon și oxigen <p><i>Impact negativ ne semnificativ pe termen scurt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - mijloacele de lucru folosite pentru recoltarea lemnului (ferăstraie mecanice, mașini multifuncționale, topoare, pene, dispozitive pentru impulsționarea și orientarea căderii arborelui, dispozitive de tracțiune cu cablu) pot fi surse de poluare a aerului și de producere de zgomote 	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pădurile dirijate spre compozițiile optime realizează cel mai eficient schimbul de dioxid de carbon cu oxigen <p><i>Impact negativ ne semnificativ pe termen scurt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - mijloacele de lucru folosite pentru recoltarea lemnului (ferăstraie mecanice, mașini multifuncționale, topoare, pene, dispozitive pentru impulsționarea și orientarea căderii arborelui, dispozitive de tracțiune cu cablu) pot fi surse de poluare a aerului și de producere de zgomote 	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pădurile dirijate spre compozițiile optime realizează cel mai eficient schimbul de dioxid de carbon cu oxigen 	<p><i>Impact pozitiv ne semnificativ pe termen lung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - realizarea schimbului de dioxid de carbon și oxigen se face mai eficient în condițiile utilizării spațiului din pădure de exemplare sănătoase <p><i>Impact negativ ne semnificativ pe termen scurt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - mijloacele de lucru folosite pentru recoltarea lemnului (ferăstraie mecanice, mașini multifuncționale, topoare, pene, dispozitive pentru impulsționarea și orientarea căderii arborelui, dispozitive de tracțiune cu cablu) pot fi surse de poluare a aerului și de producere de zgomote 	<p><i>Impact pozitiv semnificativ pe termen lung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pădurea încheiată cu specii principale de bază contribuie cel mai eficient la înmagazinarea de CO2 din atmosferă

În concluzie, lucrările propuse prin amenajament au, în cea mai mare parte, un impact pozitiv semnificativ asupra factorilor de mediu populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul, zgomotul și vibrațiile. Sunt și situații în care lucrările au un impact negativ ne semnificativ dar pe termen scurt. Măsurile de diminuare a impactului, preventive cele mai multe, vor asigura un impact negativ ne semnificativ.

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

6.2. Factorul de mediu: biodiversitatea

6.2.1. Analiza presiunilor și amenințărilor

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
<i>Pentru habitatele de interes comunitar din ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest</i>						
ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest	91V0 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Volumul de lemn mort	B02.05 Producția lemnoasă neintensivă - lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi	Scăzută	Nu este cazul	
		Insule de îmbătrânire/Arbori de biodiversitate	B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	Scăzută	Nu este cazul	
		Abundența specii edificatoare de arbori	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	Scăzută	Nu este cazul	Descopleșirea semințișului poateafecta elemente ale florei de interes conservativ
		Număr specii edificatoare în stratul ierbos	B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită	Scăzută	Nu este cazul	
		Suprafață habitat	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	Scăzută	Nu este cazul	
	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Suprafața habitat	B.03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Medie	Management forestier	
		Număr specii edificatoare în stratul ierbos	B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită	Medie	Nu este cazul	

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio Carpinetum	Volumul de lemn mort	B02.05 Producția lemnoasă neintensivă - lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi	Scăzută	Nu este cazul	
		Insule de îmbătrânire/Arbori de biodiversitate	B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	Scăzută	Nu este cazul	
		Abundența specii edificatoare de arbori	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	Scăzută	Nu este cazul	Descopleșirea semințșului poate afecta elemente ale florei de interes conservativ
		Suprafața habitat	B.03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Scăzută	Management forestier	
	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Număr specii edificatoare în stratul ierbos	B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită	Scăzută	Nu este cazul	
			E03.04 Alte tipuri de depozități	Scăzută	Nu este cazul	
Specii de mamifere						
ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest	1354 - Ursus arctos	Suprafața habitat	E01 Zone urbanizate, habitare umană: locuințe umane	Scăzută	Dezvoltare rezidențială, turism	
		Tendența gradului de fragmentare	D01.02 Drumuri, autostrăzi	Scăzută	Transport, coridoare de trecere	
		Mărime populație	F03 Vânătoarea și colectarea animalelor sălbatice	Scăzută		

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest	1354 - Ursus arctos	Mărimea populației	F05.04 Braconaj	Scăzută	Nu este cazul	
	1352 - Canis lupus	Suprafața habitat	E01 Zone urbanizate, habitare umană: locuințe umane	Scăzută	Dezvoltare rezidențială, turism	
		Tendința gradului de fragmentare	D01.02 Drumuri, autostrăzi	Scăzută	Transport, coridoare de trecere	
		Mărime populație	F03 Vânătoarea și colectarea animalelor sălbatice	Scăzută	Nu este cazul	
		Mărimea populației	F05.04 Braconaj	Scăzută	Nu este cazul	
<i>Specii de amfibieni</i>						
ROSAC0304 Hartibaciu Sud - Vest	1193 - Bombina variegata 1188 – Bombina bombina	Marime populatie	A04. Pășunat	Medie	Activități agricole	
		Distruhere habitat reproducere	B02. Gestionarea și utilizarea pădurii	Medie	Management forestier	
		Distruhere habitat reproducere	D01.02. Drumuri, autostrăzi	Medie	Transport, coridoare de trecere	
		Distruhere habitat reproducere	H01. Poluarea apelor de suprafață limnice	Medie	Zone industriale sau comerciale Depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor	
		Distruhere habitat reproducere	K01.02. Colmatare	Medie	Nu e cazul	
		Mărimea populatiei	K01.03. Secare	Medie	Nu este cazul	Secetele prelungite generează reducerea suprafețelor habitatelor de reproducere a efctivelor
		Mărimea populatiei	M01.02. Secete și precipitații reduse	Medie	Nu este cazul	Secetele prelungite generează reducerea suprafețelor habitatelor de reproducere a efctivelor

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

1166 - Triturus cristatus 4008 Triturus vulgaris ampelensis	Marime populatie	A04. Pășunat	Medie	Activități Agricole, ferme		
	Distrugere habitat reproducere	B02. Gestionarea și utilizarea pădurii	Medie	Management forestier	exploatarea și transportul masei lemnoase pe drumurile forestiere produce disturbarea temporară a indivizilor prezenți în zonă;	
	Distrugere habitat reproducere	D01.02. Drumuri, autostrăzi	Medie	Transport, coridoare de trecere		
	Distrugere habitat reproducere	H01. Poluarea apelor de suprafață limnice	Medie	Cariere, Activități extractive, minerit, parcuri eoliene.		
	Distrugere habitat reproducere	K01.02. Colmatare	Medie	Nu este cazul		
	Mărirea populatiei	K01.03. Secare	Medie	Nu este cazul	Secetele prelungite generează reducerea supfețelor habitatelor de reproducere a efectivelor	
	Mărirea populatiei	M01.02. Secete și precipitații reduse	Medie	Nu este cazul	Secetele prelungite generează reducerea supfețelor habitatelor de reproducere a efectivelor	
Specii de pasari						
ROSPA0099 Podisul Hârtibaciului ROPA0098 Piemontul Făgăraș	<i>Pernis apivorus</i> <i>Dendrocopos Medius</i> <i>Picus canus</i> <i>Ficedula Albicollis</i>	Marimea populatiei	B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare, îndepărtarea lemnului mort.	Scăzută	Implementarea amenajamentului silvic	Îndepărtarea arborilor scorburoși, debilitați, a escarilor afectează unele specii de păsări sălbatice de interes conservativ
	Marimea populatiei	F04.02 Colectarea, ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea	Scăzută	Nu este cazul		

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

	<i>Dryocopus martius</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Bonasia bonasia,</i> <i>Tetrao urogalus.</i>	Marimea populatiei	B03 exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Scăzută	Implementarea amenajamentului	
		Marimea populatiei	D01.02 drumuri, autostrăzi	Scăzută	Nu este cazul	
		Marimea populatiei	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Scăzută	Implementarea amenajamentulu	exploatarea și transportul masei lemnoase pe drumurile forestiere produce disturbarea temporară a indivizilor prezenți în zonă;
		Marimea populatiei	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	Scăzută	Management forestier	
		Marimea populatiei	Cresterea aniamlelor	Scăzută		

”

6.2.2. Evaluarea impactului

Evaluarea impacturilor asupra ANPIC se realizează pe baza obiectivelor de conservare ale fiecărei ANPIC stabilite de autoritatea responsabilă pentru managementul/administrarea ariilor naturale protejate (ANANP).

6.2.2.1. Identificarea și cuantificarea impactului

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/ Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Recoltarea produselor principale - Tăieri progresive de insămânțare	Extragerea parțială a vegetației lemnoase (Se extrag arborii uscati sau in curs de uscarea, cazuti, rupti sau dob de vânt)	Alterare habitat (Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări, insecte)	Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți)	Prejudicii inevitabile	Nu au fost identificate altePP care împreună să genereze impacturi cumulative.	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio Carpinetum Ursus arctos Canis lupus	Volumul de lemn mort la sol și pe picior Arbori de biodiversitate Proporția si suprafața pădurilor batrane (peste 80 ani)	62.58ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC
	Cresterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor	Poluare fonică	-	Nu au fost identificate altePP care împreună să genereze impacturi cumulative.	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor	Mamifere Specii de lilieci Pasari salbatice	Suprafață habitat		Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificare a acestui tip de impact nu este posibilă
	Dispersia poluanților	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	-	-	-	-	-	Bombina Variegata Triturus cristatus Triturus vulgaris ampelensis Bombina bombina	-	

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/ Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Recoltarea produselor principale - Tăieri progresive punere în lumină	Extragerea parțială a vegetației lemnoase (Se extrag arborii uscați sau în curs de uscarea, cazuti, rupti sau dob de vânt)	Alterare habitat (Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări, insecte)	Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți)	Prejudicii inevitabile	Nu au fost identificate altePP care împreună să genereze impacturi cumulative.	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i>	Volumul de lemn mort la sol și pe picior Arbori de biodiversitate Proporția și suprafața pădurilor batrane (peste 80 ani)	74.76 ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC
	Cresterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor	Poluare fonică	-	Nu au fost identificate altePP care împreună să genereze impacturi cumulative.	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor	Mamifere Specii de lilieci Pasari salbatice	Suprafață habitat	-	Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă
	Dispersia poluanților	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	-	-	-	-	-	Bombina Variegata Bombina bombina Triturus cristatus Triturus vulgaris ampelensis	-	-

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Recoltarea produselor principale - Tăieri progresive racordare	Extragerea lemnoase vegetației	Alterare habitat (Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări)	Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți)	Prejudicii inevitabile	Drum forestier: poluare fonică amplificată. Poluare accidentală amplificată	Termen scurt afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio Carpinetum Ursus arctos Canis lupus	Volumul de lemn mort la sol și pe picior Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani Proporția si suprafața pădurilor batrane (peste 80 ani)	95.02ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC
	Cresterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor	Poluare fonică	-	Nu au fost identificate altePP care împreună să genereze impacturi cumulative.	Termen scurt	Mamifere Specii de lilieci Pasari salbatice	Suprafața habitat		Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă
	Dispersia poluanților	Emisii de monoxid de carbon <10mg/m ³ pe oră în atmosferă	-	-	Nu au fost identificate altePP care împreună să genereze impacturi cumulative.	Termen scurt	Bombina Variegata Triturus cristatus Triturus vulgaris ampelensis Bombina bombina	-		

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/ Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gospodărirea arboretelor supuse regimului de conservare deosebită Tăieri de conservare	Recoltarea parțială a arborilor bătrâni peste 80 ani (max 10% din volum)	Reducerea nr de arbori batrani	Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți)	Prejudicii inevitabile	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative.	Termen scurt afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio Carpinetum Ursus arctos Canis lupus	Volumul de lemn mort la sol și pe picior Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani Proporția si suprafața pădurilor batrane (peste 80 ani)	103.15 ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC
	Cresterea nivelului de zgomot	Perturbarea linistii pe parcursul lucrarilor de exploatare	Perturbarea speciilor de carnivore mari	-	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative.	Termen scurt	Mamifere Specii de lilieci Pasari salbatice	Suprafață habitat	-	Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă
	Dispersia poluanților	Emisii de monoxid de carbon <10mg/m ³ pe oră în atmosferă			Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative.	Termen scurt	Bombina Variiegata Triturus cristatus Triturus vulgaris ampelensis Bombina bombina	-	-	

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/ Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lucrari de igienă	Recoltarea parțială a arborilor uscați sau în curs de uscare (max 1mc/an/ha)	Reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscare	Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți)	Prejudicii inevitabile	Drum forestier: poluare fonică amplificată. Poluare accidentală amplificată	Termen scurt afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>) 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen Ursus arctos Canis lupus Lynx lynx	Volumul de lemn mort la sol și pe picior Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani Proporția și suprafața pădurilor batrane (peste 80 ani)	582.13 ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC
	Cresterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor	Perturbarea speciilor de carnivore mari	-	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative.	Termen scurt	Mamifere Specii de lilieci Pasari salbatice	Suprafața habitat	-	
	Emisii atmosferice, noxe, pulberi, rumegus	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	-	-	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative.	Termen scurt	Bombina Variegata Triturus cristatus Triturus vulgaris ampelensis Bombina bombina	-	-	-

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

	Eliminarea vegetației, arbori tineri (Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure	Modifică compoziția etajului	-	-	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative.	Impactul acestor lucrari ar putea avea loc pe o perioada scurta de timp	Habitatele forestiera Mamifere Specii de lilieci Pasari salbatice	Abundenta speciilor edificatoare din abundenta totală, Abundenta speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor	490.28 ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC
Lucrări de îngrijire și conducere a arboretului (Rărituri)	Zgomotul și vibrațiile produse de peurma funcționării motoarelor, fierăștraielor mecanice, utilajelor și mijloacelor auto. Acestea se resimt la o distanță de cca. 200 m.	Perturbarea activității speciilor	-	-	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	-	Mamifere Specii de lilieci Pasari salbatice	Suprafața habitatului in zona interventiei	-	Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă
	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile	Emisii de monoxid de carbon <10mg/m ³ pe oră în atmosferă	-	-	-	-	Bombina Variegata Bombina bombina	Suprafața habitatului in zon interventiei	-	
Lucrări de îngrijire și conducere a arboretului (Curatiri)	Eliminarea vegetației, arbori tineri (Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației	Modifică compoziția etajului	-	-	Nu au fost identificate altePP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt modifică structura etajului Pe termen lung, fara impact	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio Carpinetum	Abundenta speciilor edificatoare din abundenta totală, Abundenta speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone,	90.26ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

	coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure						Ursus arctos Canis lupus	inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor		suprapunere cu ANPIC
	Zgomotul și vibrațiile produse de pe urma funcționării motoarelor, fierăștraielor mecanice, utilajelor și mijloacelor auto. Acestea se resimt la o distanță de cca. 200 m	Perturbarea liniștii pe parcursul lucrărilor cu nivel de zgomot <90 db	Poluare fonica	-	Nu au fost identificate altePP care împreună să genereze impacturi cumulative	Termen scurt	Mamifere Specii de lilieci Pasari salbatice	Suprafața habitatului în zona intervenției	-	Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă
	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile	Emisii de monoxid de carbon <10mg/m ³ pe oră în atmosferă	-	-			Bombina Variegata Triturus cristatus Triturus vulgaris ampelensis Bombina bombina	Suprafața habitatului în zona intervenției	-	
Lucrări de îngrijire și conducere a arboretului (Degajări)	Eliminarea vegetației, arbori tineri, eliminarea speciilor necorespunzătoare tipului natural de pădure	Modifică comozitia etajului	-	-	Nu au fost identificate altePP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt modifică structura etajului Pe termen lung, fara impact	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio Carpinetum	Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	102.94ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC
Lucrări de împăduriri (completări)	Plantare de arbori cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Plantare arbori	-	-	Nu au fost identificate altePP care împreună să genereze impacturi cumulative	Fara impact	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio Carpinetum	Abundența specii edificatoare de arbori	32.72ha	

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

6.2.2.2.Evaluarea semnificației impacturilor

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă (la nivelul sitului)	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
ROSAC0304 Hârțibaciu de Sud - Vest	Habitate	9110	Luzulo-Fagetum păduri de fag		Habitatul NU este prezent în zona de implementare a proiectului.		Conform OSC	Conform OSC, FS,PM	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha			Cel puțin 77,29	NU	În zonele de implementare a proiectului nu sunt suprafețe acoperite de acest habitat.					
											Acoperire caracteristică speciilor de arbori	Procent /500 mp			Cel puțin 70	NU	Nu vor fi afectate suprafețele caracteristice speciilor de arbori					
											Număr specii edificatoare stratului ierbos	Număr de specii /500 mp			Cel puțin 3	NU	Nu vor fi afectate specii caracteristice stratului vegetal.					
											Abundența speciilor invazive, alohtone	%/ha			Mai puțin de 1	NU	Nu se vor modifica compoziția și abundența speciilor invazive, alohtone din acest sit					
											Abundența în ecotipuri necorespunzătoare/specii în afara arealului	%/ha			Mai puțin de 10	NU	nu se va modifica compoziția și abundența în ecotipuri necorespunzătoare/specii în afara arealului					
											Volum mort în picioare sau pe sol	mc/ha			Cel puțin 20	NU	nu va fi afectat volumul de lemn mort pentru că nu vor fi defrișate suprafețe de pădurematură de la nivelul sitului					
											insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, în stadiu în vârstă de peste 80 ani.	Număr de copaci / ha			Cel puțin 7	NU	nu va fi afectat volumul de lemn mort pentru că nu vor fi defrișate suprafețe de pădurematură de la nivelul sitului					

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

ROSAC030 4 Hârțibaciu de Sud - Vest	Habi- tate	9130	Asperu- lo- Fagetu m păduri de fag	Intersectat de proiect Locații: u.a. 1D, 4A, 29A, 29D, 29E, 29G, 30C, 30D, 30E, 46A, 46B, 47A, 47B, 48, 49, 91B	Conform OSC	Confor m OSC, FS,PM	Nefavo rabilă	Îmbună țirea stării de conserva re	Suprafața habitatului	ha			Cel puțin 1072,79	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	nesemnific ativ	-	-	Nesemnificativ
									Speciilor de arbori caracteristici	Procent /500 mp			Cel puțin70	NU	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	semnific ativ	pot fi eliminate speciile caracteristi ce habitatului	la lucrările de punere în valoarea se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	Nesemnificativ
									Compoziția stratului ierbos Specii caracteristic	Număr de specii /500 mp			Cel puțin3	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	număr specii/ Ha	nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
									Abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent de acoperire/ha			Mai puțin de 1	NU	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/Ha	nesemnificativ	se elimină speciile necorespunzătoare habitatului	-	Nesemnificativ
									Specii caracteristice	%/ha			Mai puțin de 5	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	% la hectar	nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
									Volum lemn mort încicioare sau pe sol	mc/ha			Cel puțin20	NU	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	Semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoarea nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	Nesemnificativ
									Arbori de biodiversitate eclasa de varsta peste 80 ani	Număr de arbori/ ha			Cel puțin 5	NU	la tăierile progresive, în mod special la cele de racordare, tăierile de conserbare, de igienă sau răriuri pot fi extrași arborii de biodiversitate	număr arbori/ ha	semnificativ	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoarea, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial	Nesemnificativ

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

ROSACO 304 Hărtibaciu de Sud - Vest	Habitate	9170	Păduri de stejar și carpen de tip Galio - Carpinetum	Intersectat de proiect Locații: u.a. 2A, 2D, 2G, 4B, 5A, 5C, 6A, 6B, 6C, 34A, 35A, 35B, 36B, 36C, 36E, 37D, 38A, 38E, 38F, 38H, 38L, 39A, 39C, 39E, 39F, 39G, 39H, 40B, 40D, 41A, 42, 43, 44A, 44D, 45A, 45D, 50, 51A, 51B, 61B, 61E, 71A, 71C, 72A, 72C, 72D, 73A, 73B, 73C, 74, 75, 76A, 76B, 77A, 78A, 78B, 78C, 79A, 79B, 80A, 80B, 81, 82A, 82B, 84A, 84D, 85A, 85B, 86A, 86B, 87A, 91A, 92B, 98, 99A, 99B, 99C, 101, 102B, 102C, 103	Conform OSC	Conform OSC, FS, PM	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha			Cel puțin 121.14	DA	Drum forestier necesar FN001	ha	nesemnificativ	Se pierde o suprafață mică de habitat de 0,24 ha (sub 1%)	-minimizarea lungimii totale a drumului pentru reducerea despăduririi - reducerea impactului asupra mediului asociat construcției drumului prin evaluarea necesarului de excavări în funcție de structura solului și volumul precipitațiilor în zonă	Nesemnificativ
									Speciile de arbori caracteristici	Procent /500 mp			Cel puțin 70	NU	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	semnificativ	pot fi eliminate speciile caracteristice habitatului	la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	Nesemnificativ
									Compoziția stratului ierbos Specii caracteristic	Număr de specii /500 mp			Cel puțin 3	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	număr specii/ Ha	nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
									Abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent de acoperire/ha			Mai puțin de 1	NU	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/Ha	nesemnificativ	se elimină speciile necorespunzătoare habitatului	-	Nesemnificativ
									Specii caracteristice	%/ha			Mai puțin de 5	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	% la hectar	nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
									Volum lemn mort în picioare sau pe sol	mc/ha			Cel puțin 20	NU	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/ha	Semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)	Nesemnificativ

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

											insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, in statiunicu varsta de peste 80 ani.	Număr de arbori/ha			Cel puțin5	NU	la tăierile progresive, în mod special la cele de racordare, tăierile de conservare, de igienă sau rărituri pot fi extrași arborii de biodiversitate				
ROSAC030 4 Hărtibaciu de Sud - Vest	Habitate	9110	Vegetație de silvoste pă eurosiberianăcu <i>Quercus spp.</i>	Habitatul NU este prezent în zona de implementare a proiectului.	Conform OSC	Conform OSC, FS,PM	Buna	Mentine rea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha			Cel puțin 20,63	NU	În zonele de implementare a proiectului nu sunt suprafețe acoperite de acest habitat.						
									Speciilor de arbori caracteristici	Procent /500 mp			Cel puțin3	NU	Nu vor fi afectate suprafețecaracteristice speciilor de arbori						
									Compozitia stratului ierbos (Specii caracteristice)	Număr de specii /500 mp			Cel puțin3	NU	Nu vor fi afectate specii caracteristice stratului vegetal.						
									Abundența speciilor alohtone (invazive si potential invazive)	Procent de acoperire/1000mp			Mai puținde 1	NU	Nu se vor modifica compozitia și abundența speciilor invazive, alohtone din acest sit						
									abundența in ecotipurinecorespunzătoare/specii in afara arealului	%/ha			Mai puținde 10	NU	nu se va modifica compozitia și abundența in ecotipurinecorespunzătoare/specii in afara arealului						
									Volum lemn mort înpicioare sau pe sol	mc/ha			Cel puțin20	NU	nu va fi afectat volumul de lemn mort pentru că nu vor fidefrizate suprafețe de pădurematură de la nivelul sitului						

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

											insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, în stadiu varsta de peste 80 ani.	Număr de copaci / ha			Cel puțin 7	NU	nu va fi afectat volumul de lemn mort pentru că nu vor fidefrizate suprafețe de pădurematură de la nivelul sitului					
ROSAC 0304 Hârtibaciu de Sud - Vest	Habitat	91V0	Păduri dacice de fag	Intersectat de proiect Ua 3, 23A, 23B, 24A, 24B, 25A, 25B, 26, 27A, 27B, 28, 29B, 29C, 29F, 30A, 30B, 46C	Conform OSC	Conform OSC, FS,PM	Nefavo rabilă- inadec vată	Îmbună tătirea de conserva re	Suprafața habitatului	ha				Cel puțin 169.13	NU	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	ne-semni fica tiv	-	-	Nesem ni fica tiv	
									Speciilor de arbori caracteristici	Procent /500 mp				Cel puțin 70	NU	Prin soluțiile tehnice proapse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	semnifica tiv	pot fi eliminate speciile caracteris tice habitatului	la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	Nesem nifica tiv	
									Compoziția stratului ierbos Specii caracteristic	Număr de specii /500 mp				Cel puțin 3	NU	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	număr specii/ Ha	ne-semni fica tiv	-	-	Nesem nifica tiv	
									Abundența speciilor alohtone (invazive și potential invazive)	Procent de acoperire/ha				Mai puțin de 1	NU	Prin soluțiile tehnice proapse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/Ha	ne-semni fica tiv	se elimină speciile necorespu nzătoare habitatului -	-	Nesem nifica tiv	
									Anubenta ecotipurii necorespunz ătoare/specii inafara arealului	%/ha				Mai puțin de 10	NU	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	% la hectar	ne-semni fica tiv	-	-	Nesem nifica tiv	
									Volum lemn mort încipioare sau pe sol	mc/ha				Cel puțin 20	NU	prin aplicarea soluțiilor tehnice proapse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	Semnifica tiv	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	Nesem nifica tiv	

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

ROSAC 0304 Hârtibaciu de Sud - Vest											Distributia speciei	Nr locatii Nr unitati de caroiaj de 1x1km cu prezenta speciei			Trebuie definite in termen de 2 ani	NU	Parametrii speciei nu sunt afectați.Nu există risca de mortalitateși risca de afectare a resursei de hrană pentruspecia Bombina variegata Activitățile NU se desfășoară în zone ceau conectivate cu habitatul specific speciei, respectiv distributia acesteia					
											Densitatea de reproducere	Nr habitate de reprodu cere/km 2			Cel putin 4	NU						
											Vegetatia natural terestra in jurul habitatelor de reproducee	Acoperi re % intr-o zona tampon de 500m			Cel putin 75%	NU						
	Habitatul speciei nu se regăsește în zona proiectu- lui	PM	PM / OCS	Favor abila	menține rea stării de conser vare	Marimea populatiei	Nr indivizi			Cel putin 10000	NU											
						Abundenta populatiei	Nr indivizi/ ha			Pe fanete, cel putn 6.23 În păduri cel putin 10.7	NU											
						Marimea habitatului	Suprafat a habitat terestru Supraf habitat reprodu cere			Trebuie definite in termen de 2 ani	NU											
						Densitatea de reproducere	Nr habitate de reprodu cere/km 2			Cel putin 4	NU											
					Vegetatia natural terestra in jurul habitatelor de reproducee	Acoperi re % intr-o zona tampon de 500m			Cel putin 75%	NU												
					Mărimea populației	Numar de indivizi			trebuie definit in3 ani													

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

											Distributia speciei in sit	Numărul de puncte de distributie cu prezența confirmata a speciei			Cel puțin 10					
ROSAC 0304 Hârtibaciu de Sud - Vest	Mami fere	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Habitatul speciei nuse regăsește în zona proiectului	PM	PM / OCS	Nefavorabilă - inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. indivizi	-	-	Trebuie definita 2 ani				Parametrii speciei nu sunt afectați. Nu există risc de mortalitate și risc de resurse de hrană pentru specia <i>Barbastella barbastellus</i> . Activitățile NU se desfășoară în zone ce au conectivitate cu habitatul specific speciei, respectiv distribuția acestora	valori le țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului		Nesemnificativ
									Distribuția speciei în sit	Nr. locații cu prezența speciei	-	-	Trebuie definita 2 ani	NU						
									Suprafața habitatelor de hrănire	ha	-	-	Cel puțin 14000	NU						
									Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrănire	m/km ²	-	-	Cel puțin 500	NU						
									Arbori maturi cu scorburi	Nr./ha	-	-	Cel puțin 7	NU						
									Volum lemn mort	m ³ /ha	-	-	Cel puțin 20	NU						
									Adăposturi de împerechere/hibernare cu parametru optim	Nr de adăposturi	-	-	Cel puțin 2	NU						
ROSAC 0304 Hârtibaciu de Sud - Vest	Mami fere	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Habitatul speciei nu se regăsește în zona proiectului	Conform OSC	Conform OSC	Nefavorabilă - inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi			trebuie definit în 2 ani	NU	Parametrii speciei nu sunt afectați. Nu există risc de mortalitate și risc de afectare a resursei de hrană pentru specia <i>Barbastella barbastellus</i> . Activitățile NU se desfășoară în zone ce au conectivitate cu habitatul specific speciei, respectiv	Nesemnificativ		Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului. Obiectivul de conservare poate fi atins	Nesemnificativ	
									Distributia speciei in sit	Numărul de puncte de distributie cu prezența confirmata a speciei			trebuie definit în 2 ani	NU						

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

											suprafata habitatelor de hranire (predominant păduri de foioase)	ha			cel puțin 14000	NU	distributiaacesteia							
											numar de adăposturi de împerechere cu parametru optim	nr. indivizi			trebuie definit in2 ani	NU								
											numar total de exemplare in colonii denastere	nr. exemplare			trebuie definit in2 ani	NU								
											numar de adăposturi de hibernare cu parametru optim	nr. indivizi			trebuie definit in2 ani	NU								
											numar total de exemplare in colonii de hibernare	nr. exemplare			trebuie definit in2 ani	NU								
ROSAC 0304 Hărtibaciu de Sud - Vest	Mami fere	1323	Myotis bechsteinii	Habitatul speciei nu se regăsește în zona proiectului	Conform OSC	Conform OSC	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare		Mărimea populației	Numar de indivizi				trebuie definit in2 ani	NU	Parametrii speciei nu sunt afectați.Nu există riscede mortalitateșirisc de afectare a resursei de hrană pentruspecia Myotis bechsteinii Activitățile NU se desfășoară în zone ceauconec-tiviatecu habitatul specific speciei, respectiv distributia acesteia	Nesemnificativ	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajametului	Obiectivul de conservare poate fi atins				
									Distributia speciei in sit	Numărul de puncte de distributie cu prezența confirmata a speciei					trebuie definit in2 ani	NU								
									Suprafata habitatelor dehranire (predominant păduri de foioase)	ha				cel puțin 14000	NU									
									Arbori maturi cu scorburi	Numar /ha				Cel puțin 7	NU									

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

ROSAC 0304 Hârtibaciu de Sud - Vest	Mami fere	1307	<i>Myotis blythii</i>		Habitatul speciei nu se regăsește în zona proiectu- lui		Confor m OSC	Nefavo rabilă- inadec vată	Îmbunătă țirea stării de conserva re	Distribuția speciei în sit	Nr. locații cu prezen ța speciei	-	-	Trebuie definite în 2 ani	NU	există risde mortalitateșirisc de afectare a resursei de hrană pentru specia Myotis blythii Activitățile NU se desfășoară în zone ceau conectiviate cu habitatul specific speciei, respectiv distribuția acesteia	Nesem ni- ficativ	Paramet rii și valorile țintă nu suferă modific ări în urma aplicării Amenaja metului	Obiectiv ul de conserva re poate fi atins
									Suprafața habitatelor de hrănire	ha	-	-	Cel puțin 10400	NU					
									Adăposturi de nastere cu parametru optim	Nr de adapos turi	-	-	Trebuie definite în 2 ani	NU					
									Nr. total de exemplare din adăposturil e de nastere	Nr. indivizi	-	-	Trebuie definite în 2 ani	NU					
									Adăposturi de împerechere/ hibernare cu parametru optim	Nr de adapos turi	-	-	Trebuie definite în 2 ani	NU					
									Nr. total de exemplare dinadăpost urile de împerecher e/hibernare	Nr. indivizi	-	-	Trebuie definite în 2 ani	NU					
ROSAC 0304 Hârtibaciu de Sud - Vest	Mami fere	1304	<i>Rhinolo phus ferrume quinum</i>		Habitatul speciei nu se regăsește în zona proiectu- lui	Confo rm OSC	Confor m OSC	Nefavo rabilă- inadec vată	Îmbunătă țirea stării de conserva re	Marime populației	Nr exempl are			Trebuie definită în termen de 2 ani	NU	Parametrii speciei nu sunt afectați.Nu există risde mortalitateșirisc de afectare a resursei de hrană pentruspecia Rhinolophus ferrumequin um Activitățile NU se desfășoară în zone ceau conectiviate cu habitatul specific speciei, respectiv distribuțiaacesteia	Nesem ni- ficativ	Paramet rii și valorile țintă nu suferă modific ări în urma aplicării Amenaja metului	Obiectiv ul de conserva re poate fi atins
										Distribuția specie în sit	Nr de locatii cu prezența speciei			Cel puțin 14	NU				
										Suprafața habitatelor de hrănire	ha	-	-	Cel puțin 14000	NU				
										Adăposturi de nastere cu parametru optim	Nr de adapos turi	-	-	Trebuie definite în 2 ani	NU				
										Nr. total de exemplare din adăposturil e de nastere	Nr. indivizi	-	-	Trebuie definite în 2 ani	NU				

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

										Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha			Trebuie definite în termen de 1 an	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
ROSAC 0304 Hârtibaciu de Sud - Vest	Mami fere	1355	Lutra lutra (Vidra)	Habitatul speciei nu se regăsește în zona proiectu- lui	Confor m OSC	Confor m OSC	Nefavo rabilă- inadec vată	Îmbună țirea stării de conserva re	Mărimea populație	Nr. indivizi /familii	-	-	Trebuie definita în termen de 3 ani	NU	Parametrii speciei nu sunt afectați. Nu există risca de mortalitate și risca de afectare a resursei de hrană pentru specia <i>Lutra lutra</i> . Activitățile NU se desfășoară în zonele au conectivitate cu habitatul specific speciei, respectiv distribuția acesteia	Nese mni- ficativ	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului	Obiectivul de conservare poate fi atins			
									Lungimea cursurilor de apă utilizate de vidră	Km / ha	-	-	Trebuie definita în termen de 3 ani	NU							
									Elemente de fragmentare pentru speciile de pești - principala bază trofică a vidrei (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Nr. elemente de fragmentare	-	-	0	NU							
									Elemente de fragmentare pentru vidră (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Nr. elemente de fragmentare	-	-	0	NU							
									Integritatea vegetației ripariene	Lungimea secțiunii cu vegetație ripariană naturală (km)	-	-	Trebuie definite în termen de 3 ani	NU							
									Proporția vegetației arborescente și arborescente	Pondere acoperire pecele maluri (%)	-	-	Cel puțin 90	NU							
									Poluare provenita de la balastiere	Nr. balastiere care elimină apa nedecantată suficient			0	NU							
	Turbiditatea apei			Nivelul turbidității	Natural																

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

											de lucrările de exploatare	semnificativ	pentru specie în zona parchetelor de exploatare	exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	Nesemnificativ							
											Arbori de biodiversitate	Număr arbori / ha	4	7	cel puțin 5	DA	la tăierile progresive, în mod special la cele de racordare, rase, tăierile de conservare, de igienă, rărituri sau curățiri pot fi extrași arborii de biodiversitate	Număr arbori / ha	semnificativ	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	Nesemnificativ
											Volum lemn mort	m3 / ha	15	20	cel puțin 20	DA	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	Nesemnificativ
ROSPA 0099 Podișul Hârțiba ciului	păsări	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Reproduce	întreaga suprafață de fond forestier(habitatului speciei) se află în interiorul limitelor ANP	Specie listată în Anexa I a Directivei Păsări	hârți PM, distribuți a habitatelor și speciilor conform siteului MMAP, Amenajamente Silvic	PM, activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	nr. perechi			35095	DA	toate lucrările silviculturale propuse pot influența acest parametru dacă se execută în perioada de cuibărit; extragerea plopilor și cireșilor poate influența mărimea populației	nr .perechi	semnificativ	prin deranjul, rezultat în urma implementării lucrărilor silviculturale propuse, există riscul ca nr de perechi al speciei prezent pe suprafața U.P. I Bradu sa se diminueze	interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere și de creștere	Nesemnificativ
											Tendința mărimii populației	schimbare %	-	-	stabilă sau în creștere	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
												Tipar spațial și temporal,			Fără scădere semnificativă decât cele rezultate din variații							

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

											Tipar de distribuție	intensitate a utilizării habitatelor	-	-	naturale	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ	
											Suprafața habitatului	ha	-	-	Trebuie definite în termen de 3 ani	DA	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	ha	semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	nesemnificativ	
											Arbori de biodiversitate	Număr arbori / ha			cel puțin 5	DA	la tăierile progresive, în mod special la cele de racordare, tăierile de conservare, de igienă, rărituri sau curățări pot fi extrași arborii de biodiversitate	Număr arbori / ha	semnificativ	numărul de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha	Nesemnificativ	
											Abundența subarboretului	Acoperire %/ha			Cel puțin 10%	NU	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/ha	nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ	
ROSPA 0099 Podișul Hârțibaciului	păsări	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	permanent	întreaga suprafață de fond forestier (habitatul speciei) se află în interiorul limitelor ANP	Specie listată în Anexa I a Directivei Păsări	hărți PM, distribuții a habitatelor și speciilor conform siteului MMAP, Amenajament Silvic	PM, activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare		Mărimea populației	nr. perechi			cel puțin 3232	DA	toate lucrările silviculturale propuse pot influența acest parametru dacă se execută în perioada de curbă; extragerea plopilor și cireșilor poate influența mărimea populației	nr. perechi	semnificativ	prin deranjul, rezultat în urma implementării lucrărilor silviculturale propuse, există riscul ca nr de perechi al speciei prezent pe suprafața U.P. I Bradu sa se diminueze	interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere și de creștere	Nesemnificativ
												Tendința mării populației	schimbare %	-	-	stabilă sau în creștere	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	-	-	-	Nesemnificativ
												Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate a utilizării habitatelor			Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	-	-	-	Nesemnificativ
												Suprafața				Trebuie definite în		reducerea suprafeței habitatelor			Se produce un deranj	Evitarea autorizării	

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

										habitatului	ha	-	-	termen de 3 ani	DA	favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	ha	semnificativ	temporar pentru specie în zona parchetelor de exploatare	simultane de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	nesemnificativ	
										Arbori de biodiversitate	Număr arbori / ha	3	6	cel puțin 5	DA	la tăierile progresive, în mod special la cele de racordare, rase, tăierile de conservare, de igienă, rărituri sau curățiri pot fi extrași arborii de biodiversitate	Număr arbori / ha	semnificativ	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha	Nesemnificativ	
										Volum lemn mort	m3 / ha	15	20	cel puțin 20	DA	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)	Nesemnificativ	
ROSPA 0099 Podișul Hârțiba ciului	păsări	A220	Strix uralensis	permanent	întreaga suprafață de fond forestier (habitatul speciei) se află în interiorul limitelor ANP	Specie listată în Anexa I a Directivei Păsări	hârți PM, distribuți a habitatelor și speciilor conform siteului MMAP, Amenajament Silvic	PM, activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	favorabilă	menținere a stării de conservare	Mărimea populației	nr. perechi			cel puțin 560	DA	toate lucrările silviculturale propuse pot influența acest parametru dacă se execută în perioada de cuibărit; extragerea plopilor și cireșilor poate influența mărimea populației	nr .perechi	semnificativ	prin deranjul, rezultat în urma implementării lucrărilor silviculturale propuse, există riscul ca nr de perechi al speciei prezent pe suprafața U.P. I Bradu sa se diminueze	interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere și de creștere	Nesemnificativ
											Tendința mărimii populației	schimbare %	-	-	stabilă sau în creștere	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea			Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale		Soluțiile tehnice propuse nu aduc					Nesemnificativ

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

											Prezența arborilor solitari maturi / bătrâni în habitate deschise, pajistiși pășuni	Nr. total Suprafața cu arbori răsfriți (ha)	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	-
											Acoperirea vegetației de tufăriș dispersată în zona de distribuție a speciei	% / ha Suprafața totală			Cel puțin 10 Trebuie definit în termen de 2 ani	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	-
ROSPA 0098 Piemontul Făgăras	Pasari	A089	Aquila pomarina (Acvila tipatoare mica)	R	se intersectează cu ANPIC	anexa I	PM,	PM,OSC,	favorabilă	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Perechi			Cel puțin 34	DA	toate lucrările silviculturale propuse pot influența acest parametru dacă se execută în perioada de cuibărit; extragerea plopilor și ciresilor poate influența mărimea populației	nr .perechi	semnificativ	prin deranjul, rezultat în urma implementării lucrărilor silviculturale propuse, există riscul ca numărul de perechi al speciei prezent pe suprafața U.P. I Bradu să se diminueze	interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere și de creștere	Nesemnificativ
											Tendințele populației	Schimbare procent	-	-	Stabila sau creștere	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Schimbare procent	nesemnificativ	-	-	-
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate a utilizării habitatelor	-	-	Fara scaderi semnificative	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și temporal, intensitate a utilizării habitatelor	nesemnificativ	-	-	-
											Suprafața habitatului decuibărit	ha	-	-	Cel puțin 12.118	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	ha	nesemnificativ	-	-	-
											Suprafața habitatului dehrănire	ha	-	-	Cel puțin 33.401	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	ha	nesemnificativ	-	-	-
											Proporția și dimensiune a pădurilor de peste 80 de ani	% din totalul acoperirii forestiere ha	-	-	Cel puțin 50% Cel puțin 17.102	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	% din totalul acoperirii forestiere ha	nesemnificativ	-	-	-
											Arbori de retenție în grupuri	nr/ha	-	-	Cel puțin 5 pentru pădurile de fag Cel puțin 4 pentru pădurile de stejar	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	-
											Zona de protecție în jurul cuiburilor	Suprafata zonei de protecție stricta in sit	-	-	Cel puțin 3,14 x 34	DA	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	-

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

										Prezenta arborilor batrani/mat-uri in habitatele depadure	nr/ha	-	-	Cel puțin 5 pentru pădurile de fag	NU	-	-	-	-	-		
										Zona de protectie in jurul cuiburilor	Suprafata zonei de protectie stricta in sit (ha) Suprafata zonei de protectie tampon (ha)	-	-	Cel puțin 3,14x5 Cel puțin 28,2x5	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	-	
ROSPA 0098 Piomon tulFagaras	Pasari	A072	Pernis apivorus (Viespar)	R	se intersectea ză cu ANPIC	anexa 1	PM,	PM,OSC,	favorabi lă	mențin erea stării de conserva re	Mărimea populației	perechi	43	65	Cel puțin 54	DA	toate lucrările silviculturale propuse pot influența acest parametru dacă se execută în perioada de cuibărit; extragerea plopilor și cireșilor poate influența mărimea populației	nr .perechi	semnificativ	prin deranjul, rezultat in urma implementării lucrărilor silviculturale propuse, există riscul ca numărul de perechi al speciei prezent pe suprafata U.P. I. Bradu sa se diminueze	interzicerea perturbării intenționate in cursul perioadei de reproducere și de creștere	Nesemnificativ
											Tendintele populației	Schimbare procent	-	-	Stabila sau crestere	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Schimbare procent	nesemnificativ			
											Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitate a utilizării habitatelor	Fara scaderi semnificative	-	Fara scaderi semnificative	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spatial si temporal, intensitate a utilizării habitatelor	nesemnificativ			
											Mărimea habitatului decuibărire	Ha	-	-	Cel puțin 33478	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	ha	nesemnificativ			
											Mărimea habitatului dehrănire	ha	-	-	Cel puțin 33401	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	ha	nesemnificativ			
											Proporția și dimensiune a pădurilor de peste 80 de ani	% din totalul acoperirii forestiere ha Suprafata pădurilor mate de conifer (ha)			Cel puțin 50 Cel puțin 17102	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestuiparametru	% din totalul acoperirii forestiere ha	nesemnificativ			
											Prezenta arborilor batrani/mat-uri in	nr/ha	-	-	Cel puțin 5 pentru pădurile de fag	NU	-	-	-			

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

										de peste 80 de ani	Suprafața pădurilor matrede conifer (ha)				Cel puțin 16739			forestier e ha					
										Prezenta arborilor batrani/mat uri în habitatele depădure	nr/ha	-	-		Cel puțin 5 pentru pădurile de fag Cel puțin 4 pentru pădurile de stejar	DA	la tăierile progresive, în mod special la cele de racordare, tăierile de conservare, de igienă, rărituri sau curățiri pot fi extrași arborii de biodiversitate	Număr arbori / ha	semnificativ	numărul de arbori de biodiversitate/ ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha	Nesemnificativ	
										Volum lemmort	m ³ / ha	-	-		Cel puțin 20	DA	Se extrag cu prioritate arborii uscați,rupti și doborâți	m ³ / ha	Semnificativ	Se poate pierde o mare parte din volumul de lemn mort la hectar			
ROSPA 0098 PiemontulFagaras	Pasari	A239	Dendro copos leucotos (Ciocani toarecu spate alb)	P	se intersectează cu ANPIC	anexa 1	PM,	PM,OSC,	favorabilă	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	nr. perechi				cel puțin 775	DA	toate lucrările silviculturale propuse pot influența acest parametru dacă se execută în perioada de cubărit; extragerea plopilor și ciresilor poate influența mărimea populației	nr .perechi	semnificativ	prin deranjul, rezultat în urma implementării lucrărilor silviculturale propuse, există riscul ca numărul de perechi al speciei prezent pe suprafața U.P.I Bradu sa se diminueze	interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere și de creștere	Nesemnificativ
											Tendința mărimii populației	schimbare %	-	-	stabilă sau în creștere	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	-	-	-	Nesemnificativ	
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal intensitatea utilizării habitate lor	-	-	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	-	-	-	Nesemnificativ	
											Suprafața habitatului	ha	-	-	30033	DA	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	ha	semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea	Nesemnificativ	

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

												vârsta de minim 80 ani și parțial debilitați/ha											
											Abundența subarborelui	Acoperire %/ha				Cel puțin 10%	NU	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/ha	nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Mărimea populației	perechi				Cel puțin 30	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	perechi	nesemnificativ	-		
											Tendințele populației	Schimbare procent	-	-		Stabila sau încetare	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Schimbare procent	nesemnificativ	-		
											Tipar de distributie	Tipar spațial și temporal, intensitate a utilizării habitatelor		-		Fara scaderi semnificative	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și temporal, intensitate a utilizării habitatelor	nesemnificativ	-		
											Mărimea habitatului	ha	-	-		Cel puțin 3658	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	ha	nesemnificativ	-		
											Prezența subarborelui în aria de răspândire a speciei	Procent / ha Suprafața totală (ha)	-	-		Cel puțin 10% Cel puțin 365,2	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Procent /ha Suprafața totală (ha)	nesemnificativ			
											Arbori retenție / Arbori de biodiversitate	Nr. arbori maturi / ha	-	-		Cel puțin 365,2	NU	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Nr. arbori maturi / ha	nesemnificativ			
ROSPA 0098 Piemontul Făgăras	Pasari	A108	<i>Tetrao urogallus (Cocos de munte)</i>	R	NU se intersectează cu ANPIC	anexa 1	PM,	PM,OSC,	favorabilă	Menținerea stării de conservare													

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

Prin implementarea amenajamentului silvic U.P. I Bradu nu sunt generate efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră. Fondul forestier este amplasat la mare distanță față de granițele statului.

8. Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului prin implementarea amenajamentului silvic

8.1. Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra factorilor de mediu

8.1.1. Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra factorului de mediu apă

Prin amenajamentul silvic nu se propun lucrări de gospodărire a apelor.

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă, se impun următoarele măsuri:

- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- stabilirea căilor de acces provizorii se va face la o distanță de minimum 1,5 m față de orice curs de apă; se interzice colectarea materialului lemnos pe albiile pâraielor cu excepția perioadelor reci, pe pod de gheață;
- traversarea cursurilor de apă permanente se face pe podețe existente astfel încât acestea să nu fie afectate;
- traversarea pâraielor nepermanente se poate face pe podețe improvizate, temporare din bușteni de lemn iar la finalizarea lucrărilor de exploatare se va elibera cursul apelor prin extragerea buștenilor;
- depozitarea resturilor de exploatare (lemne, rumeguș, crăci, etc.) nu se va face în albiile cursurilor de apă, în microstațiuni alcătuite din acumulări temporare sau permanente de ape stătătoare (bălți, mlaștini);
- amplasarea rampelor de colectare se va face în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, cât mai aproape de drumurile de acces;
- este interzisă executarea lucrărilor de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la lucrările de exploatare în albiile cursurilor de apă sau în zonele limitrofe acestora (zonele ripariene);
- eliminarea imediată a efectelor pierderilor accidentale de carburanți și lubrifianți;
- colectarea organizată a deșeurilor menajere rezultate din activitatea personalului de lucru;
- interzicerea colectării lemnului în perioade ploioase.

8.1.2. Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra factorului de mediu aer

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer, se impun următoarele măsuri:

- folosirea pentru executarea lucrărilor de exploatare a unor mașini și utilaje performante, moderne, ale căror emisii de poluanți să se încadreze în normele de poluare admise; verificarea lor periodică;
- evitarea amplasării rampelor și utilizării prelungite a motoarelor în microdepresiuni cu circulație slabă a aerului (funduri de văi).

8.1.3. Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra factorului de mediu sol

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol, se impun următoarele măsuri:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel încât să se evite solurile cu portanță redusă;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- după dezafectarea spațiilor temporare de cazare a muncitorilor forestieri, solul rămâne cu caracteristicile intacte;

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu*

- evitarea exploatărilor pe terenuri cu pante foarte mari, unde procesele de eroziune pot deveni accelerate;
- se vor lua măsuri pentru evitarea poluării accidentale a solului cu carburanți sau uleiuri; pierderile accidentale vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- târârea sau semitârârea lemnului rotund pe drumuri auto forestiere este interzisă. Se poate traversa drumul auto forestier doar prin semitârâre, pe distanțe foarte mici și doar pentru depozitarea materialului lemnos exploatat în rampile partizilor și doar în situațiile în care altă soluție de amplasare a rămpilor primare nu sunt posibile;
- corhănitul se admite numai atunci când alte tehnologii nu sunt posibile, luându-se toate măsurile necesare pentru evitarea degradării solului, regenerărilor și arborilor care rămân pe picior și numai când solul este acoperit cu zăpadă sau este înghețat;
- se interzice aplicarea tehnologiei de exploatare a arborilor cu coroană - varianta arbori întregi; coroanele arborilor vor fi fasonate separat la locul de doborâre, masa lemnoasă rezultată pachetizându-se în sarcini de dimensiuni reduse, astfel încât prin scoaterea acestora să se evite degradarea solului, a arborilor și semințșului.
- scos-apropiatul lemnului cu utilaje forestiere se poate face prin târâre când solul este acoperit cu zăpadă sau este înghețat și prin semitârâre ori sarcină suspendată, în lipsa stratului de zăpadă sau dacă solul nu este înghețat.

**8.1.4. Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate.
Calendarul de implementare a măsurilor**

Pentru impacturile identificate, susceptibile să afecteze în mod semnificativ ANPIC, se stabilesc măsuri de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) care sunt incluse în tabelul de mai jos:

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii	
Interzicerea împăduririlor (completărilor) cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitatul speciei sau cu alte proveniente decat cele locale	P	Habitat 9130	Suprafața habitatului Abundența specii invazive, ruderale, nitrofile și alohtone inclusive ecotipurile corespunzatoare	Specii native indigene problematice, doborâturi de vânt, atacuri insecte	Perioada de valabilitate a amenajamentului silvic	UP I Bradu	
Asigurarea succesului regenerării naturale. Completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului	E		Abundența specii edificatoare de arbori	Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental			
Menținerea a cel puțin 20mc/ha lemn mort pe sol sau pe picior	P, R		Habitat 9170	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru >35cm			Îndepărtarea totală arborilor uscați sau în curs de uscare
Menținerea a cel puțin 5 arbori/ha uscați în arboretele cu vârsta peste 80 de ani cu diametrul mediu >45cm			Habitat 91V0	Insule de imbatranire/ arbori de biodiversitate în statuni cu vârsta de peste 80 de ani			
Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor prin efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor	P		Habitat 91Y0	Numar specii edificatoare in stratul ierbos			Îndepărtare lăstăriș
Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare	P, E			Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) Specii alohtone (invazive și potențial invazive)			Pășunatul în pădure/în zona împădurită
Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate	P, E	Ursus arctos – ursul brun Canis lupus – Lup	Suprafața habitatului Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Temporar, suprafața habitatului, proporția arboretelor cu vârste >80 ani se poate reduce	Perioada de valabilitate a amenajamentului silvic	UP I Bradu	

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Etapizarea lucrarilor silvice cu distribuirea desfasurarii lor pe suprafete restranse de pădure, respective evitarea supradimensionarii numarului de utilaje folosite, pentru a diminua poluarea, zgomotul si deranjul provocat faunei	P		Suprafața habitatului Tendinta distributiei speciei	Perturbarea activității speciilor		
Evitarea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate)	R					
În cazul identificării de barloage se va delimita o zonă de protecție specială de 200m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea și a unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor care să mențină activitățile la un prag minim.	P		Unități de reproducere	Deranjul bârloagelor de urs		
- Interzicerea transportului masei lemnoase prin albia pâraielor și degradarea sub orice forma a suprafetelor acvatice cu prezență a speciilor de amfibieni	P	Bombina variegata Triturus cristatus Triturus vulgaris ampelensis	Mărimea populației	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție		
- Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante, abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau depozitarea deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.	E		Mărimea populației	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	Perioada de valabilitate a amenajamentului silvic	UP I Bradu
- Bălțile temporare formate în zonele programate cu lucrări și populate de specie, se păstrează intacte si vor fi evitate în timpul recoltării lemnului prin crearea unei zone tampon	E	Bombina variegata Triturus cristatus Triturus vulgaris ampelensis	Suprafața habitatului specific (lacuri, bălții permanente sau semipermanente, șanțuri, canale, zone mlăștinoase cu vegetație palustră bogată)	Degradarea temporară a habitatului în zonele cu bălți semipermanente , șanțuri sau zone mlăștinoase		
se vor menține arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare), iar la tăierile definitive (tăieri progresive de racordare) se vor menține pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	E	Lucanus cervus	Arbori bătrâni în trupuri de pădure	extragerea arborilor de biodiversitate	Lucrari de punere in valoare si colectare a masei lemnoase conform autorizatiei	UP I Bradu
menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru specie	E		Volumul de lemn mort	reducerea volumului de lemn mort / ha	Lucrari de punere in valoare si colectare a masei lemnoase conform autorizatiei	

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

- interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere și de creștere	E	A089 Aquila pomarina, A239 Dendrocopos leucotos A238 Dendrocopos medius A072 Pernis apivorus A321 Ficedula albicollis, A220 Strix uralensis	Mărimea populației	numărul perechilor cuibăritoare de pe suprafața U.P. I Bradu poate fi afectat	Lucrari de punere in valoare si colectare a masei lemnoase conform autorizatiei	În toate uaurile din ROSPA0099 ROSPA0098
- evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei			Suprafața habitatului	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	perioadele de colectare a maseilemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	În toate uaurile din ROSPA0099 ROSPA0098
- lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare sau succesive definitive, se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate			Arbori de biodiversitate	numărul de arbori de biodiversitate/ ha scade sub valoarea țintă	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	În toate uaurile din ROSPA0099 ROSPA0098
-la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscure, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)			Volum lemn mort	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	În toate uaurile din ROSPA0099 ROSPA0098

*Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu*

8.2. Prezentarea calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Menținerea a cel puțin 20mc/ha lemn mort pe sol sau pe picior	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârsta peste 80 ani Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul > 35cm	Îndepățarea arborilor uscati sau in curs de uscare														administrator fond forestier / beneficiar	De prevăzu tanual	
	91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)																		
	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen																		
	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio Carpinetum</i>																		
	1354 <i>Ursus arctos</i>																		
	1352 <i>Canis lupus;</i>																		

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12											
Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor prin efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor	<p><i>9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</i></p> <p><i>9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</i></p> <p><i>91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)</i></p> <p><i>91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen</i></p>	Numar specii edificatoare in stratul ierbos	Îndepărtare lăstarisului	x	x	x												x	x			administrator fond forestier / beneficiar	De prevăzut anual			
Interzicerea împăduririlor (completarilor) cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitatul speciei sau cu alte proveniente decât cele locale		Suprafata habitatului Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone inclusiv ecotipurile corespunzatoare	Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	x	x	x																	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	De prevăzut anual

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Asigurarea succesului regenerării naturale. Completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului	<p>9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</p> <p>9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</p> <p>91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)</p> <p>91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen</p>	Abundenta specii edificatoare de arbori	Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental	x	x	x												administrator fond forestier / beneficiar	De prevăzut anual
Interzicerea pășunatului în pădure	<p>9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</p> <p>9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</p> <p>91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)</p> <p>91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen</p>	Compozitia stratului ierbos (specii carcateristice) Specii alohtone (invazive si potential invazive)	Pășunatul în padure in zona împădurită															administrator fond forestier / beneficiar	De prevăzut anual

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12													
Mentinerea unui mozaic de arborete cu varste diferite în fondul forestier din cadrul ariei protejate	1354 <i>Ursus arctos</i> 1352 <i>Canis lupus</i> ;	Suprafata habitatului. Proportia si suprafata padurilor bătrâne (peste 80 ani)	Temporar, suprafata habitatului, proporti arboretelor cu varste >80 ani se poate reduce	x	x	x												x	x	x				administrator fond forestier / beneficiar	De prevăzut anual			
Etapizarea lucrarilor silvice cu distribuirea desfășurarii lor pe suprafete restranse de pădure, respective evitarea supradimensionarii numarului de utilaje folosite, pentru a diminuea poluarea, zgomotul si deranjul provocat faunei		Suprafata habitatului Tendința distribuției speciei	Perturbarea activitatii speciilor																							administrator fond forestier / beneficiar	De prevăzut anual	
Evitarea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate)																												
În cazul identificării de barloage se va delimita o zonă de protecție specială de 200m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea și a unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor care să mențină activitățile la un prag minim.			Unități de reproducere	Deranjul bârloagelor de urs	x	x	x																				administrator fond forestier / beneficiar	De prevăzut anual

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

- Interzicerea transportului masei lemnoase prin albia pâraielor și degradarea sub orice forma a suprafetelor acvatice cu prezență a speciilor de amfibieni	Bombina variegata Triturus cristatus Triturus vulgaris ampelensis	Marimea populatiei	Eliminarea indivizilor din zona de interventie															administrator fond forestier / beneficiar	De prevăzut anual
Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante, abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau depozitarea deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.	Bombina variegata Triturus cristatus Triturus vulgaris ampelensis	Marimea populatiei	Eliminarea indivizilor din zona de interventie															administrator fond forestier / beneficiar	De prevăzut anual
Bălțile temporare formate în zonele programate cu lucrări și populate de specie, se păstrează intacte si vor fi evitate în timpul recoltarii lemnului prin crearea unei zone tampon	Bombina variegata Triturus cristatus Triturus vulgaris ampelensis	Suprafața habitatului specific (lacuri, bălții permanente sau semipermanente, șanțuri, canale, zone mlăștinoase cu vegetație palustră bogată)	Degradarea temporară a habitatului în zonele cu bălți semipermanente, șanțuri sau zone mlăștinoase															administrator fond forestier / beneficiar	De prevăzut anual
Se va limita tăierea arborilor de pe malul raurilor/ pâraielor, exceptie facand speciile invasive, de exemplu salcamul	Bombina variegata Triturus cristatus Triturus vulgaris ampelensis	Marimea populatiei	Degradarea temporară a habitatului în zonele afectate de lucrari															administrator fond forestier / beneficiar	De prevăzut anual

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

<p>se vor menține arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare), iar la tăierile definitive (tăieri progresive de racordare) se vor menține pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate</p>	<p align="center">Lucanus cervus</p>	<p>Arbori bătrâni în trupuri de pădure</p>	<p>Degradare habitat</p>	<p>x x x x x x x x x x x x x x x</p>	<p>administrator fond forestier / beneficiar</p>	<p>De prevăzut anual</p>
<p>menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru specie</p>		<p>Volumul de lemn mort</p>		<p>x x x x x x x x x x x x x x x</p>	<p>administrator fond forestier / beneficiar</p>	<p>De prevăzut anual</p>
<p>interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere și de creștere</p>	<p align="center">A089 Aquila pomarina, A239 Dendrocopos leucotos A238 Dendrocopos medius A072 Pernis apivorus A321 Ficedula albicollis, A220 Strix uralensis</p>	<p>Mărimea populației</p>	<p>numărul perechilor cuibăritoare de pe suprafața U.P. I Bradu poate fi afectat</p>	<p>x x x x x x x x x x x x x x x</p>	<p>administrator fond forestier / beneficiar</p>	<p>De prevăzut anual</p>
<p>evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei</p>		<p>Suprafața habitatului</p>	<p>reducerea suprafeței habitatului speciilor</p>	<p>x x x x x x x x x x x x x x x</p>	<p>administrator fond forestier / beneficiar</p>	<p>De prevăzut anual</p>

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

la lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare sau succesive definitive, se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și partial debilitați/ha – arbori de biodiversitate		Arbori de biodiversitate	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă(cel puțin 5/ha)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
---	--	--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

8.3 Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv deconservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul <i>9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</i> <i>9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio - Cărpinetum</i> <i>91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)</i> <i>91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen</i>	Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Interzicerea împăduririlor cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitatul speciei sau cu alte proveniențe decât cele locale	Anual 01.08.-31.03	în toate u.a.-urile parcurse cu lucrări	Suprafață împădurită cu specii alohtone/invasive	ha	anual	u.a.- urile parcurse cu lucrări:	10 ani	Ridicat		administrator fond forestier / beneficiar
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul <i>9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</i> <i>9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio - Cărpinetum</i> <i>91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)</i> <i>91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen</i>	B02.04 Îndepărtare a arborilor uscați sau în curs de uscarea	Menținerea a cel puțin 10mc/ha lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul >35cm	Anual 01.08.-31.03	în toate u.a.-urile parcurse cu lucrări:	nr. arbori morți doborâți/căzuți /ha	Mc/ha	anual	.- ua-urile parcurse cu lucrări:	10 ani	Ridicat		administrator fond forestier / beneficiar

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio - Cărpinetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Îndepărtare a arborilor de biodiversitate	Menținerea a cel puțin 5 arbori/ha uscați în arboretele cu vârsta peste 80 de ani cu diametrul mediu >45cm	Anual 01.08.- 31.03	în toate u.a.-urile parcurse cu lucrări:	nr. arbori de biodiversitate lăsați în parcelă	Arbori la ha	anual	ua-urile parcurse cu lucrări	10	Ridicat		administrator fond forestier / beneficiar
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio - Cărpinetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor prin efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor	Anual 01.08.- 31.03	în toate u.a.-urile parcurse cu lucrări:	Perioada de aplicare a lucrărilor	luni	anual	ua-urile parcurse cu lucrări:	10 ani	Moderat		administrator fond forestier / beneficiar
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio - Cărpinetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	B.03 Replantarea pădurii cu specii neconforme	Asigurarea succesului regenerării naturale. Completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului	Anual 01.08.- 31.03	în toate u.a.-urile parcurse cu lucrări	Suprafețe cu regenerări naturale reușite Suprafețe cu regenerări naturale completate	ha	anual	Ua-urile parcurse cu taieri de regenerare definitive (progresive, succesive)	10 ani	Ridicat		administrator fond forestier / beneficiar

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio - Cărpinetum</i> 91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>) 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită	Interzicerea pășunatului în pădure	Anual 01 Aprilie-31 Iulie	Toată suprafața PP	Încălcări ale măsurii sau pășunat în pădure sesizat	Numar	anual	Toată suprafața PP	10 ani	Moderat		administrator fond forestier / beneficiar
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Îmbunătățirea stării de conservare pentru 1354 <i>Ursus arctos</i> Menținerea stării de conservare pentru 1352 <i>Canis lupus</i>	Reducere suprafața habitat	Mentinerăa unui mozaic de arborete cu varste diferite în fondul forestier din cadrul ariei protejate	Anual , tot sezonul	în toate u.a.-urile parcurse cu lucrări în sit	Suprafata afectată	Supr (ha)	anual	în toate u.a.-urile parcurse cu lucrări în sit	10 ani	Ridicat		administrator fond forestier / beneficiar
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Îmbunătățirea stării de conservare pentru 1354 <i>Ursus arctos</i> Menținerea stării de conservare pentru 1352 <i>Canis lupus</i>	Perturbarea speciilor	Etapizarea lucrarilor silvice cu distribuirea desfasurarii lor pe suprafete restranse de pădure, respective evitarea supradimensionării numărului de utilaje folosite, pentru a diminua poluarea, zgomotul si	Anual , tot sezonul	Toată suprafața planului	Șantiere de exploatare	Nr	Anual	Toată suprafața planului	10 ani	Ridicat		administrator fond forestier / beneficiar

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

			deranjul provocat faunei										
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Îmbunătățirea stării de conservare pentru 1354 Ursus arctos Menținerea stării de conservare pentru 1352 Canis lupus	Perturbarea speciilor	Evitarea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în uauri învecinate)	Anual , tot sezonul	Toată suprafața planului	Exploatări simultane în parchete învecinate	Nr	Anual	Toată suprafața planului	10 ani	Ridicat		administrator fond forestier / beneficiar
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Îmbunătățirea stării de conservare pentru 1354 Ursus arctos Menținerea stării de conservare pentru 1352 Canis lupus	Perturbarea speciilor	În cazul identificării de bârloage se va delimita o zonă de protecție specială de 200m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea și a unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor care să mențină activitățile la un prag minim.	Anual , tot sezonul	În ua-urile unde aceștia au bârloage și doar in jurul acestora	Nr. de bârloage identificate pe parcursul implementării amenajamentului zone tampon create	nr	Anual	În ua-urile unde aceștia au bârloage și doar in jurul acestora.	10 ani	Ridicat		administrator fond forestier / beneficiar
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Menținerea stării de conservare 1193 Bombina variegata	Eliminarea indivizilor din zona de intervenție	Se interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deeurilor de orice natura în habitatele acvatice sau in apropierea acestora	01 Aprilie-31 Iulie a fiecărui an	toate u.a.-urile unde se constata prezenta amfibienilor	nr. cazuri cu poluări înregistrate, natura și cantitățile/concentrațiile înregistrate;	nr.	anual	în toate u.a.-urile unde se constata prezenta amfibienilor	10 ani	Ridicat		administrator fond forestier / beneficiar

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Mentinerea starii de conservare <i>1193 Bombina variegata</i>	Eliminarea indivizilor din zona de interventie	Interzicerea transportului masei lemnoase prin albia pâraielor și degradarea sub orice forma a suprafetelor acvatice cu prezență a speciilor de amfibieni	01 Aprilie-31 Iulie a fiecărui an	În toate u.a.-urile unde se constata prezenta amfibienilor	Nr de încălcări ale măsurii	nr	anual	în toate u.a.-urile unde se constata prezenta amfibienilor	10 ani	Ridicat		beneficiar / administrator fond forestier
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Mentinerea starii de conservare <i>1193 Bombina variegata</i>	Degradare temporara habitat habitat	Baltile temporare formate in zonele programate cu lucrari și populate de specii, se pastreaza intacte	01 Aprilie-31 Iulie a fiecărui an	În toate u.a.-urile afectate de proiect din sit	nr. bălți noi identificate și zone tampon create	Nr	anual	în toate u.a.-urile parcurse cu lucrări în sit	10 ani	Ridicat		beneficiar / administrator fond forestier
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Îmbunătățirea starii de conservare <i>1083 Lucanus cervus</i>	extragerea arborilor de biodiversitate	se vor menține arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare), iar la tăierile definitive (tăieri progresive de racordare) se vor menține pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	Punere in valoare si colectare masă lemnoasă, perioada prevazuta in autorizatie exploatare	În toate u.a.-urile afectate de proiect din sit	Nr cazuri de abatere	Nr	Anual	În toate u.a.-urile afectate de proiect din sit	10 ani	Ridicat		beneficiar / administrator fond forestier

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

		reducerea volumului de lemn mort / ha	menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru specie	Punere in valoare si colectare masă lemnoasă, perioada prevazuta in autorizatie exploatare	În toate uaurile afectate de proiect din sit	Nr cazuri de abatere	Nr	Annual	În toate uaurile afectate de proiect din sit	10ani	Ridicat		beneficiar / administrator fond forestier
ROSPA0099 Podisul Hârtibaciului ROSP098 Piemont Făgăraș	A089 Aquila pomarina, A239 Dendrocopos leucotos A238 Dendrocopos medius A072 Pernis apivorus A321 Ficedula albicollis, A220 Strix uralensis	scăderea numărului deperechi cuibăritoare de pe suprafață U.P. I Bradu	interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere și de creștere	Punere in valoare si colectare masă lemnoasă, perioada prevazuta in autorizatie exploatare	În toate uaurile afectate de proiect din sit	Nr cazuri de abatere	Nr	Annual	În toate uaurile afectate de proiect din sit	10ani	Ridicat		beneficiar / administrator fond forestier
ROSPA0099 Podisul Hârtibaciului ROSP098 Piemont Făgăraș	A089 Aquila pomarina, A239 Dendrocopos leucotos A238 Dendrocopos medius A072 Pernis apivorus A321 Ficedula albicollis, A220 Strix uralensis	reducerea suprafeței habitatului speciilor	evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	Punere in valoare si colectare masă lemnoasă, perioada prevazuta in autorizatie exploatare	În toate uaurile afectate de proiect din sit	Nr cazuri de abatere	Nr	Annual	În toate uaurile afectate de proiect din sit	10ani	Ridicat		beneficiar / administrator fond forestier
ROSPA0099 Podisul Hârtibaciului ROSP098 Piemont Făgăraș	A089 Aquila pomarina, A239 Dendrocopos leucotos A238 Dendrocopos medius A072 Pernis apivorus A321 Ficedula albicollis, A220 Strix uralensis	dispariția arborilor de biodiversitate	la lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare sau succesive definitive, se vor menține în	Punere in valoare si colectare masă lemnoasă, perioada prevazuta in autorizatie exploatare	În toate uaurile afectate de proiect din sit	Nr cazuri de abatere	Nr	Annual	În toate uaurile afectate de proiect din sit	10ani	Ridicat		beneficiar / administrator fond forestier

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

			permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și partial debilitați/ha – arbori de biodiversitate										
ROSPA0099 Podisul Hârtibaciului ROSP098 Piemont Făgăraș	A089 Aquila pomarina, A239 Dendrocopos leucotos A238 Dendrocopos medius A072 Pernis apivorus A321 Ficedula albicollis, A220 Strix uralensis	volumul de lemn mort scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscarea, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	Punere in valoare si colectare masă lemnoasă, perioada prevazuta in autorizatie exploatare	În toate urile afectate de proiect din sit	Nr cazuri de abatere	Nr	Anual	În toate urile afectate de proiect din sit	10ani	Ridicat		beneficiar / administrator fond forestier

8.4. Evaluarea impactului rezidual

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. I Bradu asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ariilor naturale protejate ROSAC0304 Hârtibaciu Sud – Vest, ROS0099 Podișul Hârtibaciului și ROSPA0098 Piemont Făgăraș, indică în mod cert faptul că nici un tip de habitat de interes comunitar și nici o specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect. În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I Bradu, impactul rezidual va fi negativ ne semnificativ. Pentru a avea certitudinea că impactul rezidual este negativ ne semnificativ este foarte important ca în perioada de implementare a AS, realizarea efectiv a lucrărilor să țină cont de măsurile propuse în cadrul prezentului studiu pentru faza de efectuare a lucrărilor, de aceea monitorizarea propusă prin prezentul studiu EA se va derula în special în momentele de efectuare efectivă a lucrărilor silvice.

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio - Cărpinetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Suprafața habitatului Abundența specii invasive, ruderales, nitrofile și alohtone inclusive ecotipurile corespunzătoare	Interzicerea împăduririlor (completărilor) cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitatul speciei sau cu alte proveniente decât cele locale	Nesemnificativ
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Îndepărtarea totală arborilor uscați sau în curs de uscare	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio - Cărpinetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru >35cm Insule de imbatranire/ arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârsta de peste 80 de ani	Mentținerea a cel puțin 20mc/ha lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru >35cm	Nesemnificativ
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Îndepărtarea lăstarisului	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio - Cărpinetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor prin efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor	Nesemnificativ
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio - Cărpinetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Abundența specii edificatoare de arbori	Asigurarea succesului regenerării naturale. Completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului	Nesemnificativ
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Pășunatul în pădure în zona împădurită	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio - Cărpinetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) Specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Interzicerea pășunatului în pădure	Nesemnificativ

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică și privată aparținând orasului Avrig –
UP I Bradu**

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Perturbarea activității speciilor	1354 Ursus arctos, 1352 Canis lupus	Suprafața habitatului Tendința distribuției speciei	Etapizarea lucrărilor silvice cu distribuția desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure, respective evitarea supradimensionării numărului de utilaje folosite, pentru a diminua poluarea, zgomotul și deranjul provocat faunei.	Nesemnificativ
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Perturbarea speciilor	1354 Ursus arctos, 1352 Canis lupus	Suprafața habitatului Tendința distribuției speciei	Evitarea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate).	Nesemnificativ
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Deranjul bărloagelor de urs	1354 Ursus arctos	Unități de reproducere	În cazul identificării de bărloage se va delimita o zonă de protecție specială de 200m în jurul bărloagelor în care să fie interzisă exploatarea și a unei zone tampon de 500 m în jurul bărloagelor care să mențină activitățile la un prag minim.	Nesemnificativ
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Eliminarea indivizilor din zona de intervenție	1193 Bombina variegata	Mărimea populației	Interzicerea transportului masei lemnoase prin albia pâraielor și degradarea sub orice formă a suprafețelor acvatice cu prezența a speciilor de amfibieni	Nesemnificativ
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Eliminarea indivizilor din zona de intervenție	1193 Bombina variegata	Mărimea populației	Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante, abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau depozitarea deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.	Nesemnificativ
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Degradarea temporară a habitatului în zonele cu bălți semipermanente, șanțuri sau zone mlăștinoase	1193 Bombina variegata	Suprafața habitatului specific (lacuri, bălți permanente sau semipermanente, șanțuri, canale, zone mlăștinoase cu vegetație palustră bogată)	Bălțile temporare formate în zonele programate cu lucrări și populate de specii, se păstrează intacte și vor fi evitate în timpul recoltării lemnului prin crearea unei zone tampon	Nesemnificativ
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Extragerea arborilor de biodiversitate	1083 Lucanus cervus	Arbori bătrâni în trupuri de pădure	se vor menține arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare), iar la tăierile definitive (tăieri progresive de racordare) se vor menține pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	Nesemnificativ
ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest	Reducerea volumului de lemn mort/ha	1083 Lucanus cervus	Volum lemn mort	Mentinerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru specii	Nesemnificativ

**Raport de mediu amenajament fond forestier proprietate publică si privată aparținând orasului Avrig –
UPI Bradu**

DenumireANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSPA0099 Podisul Hârtibaciului ROSPA098 Piemont Făgăraș	numărul perechilor cuibăritoare de pe suprafața U.P. I Bradu poate fi afectat	A089 Aquila pomarina A239 Dendrocopos leucotos A238 Dendrocopos medius A072 Pernis apivorus A321 Ficedula albicollis, A220 Strix uralensis	Mărimea populației	- interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere și de creștere	Nesemnificativ
ROSPA0099 Podisul Hârtibaciului ROSPA098 Piemont Făgăraș	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare		Suprafața habitatului	- evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	Nesemnificativ
ROSPA0099 Podisul Hârtibaciului ROSPA098 Piemont Făgăraș	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă		Arbori de biodiversitate	- lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare sau succesive definitive, se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	Nesemnificativ
ROSPA0099 Podisul Hârtibaciului ROSPA098 Piemont Făgăraș	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă		Volum lemn mort	-la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)	Nesemnificativ

9. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate

Fondul forestier proprietate publică și privată aparținând orașului Avrig, județul Sibiu, în suprafață totală de **1703.07** ha provine din suprafețele retrocedate orașului Avrig, în baza legilor funciare (1136.40 ha), precum și din foste pășuni împădurite natural (566.67 ha).

Amenajamentul silvic elaborat pentru pădurile cuprinse în U.P. I Bradu, reprezintă studiul de bază în gestionarea și gospodărirea acestora, având conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic. Scopul și obiectivele amenajamentului silvic sunt: organizarea și conducerea structurală a pădurilor orașului Avrig, județul Sibiu, în scopul realizării obiectivelor complexe ecologice, sociale și economice urmărite prin gospodărirea pădurilor, bazate pe conceptul gestionării durabile privind administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină și îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale, la nivel local, regional și mondial, fără a genera prejudicii altor ecosisteme.

Unitatea de protecție și producție I Bradu, este situată în județul Sibiu, pe raza U.A.T. Avrig județul Sibiu.

La stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și implicit a bazelor de amenajare, cât și la fundamentarea lucrărilor silvotecnice și silviculturale propuse pentru deceniul viitor s-a ținut seama de prevederile din normele tehnice în vigoare privind gospodărirea pădurilor, de măsurile de conservare ale biodiversității stabilite prin Planurile de management ale ariilor naturale protejate **ROSAC0304 Hârtibaciu Sud – Vest și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**, de obiectivele specifice de conservare elaborate de A.N.A.N.P. și aprobate prin Decizia nr. 522/18.10.2021 și Decizia nr.198/30.03.2023 (completare) a președintelui ANANP, planul de management al **ROSAC0122 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș**, de **Obiectivele specifice de conservare ale ROSPA0098 Piemont Făgăraș** elaborate de A.N.A.N.P. și aprobate prin decizia numărul Decizia nr. 217/04.07.2024 precum și de punctele de vedere exprimate de APM Sibiu Năsăud în cadrul procedurii de evaluare de mediu a amenajamentului, în calitate de autoritate competentă pentru protecția mediului.

Lucrările propuse prin amenajament au, în cea mai mare parte, un impact pozitiv semnificativ asupra factorilor de mediu populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul, zgomotul și vibrațiile. Sunt și situații în care lucrările au un impact negativ nesemnificativ dar pe termen scurt. Măsurile de diminuare a impactului, preventive cele mai multe, vor asigura un **impact negativ nesemnificativ**.

Așa după cum s-a arătat, măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic U.P. I Bradu, conduc la realizarea unui **impact rezidual nesemnificativ** pentru fiecare ANPIC, specie sau habitat, precum și pentru fiecare parametru care definește starea lor de conservare. Ca urmare, nu este necesar să se treacă la etapa soluțiilor alternative sau a celor compensatorii.

Ariile naturale protejate de interes comunitar (ANPIC) afectate de implementarea amenajamentului silvic U.P. I Bradu sunt **ROSAC0304 Hârtibaciu Sud – Vest, ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și ROSPA0098 Piemont Făgăraș**.

Din cele 13 tipuri de habitate de interes comunitar identificate conform Formularului standard și al Planului de management, 4 sunt intersectate și de U.P. I Bradu (**9130 – Piiduri de fag de tip Asperulo-Fagetum – 115,52ha, 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpilietum – 720,38ha, 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) – 13,55ha, 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen -557,64ha**)

Speciile de interes comunitar afectate sunt:

- mamifere: ursul (*Ursus arctos*), lupul (*Canis lupus*);
- amfibieni și reptile: Bombina variegata (buhaiul de baltă cu burta galbenă),
- insecte: *Lucanus cervus* (rădașca);
- păsări: *Aquila pomarina*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Pernis apivorus*, *Ficedula albicollis*, *Strix uralensis*

Tipurile de impact identificate sunt:

- *Pentru habitate:* reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat, îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare, îndepărtarea arborilor de biodiversitate, îndepărtarea lăstărișului, replantarea pădurii cu specii neconforme, pășunatul în pădure/în zona împădurită;
- *Pentru speciile de mamifere:* emisiile și zgomotele utilajelor folosite în activitatea de exploatare forestieră, reducerea suprafeței habitatului, perturbarea activității speciilor, deranjul bărloagelor de urs;
- *Pentru speciile de amfibieni:* eliminarea indivizilor din zonele de intervenție, degradarea temporară a habitatului în zonele cu bălți semipermanente, șanțuri sau zone mlăștinoase;
- *Pentru insecte:* degradare habitat;
- *Pentru speciile de păsări:* reducerea suprafeței habitatului, scăderea numărului perechilor cuibăritoare, scăderea numărului de arbori de biodiversitate/ha sub valoarea țintă (cel puțin 5/ha), scăderea volumului de lemn mort/ha sub valoarea țintă (20 mc/ha).

Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului sunt:

- Pentru habitate:

- Interzicerea împăduririlor (completărilor) cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitatul speciei sau cu alte proveniente decât cele locale;
- Asigurarea succesului regenerării naturale. Completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului;
- Menținerea a cel puțin 20mc/ha lemn mort pe sol sau pe picior;
- Menținerea a cel puțin 5 arbori/ha uscați în arboretele cu vârsta peste 80 de ani;
- Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor prin efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor;
- Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare.

-Pentru speciile de mamifere:

- Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate;
- Etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure, respective evitarea supradimensionării numărului de utilaje folosite, pentru a diminua poluarea, zgomotul și deranjul provocat faunei;
- Evitarea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate);
- În cazul identificării de bărloage se va delimita o zonă de protecție specială de 200m în jurul bărloagelor în care să fie interzisă exploatarea și a unei zone tampon de 500 m în jurul bărloagelor care să mențină activitățile la un prag minim.

Pentru speciile de amfibieni:

- Interzicerea transportului masei lemnoase prin albia pâraielor și degradarea sub orice formă a suprafețelor acvatice cu prezența a speciilor de amfibieni;
- Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante, abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau depozitarea deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora;
- Bălțile temporare formate în zonele programate cu lucrări și populate de specie, se păstrează intacte și vor fi evitate în timpul recoltării lemnului prin crearea unei zone tampon;

Pentru insecte:

- se vor menține arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare), iar la tăierile definitive (tăieri progresive de racordare) se vor menține pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate;
- menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru specie;

Pentru păsări:

- interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere și de creștere;
- evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei;
- la lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare sau succesive definitive, se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și partial debilitați/ha –arbori de biodiversitate;
- la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha).

Monitorizarea acestor măsuri va fi asigurată de administratorul fondului forestier al U.P. I Bradu care le va impune firmelor ce contractează lucrările de exploatare forestieră și orice alte lucrări silvice.

Respectarea măsurilor în integralitatea lor asigură un **impact rezidual nesemnificativ** asupra tuturor speciilor și habitatelor de interes comunitar care intersectează amenajamentul silvic U.P. I Bradu.