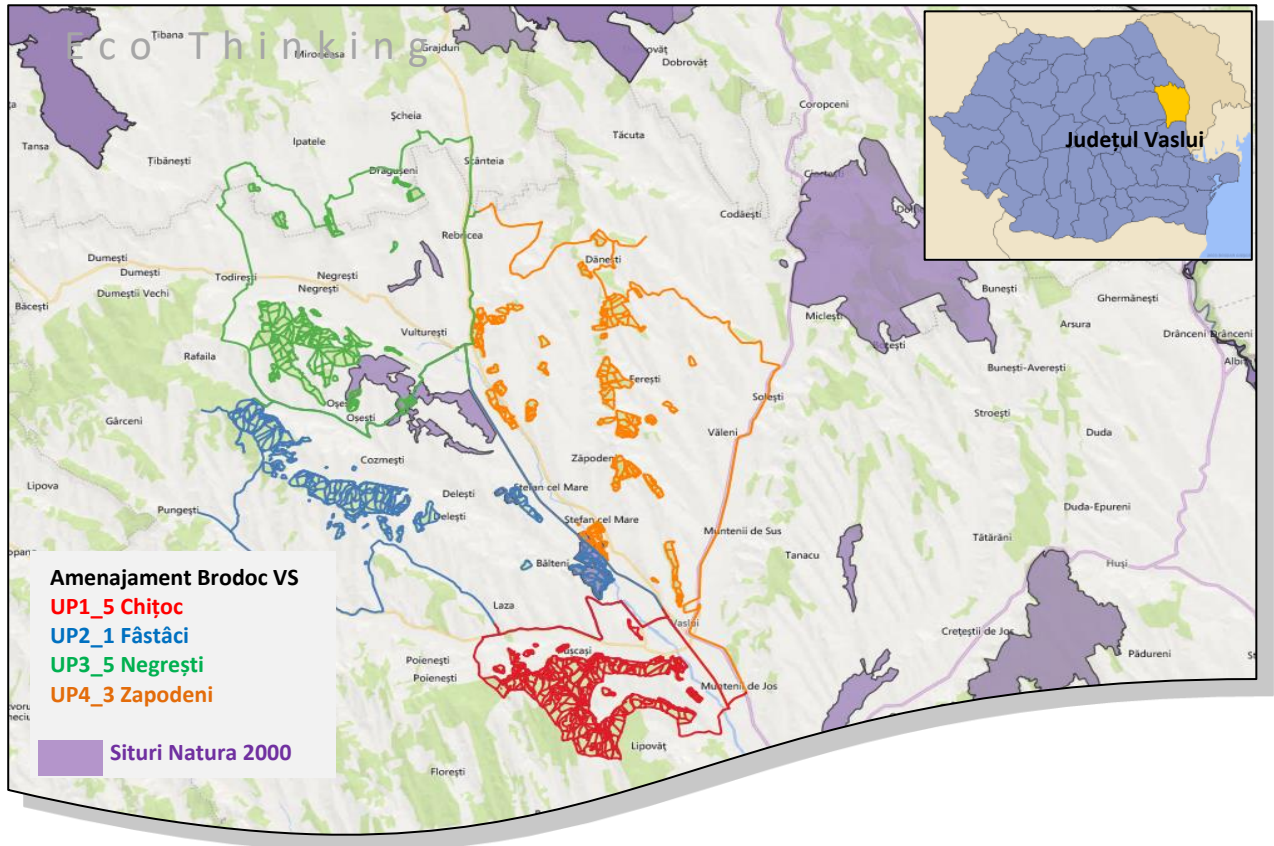




Handwritten signature



S.C. ECONOVA S.R.L. Iași
B-dul Independenței nr.13, Bl. A1-4, Sc. D, ap.18
RO24586285; J22/3041/10.10.2008
RO19BRDE240SV09183542400 - BRD Iași
Mobil: 0743552313; fax: 0232212385
econova_iasi@yahoo.com
www.econova.ro



Raport de mediu

Pentru „Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a statului din UP I Chitoc, UP II Fistic, UP III Negrești, UP IV Zăpodeeni, Ocolul Silvic Brodoc, Direcția Silvică Vaslui” pentru suprafața de 7850,32 ha fond forestier proprietate publică a Statului, amplasament situat pe raza unităților teritoriale administrative: Bălteni, Cozmești, Dănești, Delești, Gârceni, Ferești, Ivănești, Laza, Lipovăț, Negrești, Oșești, Pungești, Pușcași, Rafaila, Ștefan cel Mare, Todirești, Vulturești, Zăpodeeni, mun. Vaslui, din județul Vaslui și Drăgușeni, Ipatele din județul Iași.

În conformitate cu Anexa 2 la Hotărârea nr. 1076 din 08/07/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe

Beneficiar: Direcția Silvică Vaslui, Ocolul Silvic Brodoc

Iulie 2021
Revizia 1: Septembrie 2021

Denumire:

- Raport de mediu pentru „**Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a statului din UP I Chitoc, UP II Fistici, UP III Negrești, UP IV Zăpodeni, Ocolul Silvic Brodoc, Direcția Silvică Vaslui**” pentru suprafața de 7850,32 ha fond forestier proprietate publică a Statului, amplasament situat pe raza unităților teritorial administrative: Bălteni, Cozmești, Dănești, Delești, Gârceni, Ferești, Ivănești, Laza, Lipovăț, Negrești Oșești, Pungești, Pușcași, Rafaila, Ștefan cel Mare, Todirești, Vulturești, Zăpodeni, mun. Vaslui, din județul Vaslui și Drăgușeni, Ipatele din județul Iași.
- Raportul de mediu este întocmit în conformitate cu Anexa 2 la Hotărârea nr. 1076 din 08/07/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.
- Revizuit conform Raport evaluare adecvată revizuit în septembrie 2021.

Realizat de:

- **S.C. ECONOVA S.R.L. Iași**, B-dul Independenței nr.13, Bl. A1-4, Sc. D, et. 6, ap.18, IAȘI, jud. IAȘI RO24586285; J22/3041/10.10.2008, Mobil: 0743.552.313, econova_iasi@yahoo.com; econovaiasi@gmail.com; înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 496, inclusiv pentru RM (certificat de înscriere nr. 496/02.12.2020):
 - **Evaluator atestat: ing. Fănel APOSTU** - Înscris în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 495, inclusiv pentru RM (certificat de înscriere nr. 495/02.12.2020)
 - Asistent: Ing. Cristiana Nicoleta ROGOZAN

Beneficiar:

- **Ocolul Silvic Brodoc**, Direcția Silvică Vaslui, Regia Națională a Pădurilor-ROMSILVA; Str. Soarelui nr.2 , loc Balteni, jud Vaslui , cod 730002; ONRC: J37/59/2001; CUI: RO 14104931; Telefon 0235 / 340323 ; Fax 0235 / 340184; e-mail: osbrodoc@vaslui.rosilva.ro.


Proiectant:

- **Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură – “Marin Drăcea” – Secția Roman**

Contact:

- Evaluator: Apostu Fănel, 0743552313, econova_iasi@yahoo.com
- Specialist biodiversitate : Iulian Gherghel, 0755920077; iuliangherghel@gmail.com ;
- Titular: ing. Popoiu Dumitru – șef ocol; 0730652300; iron.daniel.brodoc@gmail.com

Revizia nr.	Întocmit	Verificat	Aprobat	APM
REVO IUL_2021	Fănel Apostu	Cristiana Rogozan	Cristiana Rogozan	
REV1 SEP_2021	Fănel Apostu	Cristiana Rogozan	Cristiana Rogozan	



MINISTERUL MEDIULUI
APELOR ȘI PADURILOR

CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE
nr. 496 din 02.12.2020

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componentei și a Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare, în urma analizei documentelor depuse de:

S.C. ECONOVA S.R.L.


cu sediul în: Iași, B-dul Independenței, nr.13, bl.A1-4, sc.D, et.5, ap.18, județul Iași
Cod fiscal RO 24586285, înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului nr. J22/3041/2008


persoana juridică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 496 pentru:

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Emis la data de 02.12.2020
Valabil până la data de 02.12.2021

SECRETAR DE STAT
Ștefan - Andrei CAZACU





MINISTERUL MEDIULUI
APELOR ȘI PADURILOR

CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE
nr. 495 din 02.12.2020

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componentei și a Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare, în urma analizei documentelor depuse de:

APOSTU FĂNEL


cu domiciliul în: Iași, B-dul Independenței, nr.13, bl.A1-4, sc.D, et.5, ap.18, județul Iași
CNP 1800127172364

persoana fizică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 495 pentru:

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Emis la data de 02.12.2020
Valabil până la data de 02.12.2021

SECRETAR DE STAT
Ștefan - Andrei CAZACU



Cuprins

1	Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale planului și relația cu alte planuri și programe relevante.....	6
1.1	Informații privind planul.....	6
1.1.1	Denumirea planului	6
1.1.2	Amplasament și proprietate	6
1.1.3	Amenajamentul – principii generale.....	7
1.1.4	Obiectivele social – economice.....	9
1.1.5	Descrierea amenajamentului Ocolului Silvic Brodoc VS	11
1.1.6	Analiza unităților de producție	13
1.1.7	Probleme speciale.....	20
1.1.8	Rezultate estimate, valorificare.....	21
1.2	Amplasarea în raport cu ariile protejate	22
1.3	Lucrări propuse în amenajament.....	25
1.3.1	Descrierea lucrărilor propuse	25
1.3.2	Centralizarea lucrărilor propuse în siturile Natura 2000	28
1.4	Relația planului cu alte planuri și programe relevante.....	33
1.4.1	Alte amenajamente silvice în vecinătate	33
1.4.2	Planuri de management ale ariilor protejate.....	35
2	Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus.....	36
2.1	Aer	36
2.2	Apă	36
2.3	Sol.....	37
2.4	Biodiversitate	39
2.5	Populație	42
2.6	Patrimoniu cultural.....	42
2.7	Factori climatici	43
2.8	Peisaj	43
3	Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ.....	43
3.1	Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar și relația acestora cu proiectul	43
3.1.1	Prezentarea succintă a sitului ROSCI0158 Pădurea Bălteni Hârboanca.....	44
3.1.2	Rezervația 2.778 Hârboanca.....	48
3.1.3	Rezervația 2.779 Pădurea Bălteni	49
3.1.4	Prezentarea succintă a sitului ROSCI0330 Oșești - Bârzești.....	51
3.2	Identificarea formelor de impact potențiale ale implementării planului asupra biodiversității.....	55
3.3	Impact global asupra stării de conservare a siturilor Natura 2000.....	58
4	Orice problemă de mediu existentă, care este relevantă pentru plan.....	59
5	Obiectivele de protecție a mediului relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acestea	60
6	Potențialele efecte semnificative asupra mediului	61
6.1	Metodologia aplicată.....	61
6.2	Efecte semnificative ale obiectivelor PUG.....	64
6.3	Evaluarea efectelor cumulative asupra mediului	70
7	Posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră.....	71
8	Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării planului	72
8.1	Măsuri propuse pentru protecția factorilor de mediu	72
8.2	Măsuri specifice pentru protecția ariilor protejate	73
8.2.1	OBLIGAȚII ALE TITULARILOR DE PLAN PENTRU PREVENIREA DECLINULUI SPECIILOR ȘI HABITATELOR, CONFORM LEGISLAȚIEI ÎN VIGOARE.....	73
8.2.2	Măsuri conform studiului de evaluare adecvată	74
9	Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute.....	84
9.1	Alegerea alternativelor.....	84
9.2	Dificultăți întâmpinate.....	86
10	Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului	86
10.1	Măsuri avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului.....	86
10.2	Program de monitorizare	86
11	Rezumat fără caracter tehnic	88
11.1	Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale planului și relația cu alte planuri și programe relevante	88

11.1.1	Obiective	88
11.1.2	Descrierea amenajamentului Ocolului Silvic Brodoc VS	89
11.1.3	Amplasarea în raport cu ariile protejate	92
11.2	Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus.....	93
11.3	Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	93
11.4	Orice problemă de mediu existentă, care este relevantă pentru plan.....	95
11.5	Obiectivele de protecție a mediului relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acestea	95
11.6	Potențialele efecte semnificative asupra mediului	95
11.7	Posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră.....	96
11.8	Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării planului.....	96
11.9	Alegerea alternativelor	97
11.10	Măsurile avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului.....	97
11.11	Concluzii finale	98
12	Anexe	98

1 EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

1.1 INFORMAȚII PRIVIND PLANUL

1.1.1 Denumirea planului

„Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a statului din UP I Chitoc, UP II Fistici, UP III Negrești, UP IV Zăpodeni, Ocolul Silvic Brodoc, Direcția Silvică Vaslui" pentru suprafața de 7850,32 ha fond forestier proprietate publică a Statului, amplasament situat pe raza unităților teritorial administrative: Bălteni, Cozmești, Dănești, Delești, Gârceni, Ferești, Ivănești, Laza, Lipovăț, Negrești Oșești, Pungești, Pușcași, Rafaila, Ștefan cel Mare, Todirești, Vulturești, Zăpodeni, mun. Vaslui, din județul Vaslui și Drăgușeni, Ipatele din județul Iași.

1.1.2 Amplasament și proprietate

Fondul forestier proprietate publică a Statului administrat de ocolul Brodoc Vaslui este amplasat pe raza unităților teritorial administrative: Bălteni Cozmești, Dănești, Delești, Gârceni, Ferești, Ivănești, Laza, Lipovăț, Negrești Oșești, Pungești, Pușcași, Rafaila, Ștefan cel Mare, Todirești, Vulturești, , Zăpodeni, Mun. Vaslui, din județul Vaslui și Drăgușeni, Ipatele din județul Iași.

Suprafața fondului forestier proprietate publică a Statului de pe raza O.S. Brodoc însumează **7850,32 ha**, din care:

- 7787.41 ha se găsesc pe raza teritorială a județului Vaslui;
- 62.91 ha se găsesc pe raza teritorială a județului Iași.

Din punct de vedere geografic, teritoriul Ocolului silvic Brodoc, este situat în partea mijlocie a Podișului Central Moldovenesc, în jurul localităților Vaslui și Negrești. Prin așezare și prin formele de relief cuprinse, ocolul se caracterizează ca un ocol tipic de dealuri. Formele de relief sunt reprezentate de culmile monoclinale cu fragmentare deluroasă, cu văi largi însoțite de terase și versanți cu procese de alunecări vechi. Unitățile de relief întâlnite în fondul forestier sunt versantul(mijlociu, superior, inferior), coama, platoul și lunca (înalță și joasă).

Majoritatea pădurilor sunt situate între 201-400m (55%), urmate de cele situate între 100-200 m(44%) și a celor între 401-600m(1%). Caracterul predominant al pantelor este moderat la repede (16-30grade)-53% și ușor la moderat (sub 15 grade)-47%. Expoziția generală a trupurilor de pădure este parțial însorită(E,V,SE)-31%, umbrită(N,NE,NV)-50%, însorită(S,SV)-10%,

Din punct de vedere administrativ, ocolul funcționează ca subunitate a Direcției silvice Vaslui din cadrul Regiei Naționale a Pădurilor – "Romsilva". Sediul ocolului se află în localitatea Bălteni, județul Vaslui.

Principalele căi de acces în zona ocolului le formează DN24 Tișița-Vaslui-Iași-Sculeni, DN15 Vaslui-Roman și DN2F Vaslui-Bacău la care se adaugă drumurile județene DJ207H, DJ245A, DJ247, DJ248, DJ207E, DJ159.

Suprafața fondului forestier proprietate publică a Statului de pe raza O.S.Brodoc însumează **7850,32 ha** și este împărțită în 4 unități de producție. Organizarea procesului de producție și protecție se face la nivelul unităților de producție. Din acest motiv, s-au întocmit 4 amenajamente, câte unul pentru

fiecare unitate de producție și o sinteză a acestora sub forma unui Studiu General al ocolului. Se precizează că aceste amenajamente au aplicabilitate începând cu data de **01.01.2021**.

În **Anexe** sunt prezentate coordonatele geografice în sistem de proiecție națională Stereo 70 pe U.P., parcele și zona de suprapunere cu S.C.I. – uri și rezervații naturale. Se face precizarea că aceste coordonate reprezintă limitele fondului forestier pe fiecare unitate de producție.

1.1.3 Amenajamentul – principii generale

Principii generale

Conform legislației în vigoare (**Legii nr. 46/2008 - Codul Silvic al României**), modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun, se reglementează prin amenajamente silvice.

Amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

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

- Principiul continuității
- Principiul eficacității funcționale
- Principiul conservării și ameliorării biodiversității
- Principiul valorificării optime a resurselor pădurii

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

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

Principiul eficacității funcționale. Prin acest principiu se exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și de protecție a pădurilor și pentru valorificarea produselor acesteia. Se are în vedere atât creșterea productivității pădurilor și a calității produselor dar și ameliorarea funcțiilor de protecție, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea pădurilor precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic, social cu cele mai mici costuri.

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

stabilității și al potențialului polifuncțional al pădurilor.

Principiul valorificării optimale a resurselor pădurii. Acest principiu urmărește descoperirea și valorificarea tuturor produselor pădurii, și reclamă protecția mediului înconjurător, respectiv menținerea echilibrului ecologic dinamic în natură.

Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinară care cuprinde un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale care i-au fost atribuite.

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

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

Amenajamentul Ocolului Silvic Brodoc a fost întocmit numai pentru pădurile aparținând domeniului public al statului administrate prin acestocol.

Structura amenajamentelor

Amenajamentele sunt structurate pe trei mari părți : Memoriul tehnic, Planurile de cultură, conducere și recoltare a arboretelor și Evidențe de amenajament.

Memoriul tehnic cuprinde capitole referitoare la mărimea fondului forestier, la asigurarea integrității acestuia, la organizarea administrativă a pădurii. Partea cea mai amplă a memoriului tehnic o reprezintă fundamentarea naturalistică, stabilirea bazelor de amenajare (respectiv acele elemente tehnice și organizatorice prin care se definesc structurile optime a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, corespunzător obiectivelor multiple social-economice și ecologice urmărite), organizarea procesului de protecție sau producție (respectiv organizarea în subunități de gospodărire și determinarea lucrărilor necesare și stabilirea volumului acestor lucrări). Memoriul tehnic mai cuprinde date referitoare la accesibilitatea fondului forestier, la diverse alte produse pe care le poate oferi eventual pădurea și indicații privind protecția pădurii în raport cu factorii limitativi sau perturbatorii.

Planurile de amenajament. În această parte sunt prezentate planurile necesare gospodăririi pădurilor. Aceste planuri sunt întocmite pentru o perioadă de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului). Planurile se referă la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de conservare și la lucrările de împădurire și îngrijire a culturilor.

Evidențele de amenajament conțin date statistice necesare atât procesului de decizie în stabilirea soluțiilor tehnice cât și elementele de caracterizare a arboretelor necesare la stabilirea unor intervenții sau unor tehnologii. Cel mai important element al acestei părți îl reprezintă **Descrierea parcelară.** Aceasta prezintă descrierea fiecărui arboret (unitate amenajistică) prin prezentarea datelor staționale (formă de relief, pantă altitudine, expoziție, tipuri de sol, tipuri de stațiune...) a elementelor care caracterizează arborii (vârstă, diametru, înălțime, elagaj, calitate...) pentru speciile stabilite ca elemente de arboret precum și elementele care caracterizează arboretele în ansamblul lor (tipuri de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, vârsta medie și consistența-respectiv gradul de acoperire al solului) și numeroase alte date. Tot în această descriere sunt trecute și lucrările ce urmează a fi

efectuate precum și lucrările care s-au făcut în anteriorii 10 ani. Cu titlu informativ, se face precizarea că pe raza ocolului silvic Brodoc au fost constituite, descrise și analizate 1270 de unități amenajistice. Pe lângă descrierea parcellară mai există numeroase alte evidențe, în principal referitoare la structura fondului forestier sub toate aspectele cantitative și calitative.

În concluzie, se poate aprecia că amenajamentul este o lucrare științifică amplă cu aplicabilitate practică imediată.

1.1.4 Obiectivele social – economice

Obiectivele social economice care au fost luate în considerare la întocmirea amenajamentelor sunt :

Obiective social – economice ale amenajamentelor

Nr. crt	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
Servicii de protecție (în principal)		
1.	Protecția apelor	- protecția pădurilor ce adăpostesc izvoare de apă potabilă care alimentează municipiul Vaslui; - protecția pădurilor de pe versanții râurilor și paraielor care alimentează lacurile de acumulare existente (L. Puscasi)
2.	Protecția terenurilor și solurilor	- protejarea antierozională a terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade (sexazecimale), iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade (sexazecimale) ; - protejarea terenurilor degradate ; - protejarea terenurilor alunecătoare și eroziune sau vulnerabile la alunecări sau eroziune; - protejarea terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (sexazecimale) ;
3.	Protecția pădurilor cu funcții de recreere	- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere în jurul municipiului Vaslui.
4.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier	- protejarea rezervațiilor de semințe forestiere ; - conservarea ariilor naturale protejate din siturile Natura 2000
Servicii de producție		
1.	Produse lemnoase	- arbori groși, de calitate superioară, pentru cherestea; - lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
2.	Produse accesorii	- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și arome, furajele, materiile prime pentru produse artisanale.

Având în vedere obiectivele social–economice s-a făcut o zonare funcțională a tuturor arboretelor și terenurilor de reîmpădurit în conformitate cu prevederile din „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare. Urmare a zonării funcționale, a rezultat că **2876,28 ha (38%) din suprafața pădurilor ocolului a fost încadrată în grupa I-a funcțională, respectiv păduri cu funcții speciale de protecție, iar diferența de 4852,40ha(62%) a fost încadrată în grupa a II –a funcțională – păduri cu funcții de producție și protecție.** Zonarea funcțională adoptată pentru acest ocol este următoarea :

Zonarea funcțională adoptată

Tipul de categorii funcționale	Categorია funcțională principală		Suprafață	%
	Cod	Denumire		
Grupa I de protecție				
T ₁	5.c	Arboretel cuprinse în Rezervația naturală Bălteni_2.779, cu regim strict de protecție	19,56	-
	5.d.	Arboretel din păduri constituite în Rezervația științifică Hârboanca_2.778	38,24	1
	Total		57,80	1

Tipul de categorii funcționale	Categorია funcțională principală		Suprafață	%
	Cod	Denumire		
T _{II}	1.a	Păduri situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, a zăcămintelor și surselor de apă minerală și potabilă	149,25	2
	2.e	Plantații forestiere pe terenuri degradate	307,79	4
	2.h	Păduri situate pe terenuri alunecătoare	76,16	1
	2.i	Păduri situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă de pe terase și lunci interioare	0,83	-
	5.g	Arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice	1,45	-
	5.h	Păduri constituite ca rezervații de semințe forestiere	158,93	2
	Total		694,41	9
T _{III}	4.b	Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan	641,80	8
	5.n	Arboretele constituite ca zona tampon pentru resurse genetice forestiere	324,93	5
	Total		966,73	13
T _{IV}	1.c	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale	269,21	3
	2.l	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.a	603,5	8
	5.q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) ROSCI 0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca și ROSCI 0330 Oșești -Bârzești	284,63	4
	Total		1157,34	15
Total Grupa I de protecție			2876,28	37
Grupa a II-a producție și protecție				
T _{VI}	1.c	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea	4622,05	59
	1.d	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn	230,35	3
Total Grupa II de producție și protecție			4852,40	62
Total Grupa I + Grupa a II-a			7728,68	99
Terenuri afectate gospodării silvice			121,64	1
Total ocol			7850,32	100

Semnificația grupelor de categorii funcționale este următoarea :

T _I	Păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care prin lege, este interzisă orice fel de exploatare lemnoasă.
T _{II}	Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții ecologice grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare.
T _{III}	Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care nu se admit, de regulă decât tratamente intensive – grădinărit, cvasigrădinărit.
T _{IV}	Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit și alte tratamente cu impunerea unor restricții speciale de aplicare.
T _{VI}	Păduri cu funcții de producție și protecție la care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor prevăzute în normele în vigoare potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice

Pădurile cu funcții strict protective, ocupă suprafața de 752,21ha(37%), fiind reprezentate de pădurile

supuse regimului de ocrotire integrală (57,80 ha), rezervațiile de semințe (158,93ha) și de pădurile supuse regimului de conservare deosebită (535,48 ha). O suprafața de 2124,07ha este ocupată de păduri cu funcții de protecție, dar în care, cu restricțiile prevăzute de normele tehnice în vigoare, se poate organiza procesul de producție, respectiv se poate recolta masă lemnoasă. Acestea împreună cu pădurile încadrate în grupa a II-a funcțională-Păduri cu funcții de producție și protecție 4852,40ha, alcătuiesc fondul productiv. Diferența de 121,64 ha, până la suprafața totală a ocolului de 7850,32 ha este reprezentată de terenurile afectate gospodăririi silvice (drumuri, pepiniere, diverse alte spații de producție, terenuri de administrație, terenuri pentru hrana vânatului, etc.) precum și terenurile neproductive, sau în litigiu.

1.1.5 Descrierea amenajamentului Ocolului Silvic Brodoc VS

În continuare se face o prezentare a amenajamentului silvic Brodoc VS conform procesului verbal al conferinței a-2-a de amenajare nr. 268 din 02.03.2021.

1. Suprafața fondului forestier este de **7850,32 ha**, și este împărțită în 4 unități de producție:

- U.P. I Chițoc – 3306,07 ha;
- U.P. II Fâstâci – 2345,10 ha;
- U.P. III Negrești – 786,25 ha;
- U.P. VI Zăpodeni – 1412,90 ha.

Suprafața actuală este mai mică decât cea de la amenajarea precedentă cu 330,42 ha. Diferența în minus de 330,42 ha, dintre suprafața de la amenajarea precedentă (8180,74 ha) și cea actuală se justifică prin:

- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: 35,18 ha, cu minus;
- rearondarea unor suprafețe de fond forestier între O.S. Brodoc și O.S. Băcești: 331,38 ha cu minus;
- cumpărări de terenuri cu vegetație forestieră: 21,00 ha cu plus;
- intrări cu acte legale neoperante la amenajările anterioare: 14,70 ha cu plus;
- diferență de suprafață rezultată la punerile în posesie, neoperată la amenajarea anterioară: 1,26 ha cu plus;
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: 0,82 ha, cu minus (44,12 ha cu plus și 44,94 ha cu minus).

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință se prezintă astfel:

1.1. Terenuri acoperite cu pădure – 7724,75 ha;

1.2. Clasă de regenerare – 3,93 ha;

1.3. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 92,51 ha, din care:

- linii parcelare principale – 0,96 ha;
- terenuri pentru hrana vânatului – 25,26 ha;
- drumuri forestiere – 16,39 ha;
- clădiri, curți și depozite permanente – 14,35 ha;
- pepiniere și plantații semincere – 4,26 ha;
- culturi de arbuști fructiferi – 0,73 ha;
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 14,20 ha;
- ape care fac parte din fondul forestier – 0,32 ha;
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – 16,04 ha.

1.4. Terenuri neproductive – 13,08 ha;

1.5. Ocupații și litigii – 16,05 ha.

2. Zonarea funcțională

În grupa I funcțională s-a încadrat o suprafață de **2876,28 ha** repartizată, pe categorii funcționale și tipuri de categorii funcționale, astfel:

- **1.1A** – Arboretele situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, a zăcămintelor și surselor de apă minerală și potabilă (T II) – **149,25 ha**;
- **1.1C** – Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T IV) – **269,21 ha**;
- **1.2E** – Plantații forestiere de pe terenuri degradate (T II) – **307,79 ha**;
- **1.2H** – Arborete situate pe terenuri alunecătoare (T II) – **76,16 ha**;
- **1.2I** – Arborete situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T II) – **0,83 ha**;
- **1.2L** – Arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (T IV) – **603,50 ha**;
- **1.4B** – Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (T III) – **641,80 ha**;
- **1.5C** – Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T I) – **19,56 ha**;
- **1.5D** – Arboretele din păduri constituite în rezervații științifice (T I) – **38,24 ha**;
- **1.5G** – Arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice (T II) – **1,45 ha**;
- **1.5H** – Arborete constituite ca rezervații seminologice (T II) – **158,93 ha**;
- **1.5N** – Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (T III) – **324,93 ha**;
- **1.5Q** – Arborete din păduri / ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitatele de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare / situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI) (T IV) – **284,63 ha**;

Grupa a II-a – Păduri cu funcții de producție și protecție – 4852,40 ha:

- **2.1C** – arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T.VI) – **4622,05 ha**;
- **2.1D** - Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (T.VI) – **230,35 ha**.

3. Subunități de gospodărire

Fondul forestier al O.S. Brodoc este organizat în 6 subunități de gospodărire, astfel:

- **S.U.P. "A"** – Codru regulat, sortimente obișnuite (U.P. I - IV) – **6127,16 ha**;
- **S.U.P. "O"** – Suprafețe de fond forestier validate ce urmează a fi puse în posesie (U.P. III) – **37,74 ha**;
- **S.U.P. "Q"** – Crâng simplu-salcâm (U.P. I - IV) – **807,64 ha**;
- **S.U.P. "K"** – Rezervații de semințe (U.P. I și II) – **158,93 ha**;
- **S.U.P. "M"** – Păduri supuse regimului de conservare deosebită (U.P. I - IV) – **535,48 ha**;
- **S.U.P. "E"** – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii (U.P. II și IV) – **57,80 ha**.

4. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- **Regimul:**
 - **codru** - pentru majoritatea formațiunile forestiere din zonă;
 - **crâng** - pentru arboretele de salcâm, sălcii și plopi indigeni;
- **Compoziția – țel:** - corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete.
- **Exploatabilitatea:**
 - **de protecție** - pentru arboretele în care se organizează recoltarea de produse principale, încadrate în grupa I funcțională;

- **tehnică** - pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională.
- **Tratamente:**
 - **tăieri progresive** - în majoritatea formațiunilor forestiere;
 - **tăieri rase de refacere sau substituie** - în arborete slab productive sau total derivate;
 - **tăieri în crâng** - în salcâmete și arborete de sălcii și plop indigeni.
- **Ciclul :**
 - **120 ani** (U.P. II), **110 ani** (U.P. I și III) și **100 ani**(U.P. IV), pentru S.U.P. „A”;
 - **90 ani** (U.P. III) pentru S.U.P. „O”;
 - **25 ani** (U.P. I - IV) pentru S.U.P. „Q”.

5. Posibilitatea adoptată

Posibilitatea de produse principale este de 16176 m³/an, din care 12790 m³/an pentru SU.P. ”A” și 3386 m³/an pentru SU.P. ”Q”. În deceniul actual prin tăieri de conservare se vor extrage 1435 m³/an. Posibilitatea de produse secundare este de 5873 m³/an, care se va recolta prin executarea următoarelor lucrări:

- curățiri pe 78,18 ha/an cu un volum de 264 m³/an;
- rărituri pe 281,22 ha/an cu un volum de 5609 m³/an;
- Anual se va extrage prin tăieri de igienă un volum de 2434 m³ de pe 2898,43 ha.
- Suprafața anuală de parcurs cu degajări este de 10,22 ha.

Volumele medii anuale nerecoltate utilizate la calculul compensațiilor, pentru arboretele încadrate în tipurile I și II funcțional (conform **H.G. 447/2017**), sunt următoarele:

- **T. I** – (S.U.P. E): 248 m³/an (57,80 ha x 4,29 m³/an/ha).
- **T. II** – (S.U.P. K, M): 1368 m³/an (694,41 ha x 1,97 m³/an/ha).

1.1.6 Analiza unităților de producție

1.1.6.1 U.P. I Chitoc

1. Suprafața unității de producție este de **3306,07 ha**, mai mare cu 4,37 ha, față de cea de la amenajarea precedentă (3301,70 ha). Această diferență se justifică prin:

- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: 4,37 ha, cu plus (+ 9,45ha, - 5,08 ha).

Suprafața acoperită cu pădure este de 3266,93 ha, iar suprafața destinată împăduririi ori reîmpăduririi este de – 0,79 ha (u.a. : 20G, 22D și 92F);

Terenuri afectate gospodăririi silvice – 36,23 ha, din care:

- linii parcelare principale – 0,96 ha (u.a: 64L);
- terenuri pentru hrana vânatului – 10,00 ha (u.a: 9V, 20V, 25V, 32V, 38V, 39V, 42V, 44V, 50V, 51V1, 51V2, 54V1, 54V2, 62V, 67V, 68V, 83V1, 83V2, 87V, 88V, 92V1 și 92V2);
- drumuri forestiere – 10,45 ha (u.a: 98D, 99D, 100D, 101D, 102D, 103D și 104D);
- clădiri, curți și depozite permanente – 3,15 ha (u.a.: 9C, 11C, 22C, 26C, 27C, 39C, 42C1, 42C2, 43C, 56C, 58C, 63C și 83C);
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 6,47ha (u.a.: 9A1, 9A2, 11A, 39A1, 39A2, 42A, 44A, 56A1, 56A2, 63A1, 63A2, 63A3 și 83A);
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – 5,20 ha(u.a: 3R, 5R, 6R, 7R, 24R, 25R, 62R, 66R și 87R);

Terenuri neproductive – 2,12 ha (u.a: 39N și 58N).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestora s-a realizat următoarea încadrare:

Grupa I – Păduri cu funcții speciale de protecție – 1318,79 ha din care:

- **1.1A** – Arboretele situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, a zăcămintelor și surselor de apă minerală și potabilă (T II) – **149,25 ha**;
- **1.1C** – Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T IV) – **269,21 ha**;
- **1.2E** – Plantații forestiere de pe terenuri degradate (T II) – **26,65 ha**;
- **1.2H** – Arborete situate pe terenuri alunecătoare (T II) – **22,51 ha**;
- **1.2I** – Arborete situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T II) – **0,83 ha**;
- **1.2L** – Arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (T IV) – **152,53 ha**;
- **1.4B** – Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (T III) – **508,99 ha**;
- **1.5G** – Arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice (T II) – **1,45 ha**;
- **1.5H** – Arborete constituite ca rezervații seminologice (T II) – **57,98 ha**;
- **1.5N** – Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (T III) – **129,39 ha**;

Grupa a II-a – Păduri cu funcții de producție și protecție – 1948,93 ha, din care:

- **2.1C** – arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T.VI) – **1936,60 ha**.
- **2.1D** - Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (T.VI) – **12,33 ha**.

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. I Chițoc s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- **S.U.P. "A"** – Codru regulat, sortimente obișnuite – **2809,95 ha**;
- **S.U.P. "Q"** – Crâng simplu-salcâm – **198,31 ha**;
- **S.U.P. "K"** – Rezervații de semințe – **57,98 ha**;
- **S.U.P. "M"** – Păduri supuse regimului de conservare deosebită – **200,69 ha**.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul precedent.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P. "A" – codru regulat sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare (7010 m^3) și prin intermediul claselor de vârstă (7399 m^3). S-a propus și adoptat posibilitatea de $7010 \text{ m}^3/\text{an}$. În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P. "Q" – crâng simplu-salcâm s-a propus și adoptat posibilitatea de $1122 \text{ m}^3/\text{an}$.

- Posibilitatea totală de produse principale este de $8132 \text{ m}^3/\text{an}$.
- Prin tăieri de conservare se va extrage un volum de $727 \text{ m}^3/\text{an}$.
- Posibilitatea de produse secundare este de $2300 \text{ m}^3/\text{an}$, care se va recolta prin executarea următoarelor lucrări:
 - curățiri pe $23,37 \text{ ha}/\text{an}$ cu un volum de $74 \text{ m}^3/\text{an}$;
 - rărituri pe $109,10 \text{ ha}/\text{an}$ cu un volum de $2226 \text{ m}^3/\text{an}$;
- Suprafața anuală de parcurs cu degajări este de $3,75 \text{ ha}$.

- Prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 1146 m³ de pe 1334,18 ha.
- Volumele medii anuale nerecoltate utilizate la calculul compensațiilor, pentru arboretele încadrate în tipurile I și II funcțional (conform **H.G. 447/2017**), sunt următoarele:
 - **T. II** – (S.U.P. K, M): 510 m³/an (258,67ha x 1,97 m³/an/ha).

6. Analiza și adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată la S.U.P. “A” se va recolta din următoarele unități amenajistice: 3B, 3D, 6E, 10C, 11D, 12C, 13C, 13D, 18B, 19D, 19F, 20B, 21B, 21C, 21D, 22C, 22E, 22F, 25C, 25E, 26A, 26C, 26D, 27B, 27C, 28A, 31A, 32D, 34, 35A, 35C, 38C, 41B, 46J, 83J, 84C, 85B și 85E.

Posibilitatea de produse principale adoptată la S.U.P. “Q” se va recolta din următoarele unități amenajistice: 2C, 7D, 10B, 10E, 12E, 17F, 25A, 39B, 39I, 39J, 47D, 60D, 60E, 60F, 60G, 60I, 63I, 66C, 67E, 67H, 68B, 68F, 68H, 68J, 68L, 83C, 83D, 87D, 87G, 88C, 91D, 91F, 91H, 92I, 93B, 93C și 94A.

Cu tăieri de conservare se vor parcurge următoarele unități amenajistice: 29A, 29B, 30A, 32A, 35B și 38G.

1.1.6.2 U.P. II Fâstâci

1. Suprafața unității de producție este de 2345,10 ha, mai mică cu 306,48 ha, față de cea de la amenajarea precedentă (2651,58 ha). Această diferență se justifică prin:

- rearondarea unor suprafețe de fond forestier între O.S. Brodoc și O.S. Băcești: 331,38 ha cu minus;
- cumpărări de terenuri cu vegetație forestieră: 21,00 ha cu plus;
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: 3,90 ha, cu plus (+ 13,67 ha, - 9,77 ha).

Suprafața acoperită cu pădure este de 2302,31 ha, iar suprafața destinată împăduririi ori reîmpăduririi este de – 1,54 ha (u.a. : 113J);

Terenuri afectate gospodăririi silvice – 32,89 ha, din care:

- terenuri pentru hrana vânatului – 5,45 ha (u.a.: 1V1, 1V2, 1V3, 6V, 16V, 29V, 38V, 44V, 49V, 111V, 113V și 114V);
- drumuri forestiere – 5,94 ha (u.a.: 130D, 131D și 133D);
- clădiri, curți și depozite permanente – 8,66 ha (u.a.: 6C, 7C, 12C, 27C, 30C, 31C, 33C, 34C, 36C, 43C, 50C, 56C, 57C1, 57C2, 61C, 107C, 109C, 111C, 113C1, 113C2, 113C3, 113C4 și 129C);
- pepiniere și plantații semincere – 4,26 ha (u.a.: 116P);
- culturi de arbuști fructiferi – 0,73 ha (u.a.: 123Z);
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 2,52 ha (u.a.: 7A, 30A, 33A, 57A și 61A);
- ape care fac parte din fondul forestier – 0,32 ha (u.a.: 7T și 114T);
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – 5,01 ha (u.a.: 113R).

Terenuri neproductive – 0,98 ha (u.a. :33N, 105N și 113N).

Ocupații și litigii – 7,38 ha (u.a.: 89M, 99M).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestora s-a realizat următoarea încadrare:

Grupa I – Păduri cu funcții speciale de protecție – 759,45 ha, din care:

- **1.2E – Plantații forestiere de pe terenuri degradate (T II) – 137,23 ha;**

- **1.2H** – Arborete situate pe terenuri alunecătoare (T II) – **2,64 ha**;
- **1.2L** – Arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (T IV) – **79,48 ha**;
- **1.4B** – Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (T III) – **35,47 ha**;
- **1.5C** – Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T I) – **19,56 ha**;
- **1.5D** – Arboretele din păduri constituite în rezervații științifice (T I) – **38,24 ha**;
- **1.5H** – Arborete constituite ca rezervații seminologice (T II) – **100,95 ha**;
- **1.5N** – Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (T III) – **195,54 ha**;
- **1.5Q** – Arborete din păduri / ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitatele de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare / situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI) (T IV) – **169,90 ha**;

Grupa a II-a – Păduri cu funcții de producție și protecție - **1544,40 ha**, din care:

- **2.1C** – arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T.VI) – **1533,58 ha**;
- **2.1D** - Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (T.VI) – **10,82 ha**.

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. II Fâstâci s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- **S.U.P. "A"** – Codru regulat, sortimente obișnuite – **1939,07 ha**;
- **S.U.P. "Q"** – Crâng simplu-salcâm – **84,18 ha**;
- **S.U.P. "K"** – Rezervații de semințe – **100,95 ha**;
- **S.U.P. "M"** – Păduri supuse regimului de conservare deosebită – **139,87 ha**;
- **S.U.P. "E"** – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii – **38,24 ha**.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul anterior.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P. "A" – codru regulat sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare (5463 m^3) și prin intermediul claselor de vârstă (5474 m^3).

- S-a propus și adoptat posibilitatea de $5450 \text{ m}^3/\text{an}$.
- În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P. "Q" – crâng simplu-salcâm s-a propus și adoptat posibilitatea de $415 \text{ m}^3/\text{an}$.
- Posibilitatea totală de produse principale este de $5865 \text{ m}^3/\text{an}$.
- Prin tăieri de conservare se va extrage un volum de $524 \text{ m}^3/\text{an}$.
- Posibilitatea de produse secundare este de $2055 \text{ m}^3/\text{an}$, care se va recolta prin executarea următoarelor lucrări:
 - curățiri pe $22,30 \text{ ha}/\text{an}$ cu un volum de $79 \text{ m}^3/\text{an}$;
 - rărituri pe $92,46 \text{ ha}/\text{an}$ cu un volum de $1976 \text{ m}^3/\text{an}$.
- Suprafața anuală de parcurs cu degajări este de $6,47 \text{ ha}$.
- Prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 626 m^3 de pe $735,40 \text{ ha}$.
- Volumele medii anuale nerecoltate utilizate la calculul compensațiilor, pentru arboretele încadrate în tipurile I și II funcțional (conform **H.G. 447/2017**), sunt următoarele:
 - **T. I** – (S.U.P. E): $164 \text{ m}^3/\text{an}$ ($38,24 \text{ ha} \times 4,29 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$).
 - **T. II** – (S.U.P. K, M): $474 \text{ m}^3/\text{an}$ ($240,82 \text{ ha} \times 1,97 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$).

6. Analiza și adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată la S.U.P. "A" se va recolta din următoarele unități amenajistice: 12A, 12C, 13, 15C, 31A, 34A, 34C, 35, 37C, 37E, 38B, 41A, 41D, 43A, 45A, 48B, 50A, 52B, 53A, 54B, 55, 56A și 113B.

Posibilitatea de produse principale adoptată la S.U.P. "Q" se va recolta din următoarele unități amenajistice: 7C, 26F, 26G, 104E, 109C, 109E, 111B, 114E, 123C, 123D, 123E și 128A.

Cu tăieri de conservare se vor parcurge următoarele unități amenajistice: 27E, 85A, 85B, 123A, 123G, 128B și 128E.

1.1.6.3 U.P. III Negrești

1. Suprafața unității de producție este de **786,25 ha**, mai mică cu 40,89 ha, față de cea de la amenajarea precedentă (827,14 ha). Această diferență se justifică prin:

- reconstituirea dreptului de proprietate în baza Legii nr. 247/2005: 34,00 ha, cu minus;
- diferență de suprafață rezultată la punerile în posesie, neoperată la amenajarea anterioară: 1,26 ha cu plus;
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: 8,15 ha, cu minus (+ 4,25 ha, - 12,40 ha).

Suprafața acoperită cu pădure este de **775,47 ha**, iar suprafețe destinate împăduririi ori reîmpăduririi nu sunt;

Terenuri afectate gospodăririi silvice – 3,92 ha, din care:

- terenuri pentru hrana vânatului – 1,80 ha (u.a.: 1V, 8V, 22V, 54V, 57V, 59V și 61V);
- drumuri forestiere – nu sunt;
- clădiri, curți și depozite permanente – 0,68 ha (u.a.: 22C și 32C);
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 1,44 ha (u.a.: 22A și 32A);

Terenuri neproductive – nu sunt.

Ocupații și litigii – **6,86 ha** (u.a.: 9M și 27M).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestora s-a realizat următoarea încadrare:

Grupa I – Păduri cu funcții speciale de protecție -**188,87 ha**, din care:

- **1.2E** – Plantații forestiere de pe terenuri degradate (T II) – **76,17 ha**;
- **1.2H** – arborete situate pe terenuri alunecătoare (T II) – **23,14 ha**;
- **1.2L** – arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (T IV) – **42,04 ha**;
- **1.5Q** – Arborete din păduri / ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitatele de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare / situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI) (T IV) – **47,52 ha**;

Grupa a II-a – Păduri cu funcții de producție și protecție – **586,60 ha**, din care:

- **2.1C** – arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (**T.VI**) – **487,24 ha**.
- **2.1D** - Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (**T.VI**) – **99,36 ha**.

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. III Negrești s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- **S.U.P. "A"** – Codru regulat, sortimente obișnuite – **473,94 ha**;
- **S.U.P. "Q"** – Crâng simplu-salcâm – **164,48 ha**;
- **S.U.P. "O"** – Suprafețe de fond forestier validate ce urmează a fi puse în posesie – **37,74 ha**;
- **S.U.P. "M"** – Păduri supuse regimului de conservare deosebită – **99,31 ha**.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul anterior.

5. Analiza și adoptarea posibilității

Deoarece nu au arborete exploatabile, S.U.P. A și S.U.P. O, sunt în așteptare, deci nu au posibilitate de produse principale. În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P. "Q" – crâng simplu-salcâm s-a propus și adoptat posibilitatea de 860 m³/an.

- Posibilitatea totală de produse principale este de 860 m³/an.
- Prin tăieri de conservare se va extrage un volum de 27 m³/an.
- Posibilitatea de produse secundare este de 807 m³/an, care se va recolta prin executarea următoarelor lucrări:
 - curățiri pe 16,50 ha/an cu un volum de 48 m³/an;
 - rărituri pe 38,98 ha/an cu un volum de 759 m³/an;
- Prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 171 m³ de pe 206,50 ha.
- Volumele medii anuale nerecoltate utilizate la calculul compensațiilor, pentru arboretele încadrate în tipurile I și II funcțional (conform **H.G. 447/2017**), sunt următoarele:
 - **T.II** – (S.U.P. M): 196 m³/an (99,31 ha x 1,97 m³/an/ha).

6. Analiza și adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată la S.U.P. "Q" se va recolta din următoarele unități amenajistice: 22B, 24B, 24D, 28B, 29E, 51C, 52A, 53E, 57E, 58F și 59F.

Cu tăieri de conservare se vor parcurge următoarele unități amenajistice: 59B, 61B și 61D.

1.1.6.4 U.P. IV Zăpodeni

1. Suprafața unității de producție este de **1412,90 ha**, mai mare cu 12,58 ha, față de cea de la amenajarea precedentă (1400,32 ha). Această diferență se justifică prin:

- puneri în posesie în baza Legii nr. 247/2005: 1,18 ha, cu minus;
- intrări cu acte legale neoperate la amenajările anterioare: 14,70 ha cu plus;
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: 0,94 ha, cu minus (+ 16,75 ha, 17,69 ha).

Suprafața acoperită cu pădure este de 1380,04 ha, iar suprafața destinată împăduririi ori reîmpăduririi este de – 1,60 ha (u.a.: 60C, 62B și 124C);

Terenuri afectate gospodăririi silvice – 19,47 ha, din care:

- terenuri pentru hrana vânatului – 8,01 ha (u.a: 23V, 27V, 30V, 33V, 37V, 48V1, 48V2, 61V, 63V1, 63V2, 68V1, 68V2, 120V și 130V);
- drumuri forestiere – nu sunt;
- clădiri, curți și depozite permanente – 1,86 ha (u.a.: 19C1, 19C2, 22C, 33C, 47C, 48C și 57C);
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 3,77 ha (u.a.: 19A, 22A1, 22A2, 33A, 34A, 48A1, 48A2 și 58A).
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – 5,83 ha (u.a.: 19R1, 19R2, 25R, 29R, 33R, 34R, 47R, 48R, 58R, 90R, 120R și 132R).

Terenuri neproductive – 9,98 ha (u.a. : 47N, 48N1, 48N2, 48N3, 48N4, 48N5, 58N, 121N și 128N).

Ocupații și litigii – 1,81 ha (u.a.: 71M).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestora s-a realizat următoarea încadrare:

Grupa I – Păduri cu funcții speciale de protecție – 609,17 ha, din care:

- **1.2E** – Plantații forestiere de pe terenuri degradate (T II) – **67,74 ha**;
- **1.2H** – Arborete situate pe terenuri alunecătoare (T II) – **27,87 ha**;
- **1.2L** – Arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (T IV) – **329,45 ha**;
- **1.4B** – Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (T III) – **97,34 ha**;
- **1.5C** – Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T I) – **19,56 ha**;
- **1.5Q** – Arborete din păduri / ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitatele de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare / situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI) (T IV) – **67,21 ha**;

Grupa a II-a – Păduri cu funcții de producție și protecție -772,47 ha din care:

- **2.1C** – arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (**T.VI**) – **664,63 ha**.
- **2.1D** - Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (**T.VI**) – **107,84ha**.

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. IV Zăpodeni s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- **S.U.P. "A"** – Codru regulat, sortimente obișnuite – **904,20 ha**;
- **S.U.P. "Q"** – Crâng simplu-salcâm – **360,67 ha**;
- **S.U.P. "M"** – Păduri supuse regimului de conservare deosebită – **95,61 ha**;
- **S.U.P. "E"** – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii – **19,56 ha**.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul anterior.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P. "A" – codru regulat sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare (329 m^3) și prin intermediul claselor de vârstă (338 m^3). S-a propus și adoptat posibilitatea de $330 \text{ m}^3/\text{an}$. În vederea fundamentării

posibilității pentru S.U.P. “Q” – crâng simplu-salcâm s-a propus și adoptat posibilitatea de 990 m³/an.

- Posibilitatea totală de produse principale este de 1320 m³/an.
- Prin tăieri de conservare se va extrage un volum de 158 m³/an.
- Posibilitatea de produse secundare este de 712 m³/an, care se va recolta prin executarea următoarelor lucrări:
 - curățiri pe 16,01 ha/an cu un volum de 63 m³/an;
 - rărituri pe 40,69 ha/an cu un volum de 649 m³/an;
- Prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 491 m³ de pe 622,35 ha.
- Volumele medii anuale nerecoltate utilizate la calculul compensațiilor, pentru arboretele încadrate în tipurile I și II funcțional (conform **H.G. 447/2017**), sunt următoarele:
 - **T. I** – (S.U.P. E): 84m³/an (19,56 ha x 4,29 m³/an/ha).
 - **T. II** – (S.U.P. M): 188 m³/an (95,61 ha x 1,97 m³/an/ha).

6. Analiza și adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată la S.U.P. “A” se va recolta din următoarele unități amenajistice: 27B, 30F, 48B, 52B, 65B, 70A și 71A.

Posibilitatea de produse principale adoptată la S.U.P. “Q” se va recolta din următoarele unități amenajistice: 17A, 17B, 20B, 25B, 25C, 29A, 29C, 38B, 38C, 38E, 55A, 55C, 55E, 63B, 64B, 64C, 64E, 65A, 67A, 67C, 67H, 69E, 70B, 71C, 71D, 71E, 117B, 123B și 126B.

Cu tăieri de conservare se vor parcurge următoarele unități amenajistice: 19C, 19H, 19I, 28A și 121A.

1.1.7 Probleme speciale

În conformitate cu prevederile Legii 46/2008 – Codul silvic, republicată, cu modificările și completările ulterioare: art. 22: Recoltarea masei lemnoase se poate face după emiterea actului administrativ de mediu, în interiorul termenelor prevăzute de legislația de mediu, dar nu mai mult de 60 de zile de la data organizării ședinței de preavizare a soluțiilor tehnice - Conferința a II-a de amenajare, dată până la care autoritatea de mediu competentă are obligația emiterii actului administrativ de mediu.

După parcurgerea procedurii de evaluare de mediu pentru planuri și programe, actul administrativ al Agenției pentru Protecția Mediului se transmite, în copie, la Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor - Direcția politici și strategii în silvicultură, în vederea promovării documentației privind emiterea ordinului de ministru.

În fondul forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul Silvic Brodoc sunt arii naturale protejate (RONPA0795 Pădurea Hârboaca, RONPA0796 Pădurea Bălteni, ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboaca și ROSCI0330 Osești-Bârzești, ce se suprapun parțial peste U.P. II Fâstâci, U.P. III Negrești și U.P. IV Zăpodeni), ca urmare Ocolul Silvic Brodoc administrează suprafețe din arii naturale protejate.

- La lucrările Conferinței a II-a de amenajare au fost invitați reprezentanții A.P.M. Vaslui (de către Direcția Silvică Vaslui conform adresei nr. 1430/15.02.2021).
- La lucrările Conferinței a II-a de amenajare au fost invitați reprezentanții Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (de către Direcția Silvică Vaslui conform adresei nr. 1430/15.02.2021).
- La lucrările Conferinței a II-a de amenajare au fost invitați reprezentanții Sistemului de Gospodărire a Apelor Vaslui (de către Direcția Silvică Vaslui conform adresei nr. 1430/15.02.2021).

- Rezervațiile de semințe sunt în concordanță cu datele existente în Catalogul Național al Surselor pentru Material Forestier de Reproducere din România și în Catalogul Național al Resurselor Genetice Forestiere.
- Au fost analizate în detaliu regenerările naturale sau artificiale cu reușită parțială.
- Au fost analizate terenurile afectate gospodăririi pădurilor (terenuri pentru hrana vânatului, terenuri pentru nevoile administrației, curți și cantoane silvice, drumuri, pepiniere), terenurile neproductive, terenurile ocupate temporar din fond forestier, ocupațiile și litigiile convenindu-se menținerea structurii prezentate la Conferința a II-a de amenajare.
- Lucrările de teren au fost verificate și recepționate în cadrul recepției finale cu nr. 9770 /07.12.2020.
- Perioada de aplicare a prezentului amenajament este de 10 ani, de la 01. 01. 2021 până la 31. 12. 2030.

1.1.8 Rezultate estimate, valorificare

Rezultate estimate:

- *Caracterizarea factorilor geomorfologici* (unitatea de relief, configurația terenului, înclinarea, expoziția, altitudinea) și a celor edafici (studiul și descrierea tipurilor și subtipurilor de sol, a tipurilor de stațiuni);
- *Descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor* (elemente de arboret, vârsta, diametrul mediu, înălțimea medie, clasa de producție, volumul, creșterea curentă, consistența, calitatea, elagajul, vitalitatea, proveniența, structura, tipul de pădure, subarboret, semințis utilizabil, starea fitosanitară, lucrări executate, ș.a.);
- *Stabilirea posibilității pădurilor* (de produse principale, secundare);
- *Elaborarea planurilor de recoltare și cultură*, planul de recoltare a produselor principale, planul lucrărilor de îngrijire, planul lucrărilor de regenerare, planul instalațiilor de transport, planul construcțiilor silvice, etc;
- *Modalități de valorificare superioară a altor produse* din fondul forestier, în afara lemnului;
- *Măsurile de protecție* a fondului forestier împotriva : doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și a altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice, ș.a.);
- Măsurile de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- Conservarea și ameliorarea biodiversității;
- Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- Hărți amenajistice actualizate cu cele mai noi informații obținute prin procedee fotogrametrice;
- Baze de date GIS actualizate, pentru vegetația forestieră.

Efecte ale aplicării rezultatelor estimate prin:

- Aplicarea prevederilor proiectelor de amenajarea pădurilor are ca și efect principal apropierea structurii fondului de producție real de o structură model corespunzătoare funcțiilor atribuite arboretelor. Această apropiere se face treptat , de la o amenajare la alta, analizându-se, la expirarea perioadei de aplicare a amenajamentului, influența măsurilor propuse arboretelor;
- Prin implementarea măsurilor prevăzute de proiecte, se asigură recoltarea cu continuitate a produselor principale precum și conducerea și dezvoltarea corespunzătoare a arboretelor prin executarea lucrărilor de îngrijire aferente;
- Fundamentarea deciziilor în ceea ce privește gospodărirea pădurilor;
- O mai bună gestionare a patrimoniului forestier și a elementelor conexe (pepiniere, rețea de drumuri, lucrări de împăduriri).

Principali utilizatori ai rezultatelor cercetării

- R.N.P. Romsilva;
- Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor;
- Diverși factori naționali de decizie;
- Parcuri naționale și/sau naturale.

Efecte socio-economice estimate

- O gestionare durabilă a fondului forestier pe baza datelor de teren actuale și prin actualizarea obiectivelor social – economice și ecologice ale pădurii.

Modul de valorificare a rezultatelor estimate

- Aprobarea proiectelor de către autoritatea public centrală care răspunde de silvicultură și aplicarea de către administratorul fondului forestier proprietate publică a statului (R.N.P. Romsilva) a măsurilor prevăzute pe perioada de valabilitate a acestora;

Aportul rezultatelor la îndeplinirea obiectivelor stabilite în Strategia proprie instituției, respectiv la SNCDI 2014-2020;

Rezultatele proiectelor vor contribui la îndeplinirea obiectivelor stabilite în:

- strategia de dezvoltare instituțională a INCDS “Marin Drăcea”, și anume “dezvoltarea de noi metodologii și implementarea tehnologiilor geomatice în cercetarea și practica silvică”;
- strategia SNCDI 2014-2020 privind “perfecționarea și dezvoltarea procedeelelor și metodelor de reglementare a procesului de producție, evaluarea și prognozarea surselor forestiere, exploatarea și utilizarea acestora”.

1.2 AMPLASAREA ÎN RAPORT CU ARIILE PROTEJATE

Planul de amenajament luat in studiu se suprapune peste un numar de patru arii naturale protejate, din două categorii diferite, două sit-uri de importanță comunitară și două rezervații naturale:

✓ **Situl de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni - Hârboanca**, declarat sit de importanță comunitară, prin *Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului nr. 1964/2007* privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, în a cărei suprafață este inclusă:

- integral rezervația naturală **Pădurea Hârboanca, cod 2.778, S = 43.10 ha**, desemnată ca arie naturală protejate de interes național prin *Legea nr. 5/2000* prin care se aprobă Planul de amenajare a teritoriului național - secțiunea III - zone protejate.
- integral rezervația naturală **Pădurea Bălteni, cod 2.779, S = 22.0 ha**, desemnată ca arie naturală protejate de interes național prin *Legea nr. 5/2000* prin care se aprobă Planul de amenajare a teritoriului național - secțiunea III - zone protejate.

Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca și al rezervațiilor naturale Pădurea Bălteni și Pădurea Hârboanca a fost aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1057/2016.

Suprafața totală a sitului este de 535,20ha, fiind constituit în proporție de 85,84% din păduri de foioase, păduri în tranziție 11,73%, teren arabil 1,62%, pășuni 0,16%, vii și livezi 0,10%. Suprafața suprapusă peste amenajamentul silvic al Ocolului silvic Brodoc este de **497,41ha. În această suprafață sunt incluse și rezervațiile 2.778 Pădurea Hârboanca (43.10 ha) și 2.779 Pădurea Bălteni (22.0 ha).**

Din punct de vedere al administrației silvice, în rezervația Pădurea Hârboanca sunt incluse subparcele silvice 126A, 127A din U. P II Fâstâci, în situl de importanță comunitară ROSCI0158 sunt incluse subparcele silvice menționate mai sus precum și subparcelele 107A, 107 B, 107 C, 107 D, 107 E, 107 F, 108 A, 108 B, 108 C, 108 D, 109 A, 109 B, 109 C, 109 D, 109 E, 109 F, 110, 111 A, 111 B, 111 C, 111 D, 111V, 112 A, 112 B, 112 C, 112 D, 112 E, 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 113 E, 113 F, 113 G, 113 H, 113 I, 113 J, 113 K, 113N, 113R, 113V, 114 A, 114 B, 114 C, 114 D, 114 E, 114T, 114V, 115 A, 115 B, 115 C, 116 A, 116 B, 116 C, 116P, 126 B și 127 B din aceeași unitate de producție, plus subparcele silvice: 44, 45, 50A, 50B, 51A, 51B, 51C, 52, 53B, 53A, 53C și 54 din U.P IV Zăpodeni. În rezervația Pădurea Bălteni sunt incluse subparcele silvice 44, 45, 53 A și 54 din U.P IV Zăpodeni, deci rezervația se suprapune cu situl.

Rezervatia *Padurea Harboanca* se suprapune in U.P. Fistici, u.a. %126A peste o proprietate privata acoperita cu padure in suprafata de 6.0 ha pus in posesie la Legea 247/2005 de catre Comisia Locala a U.A.T. Delesti in anul 2007. De asemenea *Situl de importantă comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca* se suprapune peste 5 proprietati private acoperite cu padure pe suprafata de 1.93 ha in u.a. 112A, U.P. II Fistici pusi in posesie in anul 1997 la Legea 18/1991 de catre Comisia Locala a U.A.T. Balteni.

✓ **Situl de importanță comunitară ROSCI0330 Oșești-Bârzești**, declarat sit de importanță comunitară, prin *Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului nr. 1964/2007* privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

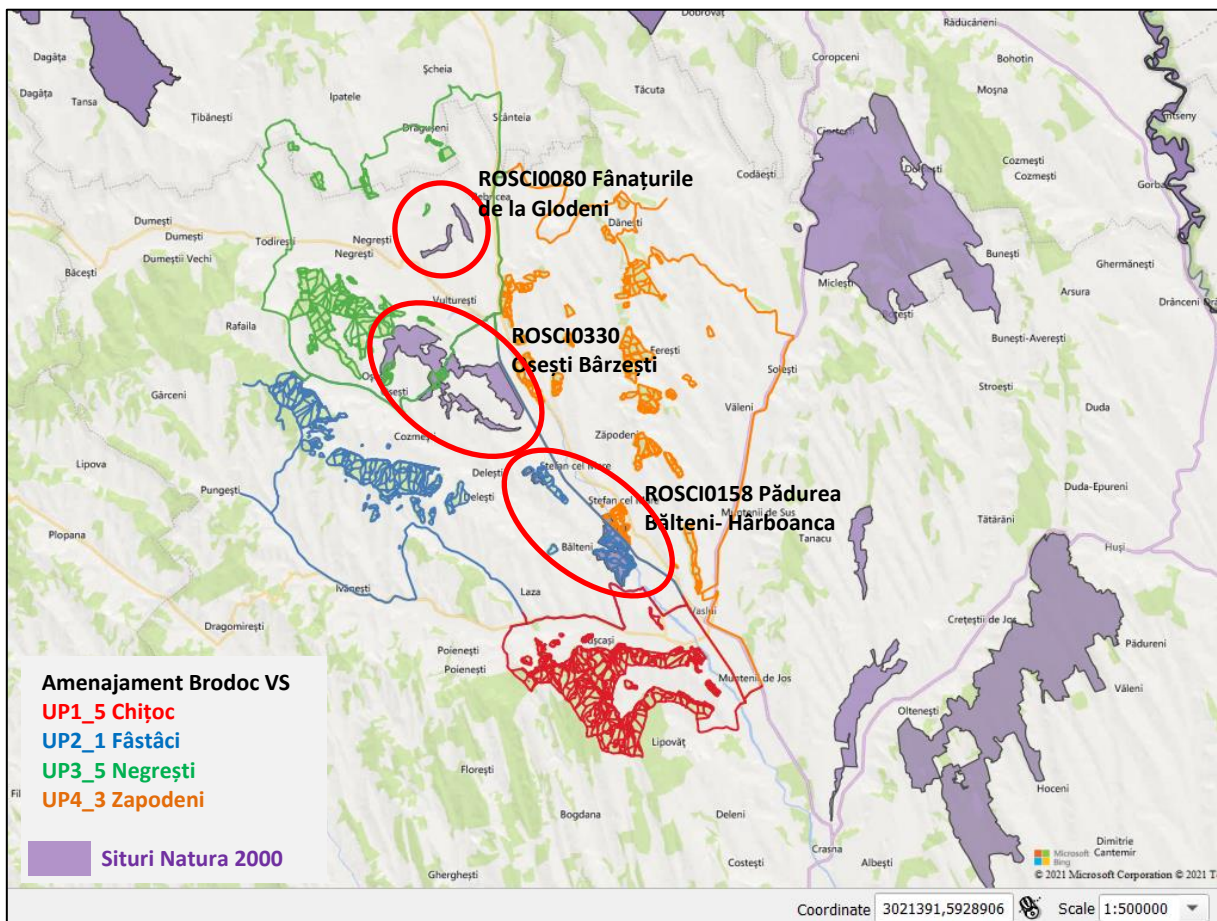
Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0330 Oșești-Bârzești a fost aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 2036/2016.

Suprafața totală a sitului este de 1443,3 ha. Din punct de vedere al administrației silvice, în situl de importanță comunitară ROSCI0330 sunt incluse subparcele silvice 57ABCDEF, 59ABCDEFGH din cadrul UP III Negrești cu o suprafață de **51,69ha**.

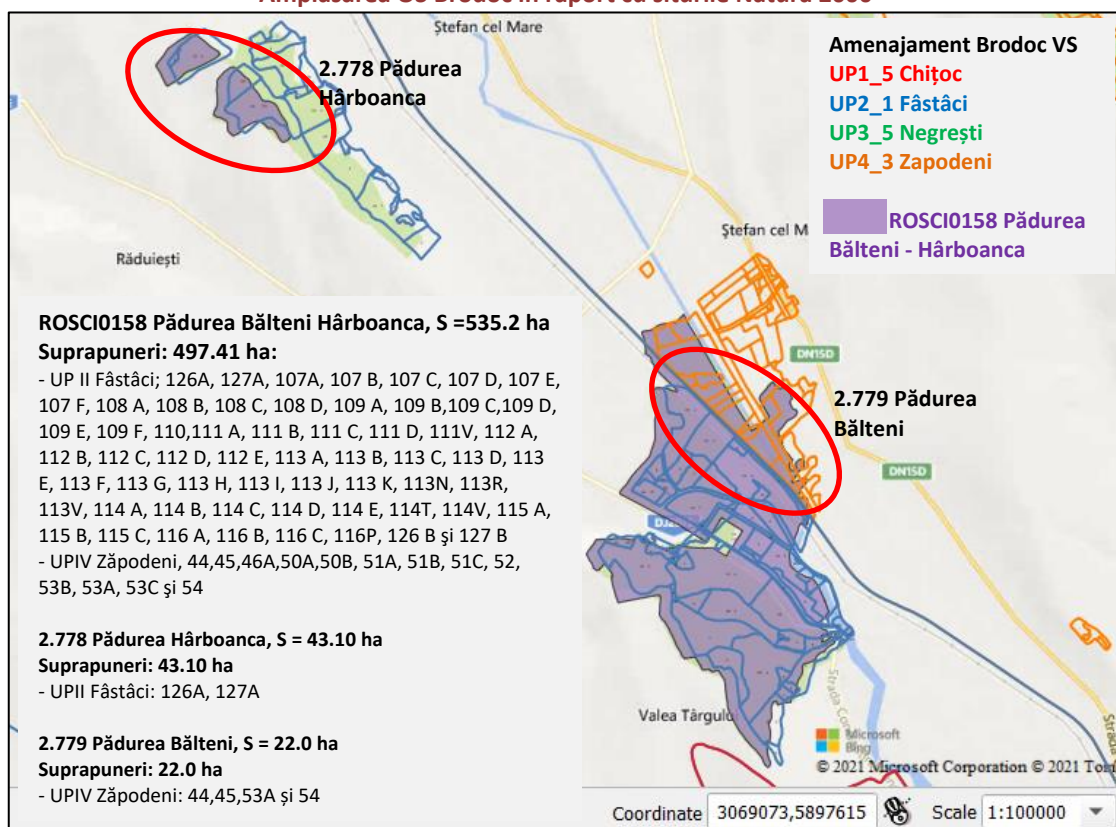
Alte informații

Suprafața din fondul forestier proprietate publică de stat administrat de Ocolul Silvic Brodoc peste care se suprapun siturile și rezervațiile amintite mai sus este de **549,10 ha** (cca 18% din suprafața totală a ocolului). Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier proprietate publică de stat peste care se suprapun siturile de importanță comunitară și rezervațiile naturale, sunt date în partea a doua la Anexe.

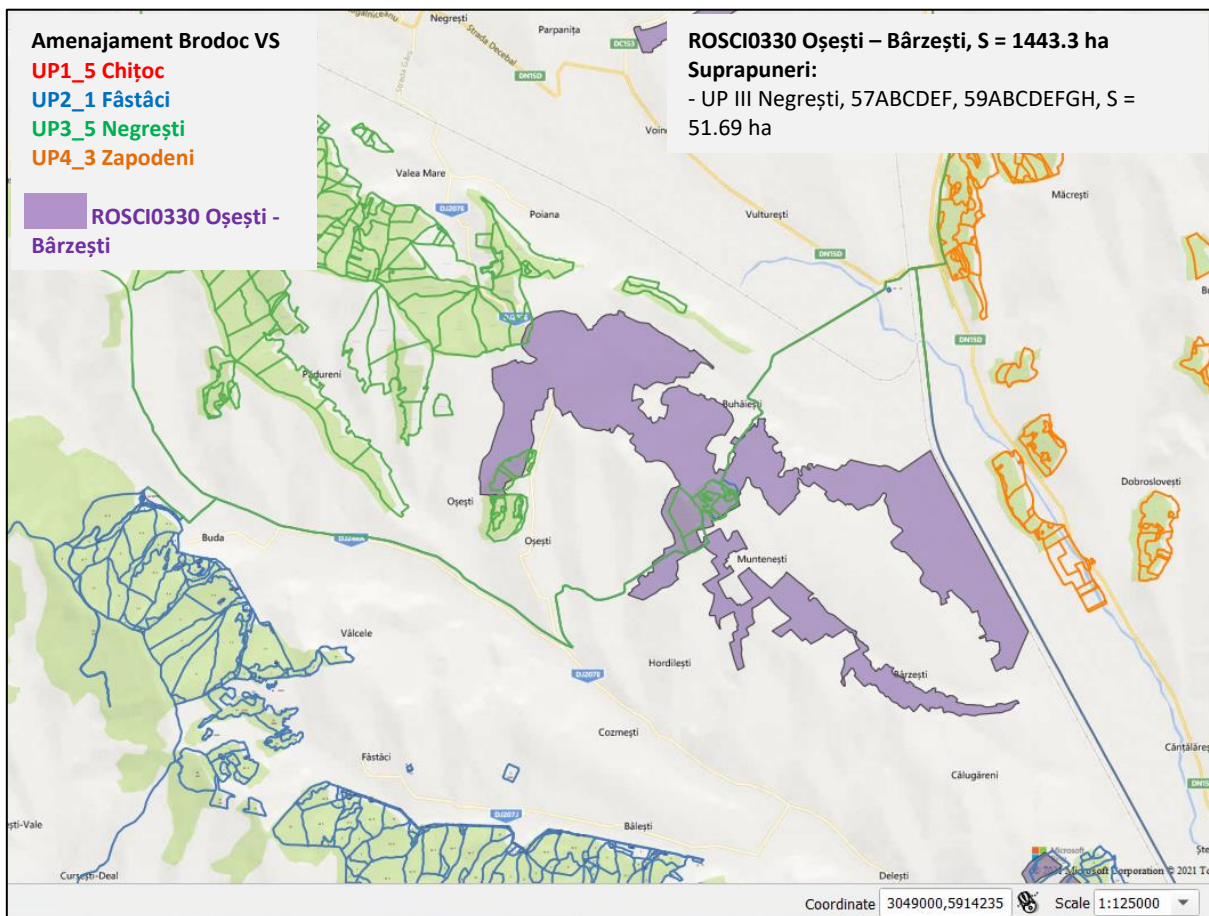
În limita administrativă a UP III Negrești se găsește și situl Natura 2000 ROSCI0080 Fânașurile de la Glodeni, însă pe acest sit nu se suprapune nicio subparcelă silvică.



Amplasarea OS Brodoc în raport cu siturile Natura 2000



Detaliu de amplasare în raport cu situl ROSCI0158 Pădurea Bălteni Hârboanca



Detaliu de amplasare în raport cu situl ROSCI0330 Oșești - Bârzești

1.3 LUCRĂRI PROPUSE ÎN AMENAJAMENT

1.3.1 Descrierea lucrărilor propuse

Referitor la lucrările prevăzute în planurile de amenajament se face următoarea precizare : ***Pentru suprafețele supuse regimului de ocrotire integrală (respectiv S.U.P. E), din rezervațiile naturale Bălteni și Hârboanca, în conformitate cu prevederile normelor de amenajare a pădurilor în vigoare, amenajamentele nu s-a prevăzut nici un fel de lucrare !***

În celelalte categorii de suprafețe s-a prevăzut următoarea gamă de lucrări :

- ✓ Împăduriri
- ✓ Lucrări de îngrijire a culturilor și a semințișurilor
- ✓ Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor reprezentate prin :
 - degajări
 - curățiri
 - rărituri
 - lucrări de igienizare
- ✓ Recoltarea de masă lemnoasă ca produs principal
- ✓ Lucrări speciale de conservare

Împăduriri se vor realiza pe terenurile goale cât și pe terenurile de reîmpădurit, respectiv suprafețele parcurse cu tăieri și neregenerate încă. Împăduririle se vor face în baza unor compoziții țel stabilite în conformitate cu normele tehnice în vigoare, cu specii corespunzătoare tipurilor de pădure natural

fundamentale din zonă. În arboretele în care a fost recoltată masa lemnoasă sau se va recolta în întregime, dacă este cazul se vor face completări ale regenerării naturale. Aceste completări se vor face de asemenea cu specii corespunzătoare din punct de vedere stațional.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor constituie un sistem larg de măsuri silvotehnice cu scopul de a dirija și corecta procesul natural de selecție în scopul realizării obiectivelor urmărite. În pădurile a căror funcție principală este producția de lemn (păduri din grupa II-a funcțională), prin tăieri de îngrijire se urmărește creșterea productivității și a valorii fondului productiv prin selecția și favorizarea în mod progresiv a arborilor corespunzători ca specie, conformare și dezvoltare. Totodată se urmărește reglarea compoziției și a structurii arboretelor în raport cu țelul de producție propus. În pădurile cu rol de protecție deosebit (păduri din grupa I-a funcțională), tăierile de îngrijire au un caracter deosebit în funcție de rolul pe care-l îndeplinește pădurea, urmând să creeze o asemenea compoziție și structură încât acestea să-și mențină și să-și îmbunătățească progresiv funcția de protecție.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor grupează următoarele lucrări: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

Degajările - sunt lucrări planificate pentru ameliorarea compoziției, creșterii și calității pădurilor. Lucrările se execută în arboretele tinere, în stadiul de desiş. În arboretele de amestec se urmărește favorizarea în masă a speciilor de valoare economică mai mare împotriva speciilor secundare, dar mai repede crescătoare la început. În arboretele pure se urmărește favorizarea creșterii exemplarelor bune, provenite din sămânță, în dauna lăstarilor sau a preexistențelor necorespunzătoare.

Suprafața totală de parcurs cu degajări este de **102,18ha**.

Curățirile – sunt lucrări de îngrijire planificate în arboretelor aflate în stadiul de nuieliș-prăjiniș. Prin aceste lucrări se urmărește îmbunătățirea calității, creșterii și compoziției arboretelor prin extragerea arborilor rău conformați, accidentați, bolnavi, deperisanți sau uscați, înghesuiți sau aparținând unor specii mai puțin valoroase. Curățirile apar ca operații de selecție negativă în masă. Lucrarea duce la grăbirea și dirijarea convenabilă a procesului natural de selecție contribuind esențial la obținerea unor arborete de amestec cât mai bine proporționate sau a unor arborete pure constituite din cât mai multe exemplare valoroase. Lucrarea constituie în același timp și o pregătire pentru trecerea la îngrijirea individuală a arborilor ce urmează a se face prin rărituri.

În cadrul Ocolului silvic Brodoc, curățirile se vor face pe o suprafață de **781,79ha**, urmând a se extrage un volum de 2636 m³. Aceste valori se referă la cei 10 ani de aplicare ai amenajamentului. Lucrările se fac în arborete cu vârste între 4-25ani. Intervenția are o intensitate de cca. 3-4 m³/ha, valoare specifică arboretelor din zona colinară.

Răriturile - constituie cele mai intensive, dar și cele mai dificile intervenții din cadrul lucrărilor de îngrijire. Acestea se execută periodic începând cu stadiul de păriș al arboretelor până în apropierea vârstei de exploatare. Scopul acestor lucrări este multiplu. Se urmărește o selecție pozitivă prin favorizarea exemplarelor de valoare, bine echilibrate și care asigură o mai rațională folosire a spațiului de creștere în raport cu obiectivul urmărit. Răriturile duc la îmbunătățirea producției cantitative, dar mai ales calitative, la mărirea rezistenței arborilor și arboretelor la adversități, la crearea unei structuri adecvate funcției și chiar la pregătirea arboretelor pentru regenerare. Arboretele în care se fac rărituri au între 25 și 80 de ani și sunt arborete cu o consistență plină, de 0,9 sau mai mare.

Suprafața decenală de parcurs cu rărituri este de **2812 ha**, iar volumul ce se va recolta în același interval de timp va fi de 56087 m³. Intensitatea medie de intervenție este de cca. 20m³/ha, valoare specifică arboretelor din etajul fitoclimatic al cvercetelor și ale amestecurilor de gorun cu fag, înscrisă în intervalul valorilor multianuale realizate prin aplicarea amenajamentelor anterioare.

Lucrările de igienizare - urmăresc realizarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, rupti sau doborâți, atacați de ciuperci sau insecte sau cei cu vătămări mecanice. În general se înlătură arborii a căror prezență constituie un pericol potențial pentru restul arborilor sănătoși. Aceste tăieri se fac continuu, de fiecare dată când este nevoie. Aceste tăieri se vor face pe întreaga suprafață a ocolului, atunci când este cazul. Suprafața prevăzută cu astfel de lucrări este de 2898ha. În cazul arboretelor prevăzute a fi parcurse cu lucrări de igienă amenajamentul silvic nu prevede altfel de intervenții.

Volumul estimat pentru astfel de intervenții este de **24341m³** ceea ce semnifică o intensitate de intervenție practic nesemnificativă, de sub 1m³/an/ha. Volumul de masă lemnoasă recoltabil prin tăieri de igienă reflectă starea de sănătate a pădurii. Starea de sănătate a pădurilor din Ocolul silvic Brodoc este în general bună.

Lucrări de regenerarea pădurilor și recoltarea produselor principale

Arboretele pentru care este permisă organizarea procesului de producție și care au ajuns la vârsta exploatabilității urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare care au ca scop înlocuirea arboretului vârstnic, cu unul tânăr, care să reia procesul de creștere. Exploatabilitatea arboretelor se exprimă fie prin vârsta exploatabilității tehnice fie prin vârsta exploatabilității de protecție după cum arboretele respective nu au sau au și funcții de protecție. Vârsta exploatabilității este prevăzută de „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare. Regenerarea și recoltarea pădurilor se face prin aplicarea unor tratamente. Ca bază de amenajare, tratamentul definește structura arboretului din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști. Volumul de masă lemnoasă de recoltat s-a determinat pe baza prevederilor legale în vigoare cu respectarea asigurării continuității pe cel puțin 60 de ani de acum înainte.

Volumul anual de extras sub forma produselor principale este **de 16176m³, din care 12790 m³ din subunitățile de codru regulat-sortimente obișnuite și 3386m³ din subunitatea Q**. Regenerarea acestor păduri și recoltarea de masă lemnoasă ca produs principal se face prin aplicarea de tratamente.

Aceste volume (numite în amenajament „posibilitate”) au fost stabilite după reguli foarte stricte de asigurare a continuității producției de masă lemnoasă (pe cel puțin 60 de ani) în condițiile menținerii sau amplificării rolului protectiv și de asigurare a regenerării naturale conform „Normelor pentru amenajarea pădurilor” în vigoare.

Având în vedere importanța fondului forestier al acestui ocol, au fost adoptate tratamente care să asigure regenerarea naturală, știut fiind că pădurile regenerare natural sunt cele mai stabile, rezistente și productive. Tratamentele care se vor aplica în acest ocol sunt :

Tratamentul tăierilor progresive (tăieri în ochiuri) au fost prevăzute pe o suprafață de **825ha** de pe care urmează să se recolteze în deceniul următor un volum de **122195m³**. Sunt tăieri repetate, localizate, la care regenerarea se realizează sub masiv. Caracteristica principală a tratamentului o constituie declanșarea procesului de regenerare cu ocazia primei tăieri (tăierea de însămânțare) într-un număr de puncte din arboret care vor constitui ochiurile de regenerare. Mărimea acestor ochiuri depinde de arboret și de condițiile staționale. După regenerarea acestor ochiuri, semințșul se pune în valoare prin lărgirea ochiurilor respective (tăierea de punere în lumină). Concomitent cu punerea în lumină se deschid noi ochiuri de regenerare. Atunci când aproape întreaga suprafață este regenerată se face ultima tăiere (tăierea de racordare). Astfel de tăieri se vor face în arboretele exploatabile care îndeplinesc funcțiile de protecție cele mai permisive.

Caracteristica principală a acestui tratament- tăierile se fac în succesiune de-a lungul a 20-30 de ani

în funcție de tipurile de pădure și speciile de promovată și ultimele tăieri (tăierea de racordare sau tăierea definitivă) se face numai atunci când suprafața este regenerată corespunzător.

Tratamentul tăierilor rase se va aplica în varianta pe parchete mici. Mărimea parchetelor este limitată la 3 ha cu reguli exacte de apropiere în spațiu și timp a acestora. Suprafața pe care se aplică astfel de tăieri este limitată la refacerea unor arborete necorespunzătoare stațional sau degradate din diverse motive în care nu se poate obține o regenerare naturală de calitate din sămânță și în arboretele de plop euramerican și salcie. Suprafața pe care se vor amplasa astfel de tăieri va fi de 27,23ha, de pe care se va recolta un volum de 4381m³.

Tratamentul tăierilor în crâng de jos se va aplica în arboretele de salcâm, salcie și plopi indigeni, unde se urmărește regenerarea din lăstari și drajoni. **Suprafața prevăzută cu tăieri în crâng este de 298,15 ha, volumul de extras fiind estimat la 33859m³.**

Lucrări de conservare

În pădurile supuse regimului de conservare deosebită (S.U.P. M) nu a fost organizată producția de masă lemnoasă. Regimul special de conservare constituie modul de gospodărire al pădurilor pentru care nu sunt posibile sau admise pe termen lung sau temporar lucrări obișnuite de regenerare, intervențiile speciale silviculturale fiind destinate asigurării sănătății, stabilității și regenerării arboretelor în vederea asigurării permanenței pădurilor respective și a funcțiilor atribuite lor. În aceste arborete sunt propuse doar lucrări speciale de conservare. Lucrările speciale de conservare cuprind o gamă variată de intervenții (în raport cu structura și starea arboretelor respective), toate vizând în principal același scop : menținerea sau creșterea capacității protective.

Suprafața de păduri supuse regimului de conservare deosebită este de **535,48 ha**, iar lucrări speciale de conservare se vor executa doar pe **230,11ha**, respectiv în arboretele cu funcții speciale de protecție și de vârste înaintate, la care pe lângă menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare, se pune problema și regenerării lente a lor pentru a menține capacitatea de protecție. Volumul total de extras este de **13250m³** ceea ce indică o intensitate medie de intervenție de cca.58m³/ha, respectiv cca. 29% din volumul pe picior al arboretelor respective, estimat la **46764m³**.

Soluțiile tehnice prevăzute de amenajamentul Ocolului silvic Brodoc au fost preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare, organizată în data de 02.03.2021.

1.3.2 Centralizarea lucrărilor propuse în siturile Natura 2000

1.3.2.1 Lucrări propuse în ROSCI 0158– „Pădurea Pădurea Bălteni Hârboanca”

Lucrările care se execută în suprafața de suprapunere cu situl ROSCI 0158 „Pădurea Bălteni Harboanca sunt:

Lucrări propuse în situl ROSCI0158 Pădurea Bălteni Hârboanca

UP	u.a.		Suprafața - ha	Categorială funcțională			Vârsta	S.U.P.	Lucrări propuse	Impactul lucrărilor propuse (cf. PM)
2	107	A	10.17	5N	4B	5Q	100	A	Igiena	Impact neutru
2	107	B	1.15	4B	5Q		40	A	Igiena	Impact neutru
2	107	C	0.17	4B	5Q		30	A	Igiena	Impact neutru
2	107	D	11.01	5N	4B	5Q	130	A	Igiena	Impact neutru
2	107	E	1.5	4B	5Q		15	A	Curățiri	Impact pozitiv nesemnificativ
2	107	F	1.42	4B	5Q		20	A	Curățiri	Impact pozitiv nesemnificativ
2	108	A	29.76	5H	5L	4B/	90	K	Igiena	Impact neutru
2	108	B	1.39	4B	5Q		45	A	Igiena	Impact neutru

Raport de mediu – "Amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Brodoc, DS Vaslui"

Amplasament: UP I Chitoc, UP II Fistici, UP III Negrești, UP IV Zăpodeni

Beneficiar: Ocolul Silvic Brodoc, DS Vaslui

UP	u.a.		Suprafața - ha	Categorია funcțională			Vârsta	S.U.P.	Lucrări propuse	Impactul lucrărilor propuse (cf. PM)
2	108	C	21.41	5N	4B	5Q	100	A	Igiena	Impact neutru
2	108	D	8.89	5N	4B	5Q	100	A	Igiena	Impact neutru
2	109	A	17.7	5N	4B	5Q	110	A	Igiena	Impact neutru
2	109	B	3.32	4B	5Q		140	A	Igiena	Impact neutru
2	109	C	4.27	5N	4B	5Q	24	Q	Crâng simplu	Impact negativ nesemnificativ
2	109	D	3.62	4B	5Q		30	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
2	109	E	0.08	4B	5Q		18	Q	Crâng simplu	Impact negativ nesemnificativ
2	109	F	0.33	4B	5Q		15	A	Igiena	Impact neutru
2	109	G	0.15	4B	5Q		45	A	Igiena	Impact neutru
2	110		19.75	4B	5Q		100	A	Igiena	Impact neutru
2	111	A	39.02	5N	4B	5Q	100	A	Igiena	Impact neutru
2	111	B	0.59	4B	5Q		18	Q	Crâng simplu	Impact negativ nesemnificativ
2	111	C	2	4B	5Q		25	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
2	111	D	0.29	5N	4B	5Q	45	A	Igiena	Impact neutru
2	111	V	0.26				0		Teren vânătoare	Teren gol
2	112	A	22.25	5H	5L	5Q	45	K	Igiena	Impact neutru
2	112	B	1.68	5Q			15	A	Igiena	Impact neutru
2	112	C	0.3	5Q	2L		40	A	Igiena	Impact neutru
2	112	D	2.21	5Q	2L		40	A	Igiena	Impact neutru
2	112	E	0.74	5Q			15	Q	Igiena	Impact neutru
2	113	A	4.51	5H	4B	5Q	150	K	Igiena	Impact neutru
2	113	B	5.79	5Q			30	A	T.Rase -Impăd.	Impact negativ nesemnificativ
2	113	C	1.22	5Q			8	Q	Igiena	Impact neutru
2	113	D	0.84	5Q			25	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
2	113	E	10.52	5Q			20	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
2	113	F	12.7	5Q			125	A	Igiena	Impact neutru
2	113	G	5.42	5Q			30	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
2	113	H	6.48	5Q			30	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
2	113	I	1.78	5Q			5	A	Îngrijirea cult	Impact neutru
2	113	J	1.54	5Q			0		Impaduriri	Impact neutru
2	113	K	4.68	5Q			5	A	Îngrijirea cult	Impact neutru
2	113	L	3.19	5Q			110	A	Igiena	Impact neutru
2	113	M	0.48	5Q			15	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
2	113	N	4.04	5Q			5	A	Îngrijirea cult	Impact neutru
2	113	NN	0.13				0		Neproductiv	Teren gol
2	113	R	5.01				0		Culoar electric	Teren gol
2	113	V	0.24				0		Teren vânătoare	Teren gol
2	114	A	3.45	5Q			150	A	Igiena	Impact neutru
2	114	B	1.39	5Q			15	A	Igiena	Impact neutru
2	114	C	7.16	5Q			110	A	Igiena	Impact neutru
2	114	D	29.95	5Q			25	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
2	114	E	0.68	5Q			50	Q	Crâng simplu	Impact negativ nesemnificativ
2	114	T	0.24				0		Bazin	Teren gol
2	114	V	1.7				0		Teren vânătoare	Teren gol
2	115	A	2.86	5Q			115	A	Igiena	Impact neutru
2	115	B	0.52	5Q			75	A	Igiena	Impact neutru
2	115	C	13.67	5Q			85	A	Igiena	Impact neutru
2	115	D	4.3	5Q			75	A	Igiena	Impact neutru
2	115	E	6.01	5Q			115	A	Igiena	Impact neutru

Raport de mediu – "Amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Brodoc, DS Vaslui"

Amplasament: UP I Chitoc, UP II Fistici, UP III Negrești, UP IV Zăpodeni

Beneficiar: Ocolul Silvic Brodoc, DS Vaslui

UP	u.a.		Suprafața - ha	Categoria funcțională		Vârsta	S.U.P.	Lucrări propuse	Impactul lucrărilor propuse (cf. PM)
2	116	A	18.56	5Q		90	A	Igiena	Impact neutru
2	116	B	2.52	5Q		25	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
2	116	C	1.13	5Q		90	A	Igiena	Impact neutru
2	116	P	4.26			0		Pepinieră	Teren gol
2	126		21	5D		85	E	Arie protejată	Ocrotire integrală
2	127	A	16.41	5D		85	E	Arie protejată	Ocrotire integrală
2	127	B	0.83	5Q		35	E	Arie protejată	Impact pozitiv nesemnificativ
4	50	A	3.68	5Q		25	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
4	50	B	6.2	5Q		35	A	Igiena	Impact neutru
4	51	A	24.84	5Q		65	A	Igiena	Impact neutru
4	51	B	1.27	5Q		45	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
4	51	C	2.77	5Q		25	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
4	52	A	2.87	5Q		5	A	Ingrijirea cult	Impact neutru
4	52	B	2.62	5Q		65	A	T.Rase -Impăd.	Impact negativ nesemnificativ
4	52	C	6.74	5Q		5	A	Ingrijirea cult	Impact neutru
4	53	A	6.43	5C	5Q	140	E	Arie protejată	Ocrotire integrală
4	53	B	1.6	5Q		5	A	Ingrijirea cult	Impact neutru
4	53	C	1.5	5Q		45	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
4	54		4.52	5C	5Q	65	E	Arie protejată	Ocrotire integrală
4	44		0.82	5C	5Q	65	E	Arie protejată	Ocrotire integrală
4	45		7.79	5C	5Q	65	E	Arie protejată	Ocrotire integrală
4	46	A	13.12	5Q		65	A	Igiena	Impact neutru
TOTAL			497,41						

Sinteza tipurilor de lucrări silvotehnice care se execută în suprafața de suprapunere cu situl ROSCI 0158 - „Pădurea Bălteni -Hârboanca” este prezentată în tabelul de mai jos.

Sinteza lucrărilor propuse în situl ROSCI0158 Pădurea Bălteni Hârboanca

Nr.	Lucrarea	Suprafața de parcurs în deceniul de aplicare a amenajamentului ha	%	
			Raportat la suprafața de suprapunere cu situl ROSCI 0158	Raportat la întreaga suprafață ROSCI 0158
Lucrări de împăduriri, completarea regenerărilor naturale și a culturilor și lucrări de îngrijire a tinereturilor				
1	Împăduriri	1,54	-	-
2	Îngrijirea culturilor	21,71	4	4
	Total	23,25	4	4
Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor				
3	Curățiri	2,92	-	-
4	Rărituri	71,88	14	14
5	Tăieri de igienă	316,52	65	60
	Total	391,32	79	74
Lucrări de recoltare a produselor principale				
6	Tăieri rase suprafețe mici -împăduriri	8,41	2	1
7	Crâng simplu	5,62	1	1
	Total	14,03	3	2
	Total lucrări în ROSCI 0158	428,60	86	80
	Ocrotire integrală	56,97	12	10
	Alte terenuri(goale)	11,84	2	1
	Suprafața de suprapunere a ROSCI 0158	497,41	100	100
	Suprafața totală a sitului ROSCI 0158	535,20	-	100

Referitor la lucrările ce se vor executa în zona de suprapunere cu ROSCI 0158 se fac următoarele

precizări :

- Cea mai mare parte a suprafeței (aproape 74%) se va parcurge doar cu lucrări de îngrijire. Cea mai mare parte din această suprafață se va parcurge fie cu tăieri de igienă, fie cu rărituri. Tăieri de igienă se vor executa pe cca. 65% din întreaga suprafață de suprapunere cu aria protejată de interes comunitar, respectiv intervenții care au o intensitate de intervenție de sub 1m³/an/ha. Aceste tăieri de igienă se execută numai atunci când este cazul și dacă este cazul.
- Pe o suprafață relativ restrânsă(2,92ha) se vor executa curățiri, respectiv intervenții care au o intensitate de intervenție de 3-4 m³/an/ha.
- Rărituri se vor executa pe cca. 14% din suprafața de suprapunere pe sit. Această lucrare, precum și curățirile, reprezintă modalitatea de a conduce aceste arborete către caracteristicile de bază ale habitatelor, aspect evidențiat și în Planul de Management aprobat prin O.M. 1057/2016. Lucrarea, prin faptul că se execută diversificat în spațiu și timp nu poate să aibă decât un impact foarte slab și de scurtă durată. Acest aspect va fi însă compensat de faptul că se vor obține arborete viguroase care să corespundă habitatelor naturale protejate, arborete cu o capacitate productivă ridicată și cu aspectele de biodiversitate conservate. Deci, aplicarea lucrărilor de îngrijire contribuie la conservarea habitatelor. În ceea ce privește speciile de mamifere și de amfibieni, acestea nu pot fi afectate deoarece, după cum s-a mai arătat, lucrările sunt dispersate atât în timp cât și în spațiu și cu un minim de grijă la aplicarea lucrărilor se poate evita orice fel de impact care, de altfel, nu poate fi decât minor și de scurtă durată. Ca o confirmare a acestei situații, se poate aprecia că populațiile de mamifere n-au fost afectate nici în trecut deși astfel de lucrări s-au executat dintodeauna. În ceea ce privește speciile de amfibieni, prin tehnica de aplicare a lucrărilor se va avea grijă ca apele din zonă să fie deranjate cât mai puțin. Amenajamentul face recomandări privind modul de aplicare al acestor lucrări de așa natură încât impactul să fie minimal.
- Amenajamentul prevede și lucrări de împădurire și de îngrijire a culturilor, lucrări cu caracter benefic în conservarea habitatelor dar și în ceea ce privește menținerea performanțelor de mediu.
- Împăduririle ce se vor executa se vor face cu specii de corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure, ceea ce înseamnă de fapt conservarea habitatelor. În unele cazuri (mai ales la împăduririle ce urmează tăierilor rase) acest lucru înseamnă de fapt „renaturare”.
- -Tratamentul tăierilor în crâng se vor executa pe cca. 1% din suprafața de suprapunere pe sit și presupune că exploatarea arboretului se va face printr-o tăiere de crâng simplu - tăiere de regenerare a salcâmului și plopului. La regenerarea astfel instalată (lăstărișul de plop alb și salcâm), se vor avea în vedere și semințișurile utilizabile instalate natural anterior tăierii, sau eventualele completări ce se vor executa în ochiurile incomplet regenerate.
- Tăieri rase-împăduriri se vor executa pe suprafața de 8,41ha din suprafața de suprapunere pe sit. Aceste tăieri se vor face doar în arboretele care din cauza stării lor necesită refacerea sau substituirea vechiului arboret. Este vorba de arboretul de salcie din ua 113B/UPII afectat de uscare și de arboretul de frasin din u.a. 52B/UPIV, afectat de uscare. Aceste tăieri sunt urmate imediat de împăduriri care se fac cu specii caracteristice stațiunii. Suprafața de parcurs cu tăieri rase reprezintă sub 2% din suprafața de suprapunere pe sit, deci practic nesemnificativă. Asupra refacerii acestor arborete afectate de uscare se face referire și în studiul care a stat la baza elaborării Planului de Management aprobat prin O.M. nr.1057/2016.

În concluzie, apreciem că impactul lucrărilor propuse de amenajament asupra speciilor și habitatelor este foarte mic, practic nesemnificativ și poate fi demonstrat prin faptul că de-a lungul timpului, aceste lucrări au fost executate permanent, iar efectivele și calitatea speciilor respective nu a fost afectat din cauza lucrărilor silvotehnice, iar cauzele responsabile de stadiul impropriu de conservare a unor specii înscrise în documentațiile rezervațiilor sunt argumentate științific cu ocazia elaborării studiului de fundamentare al Planului de management aprobat prin O.M. nr.1057/2016!!!

1.3.2.2 Lucrări propuse în situl ROSCI 0330 – Oșești –Bârzești

Lucrările care se execută în suprafața de suprapunere cu situl ROSCI 0330- Oșești-Bârzești sunt:

Lucrări propuse în situl ROSCI0330 Oșești Bârzești

UP	u.a.		Suprafața - ha	Categorია funcțională			Vârsta	S.U.P.	Lucrări propiuse	Impactul lucrărilor propuse de amenajament
III	57	A	12.86	5Q	2L		4	Q	Curățiri	Impact pozitiv nesemnificativ
III	57	B	0.59	5Q	2L		45	A	Igienă	Impact neutru
III	57	C	0.11	5Q	2L		45	A	Igienă	Impact neutru
III	57	D	0.72	5Q	2L		45	A	Igienă	Impact neutru
III	57	E	2.2	5Q	2L		44	Q	Crâng simplu	Impact negativ nesemnificativ
III	57	F	7.81	5Q	2L		4	Q	Curățiri	Impact pozitiv nesemnificativ
III	59	A	15.24	5Q	2L		6	Q	Curățiri	Impact pozitiv nesemnificativ
III	59	B	4.17	2H	5Q		35	M	Lucrări de conservare	Impact pozitiv nesemnificativ
III	59	C	2.26	5Q	2L		35	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
III	59	D	1.91	5Q	2L		25	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
III	59	E	0.28	5Q	2L		25	A	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
III	59	F	0.14	5Q	2L		35	Q	Crâng simplu	Impact negativ nesemnificativ
III	59	G	3.4	5Q	2L		1	Q	Curățiri	Impact pozitiv nesemnificativ
TOTAL			51,69							

Sinteza tipurilor de lucrări silvotenice care se execută în suprafața de suprapunere cu situl ROSCI 0330 Oșești-Bârzești este:

Sinteza tipurilor de lucrări silvotenice care se execută în suprafața de suprapunere cu situl ROSCI 0330 Oșești-Bârzești

Nr.	Lucrarea	Suprafața de parcurs în deceniul de aplicare a amenajamentului ha	%	
			Raportat la suprafața de suprapunere cu situl ROSCI 0330	Raportat la întreaga suprafață a ROSCI 0330
Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor				
1	Curățiri	39,31	76	3
2	Rărituri	4,45	9	-
3	Tăieri de igienă	1,42	2	-
	Total	45,18	87	3
Lucrări de recoltare a produselor principale				
4	Crang simplu	2,34	5	-
5	Tăieri de conservare-împăduriri	4,17	8	1
	Total	6,51	13	1
	Total lucrări în ROSCI 0161	51,69	100	4
	Suprafața de suprapunere a ROSCI 0330	51,69	100	4
	Suprafața totală a sitului ROSCI 0330	1443,30	4	4

Referitor la lucrările ce se vor executa în zona de suprapunere cu ROSCI 0330 se fac următoarele precizări :

- Pe cea mai mare parte a suprafeței de suprapunere (peste 87%) amenajamentul propune executarea lucrărilor de îngrijire curățiri și rărituri (45,18ha).
- O pondere relativ mică o au lucrările de regenerare a arboretelor (cca. 13% din suprafața de suprapunere pe sit), respectiv aplicarea tratamentelor de regenerare.

- Tratatamentul tăierilor în crâng presupune că exploatarea arboretului se va face printr-o tăiere de crâng simplu - tăiere de regenerare a salcâmului pe o suprafață totală de 2,34ha. La regenerarea astfel instalată (lăstărișul de salcâm), se vor avea în vedere și semințișurile utilizabile instalate natural anterior tăierii, sau eventualele completări ce se vor executa în ochiurile incomplet regenerate.
- Tăierile de conservare se vor aplica pe o suprafață totală de 4,17ha fiind urmate imediat de reîmpădurirea suprafețelor, a căror regenerare pe cale naturală din lăstari nu a fost posibilă din cauza devitalizării cioatelor arboretului de salcâm.
- Amenajamentul face recomandări privind modul de aplicare al acestor lucrări de așa natură încât impactul să fie minimal.

În concluzie :

- Având în vedere toate prevederile de amenajament se poate aprecia că impactul asupra habitatelor și a speciilor de animale atenționate este mic, puțin semnificativ și de scurtă durată. Acest lucru se datorează în primul rând faptului că suprafața pe care se execută lucrări mai intensive este mică în raport cu suprafața siturilor. Apoi, tăierile se dispun în spațiu și timp de așa natură încât efectul dereglator să fie minim. Pentru multe din speciile atenționate, pădurea nu reprezintă decât o zonă de popas, de hrănire sau de tranzit. Din acest motiv, nu se poate vorbi de un impact negativ asupra speciilor atenționate. Pentru speciile cuibăritoare, lucrările prevăzute de amenajament pot fi transpuse în spațiu și timp de așa natură încât să nu se creeze situații care să pună în pericol speciile respective.
- Se poate aprecia că prevederile amenajamentului pentru pădurile din ariile de interes comunitar, prin complexul de măsuri și lucrări adoptate, contribuie în primul rând la conservarea zonei și respectiv a biodiversității.

Se pot face următoarele aprecieri :

- ***Prevederile amenajamentului au un impact direct asupra speciilor cu totul și cu totul ne semnificativ, iar impactul asupra habitatului este minor și de foarte scurtă durată. Nu sunt informații privitoare la eventualitatea unui impact cumulativ, acesta fiind improbabil.***
- Având în vedere însă impactul indirect pozitiv pe care îl generează amenajamentul prin soluțiile propuse, care contribuie la conservarea mediului și biodiversității se poate aprecia ca improbabil un efect negativ asupra ariilor protejate de aici.
- Pe lângă acestea, în vecinătatea ariilor protejate de aici nu s-au propus :
 - realizarea de construcții (inclusiv drumuri forestiere)
 - stocarea de materiale poluante
 - stocarea de deșeuri
 - activități sau lucrări care să afecteze direct habitatele și speciile
 - alte activități care să creeze poluare de orice natură.

1.4 RELAȚIA PLANULUI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

1.4.1 Alte amenajamente silvice în vecinătate

În vecinătatea amenajamentului Brodoc sunt în lucru mai multe amenajamente silvice, astfel:

Amenajament persoană fizică U.P I Dagâța Iași, reprezentate de Turliu Claudia - delegat proprietari

- „Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Florescu Carmen, Florescu Mihail-Barbu-George, Florescu Ionel, Florescu Barbu, Florescu Doina-Gabriela-Luminița, Mihalexe Luminița-Alexandra-Maria și Turliu Claudia” constituit în U.P. I Dagâța, jud. Iași, administrată de Ocolul Silvic Băcești (D.S. Vaslui).

- Fondul forestier a făcut parte înainte de retrocedarea către actualii proprietari, din punct de vedere al administrației silvice de stat, conform actelor de proprietate, din cadrul Direcției Silvice Vaslui: (O. S. Băcești, U.P. VI Poienari și UP VII Țibănești).
- Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe raza comunei Dagâța din jud. Iași. În prezent suprafața fondului forestier, organizat în U.P. I Dagâța are contract de prestări servicii cu O. S. Băcești.
- Suprafața fondului forestier care face obiectul amenajamentului totalizează **728,84 ha** și este constituită într-o singură unitate de producție: UP I Dagâța.
- Suprafețele de pădure din amenajamentul silvic incluse în ariile naturale protejate sunt:
- în situl Natura 2000: ROSPA 0163 – Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea și ROSCI 0152 – Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea: – **297,01 ha**, u.a.: 4 A, 4 B, 4 C, 4 D, 5, 6 A, 6 B, 7 A, 7 B, 7 C, 8 A, 8 B, 8 C, 8 D, 8 E, 8 F, 8 G, 10 A, 10 B, 11 A, 11 B, 11 C, 12 A, 12 B, 12 C, 12 D, 12 E, 12 F, 15 A, 15 B, 15 C, 15 D, 16A, 16 B, 17.

Amenajament Băcești – OS Băcești, DS Vaslui

- **„Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a statului din UP I Gârceni, UP II Rafaila, UP V Oniceni, UP VI Poienari, Ocolul Silvic Băcești, Direcția Silvică Vaslui”** pentru suprafața de 5769 ha fond forestier proprietate publică a Statului, amplasament situat pe raza unităților teritorial administrative: Pungești, Gîrceni, Rafaila, Todirești, Dumești, Băcești din județul Vaslui, Bozieni, Oniceni, Valea Ursului, Poienari, Pâncești din județul Neamț, Dagâța, Tansa, Țibănești din județul Iași și Lipova din județul Bacău; titular: Ocolul Silvic Băcești, Direcția Silvică Vaslui, Regia Națională a Pădurilor-ROMSILVA.
- Din totalul de **5750 ha** fond forestier proprietate publică a statului, administrat de Ocolul Silvic Băcești, 228 ha se regăsesc pe raza județului Bacău, 675 ha se regăsesc pe raza județului Iași, 2069 ha se regăsesc pe raza județului Neamț, 2778 ha se regăsesc pe raza județului Vaslui.
- În zona teritorială a Ocolului Silvic Băcești conform Rețelei ecologice europene Natura 2000, peste fondul forestier proprietate publică a statului din zona în studiu se suprapun, conform Rețelei ecologice europene Natura 2000, în totalitate sau pe porțiuni, următoarele arii protejate:
 - ROSCI0152 „Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea” – **490,91 ha** : în U.P. VI Poienari;
 - ROSPA0163 „Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea” - **490,91 ha** : în U.P. VI Poienari;
- Suprafața din fondul forestier proprietate publică de stat peste care se suprapun siturile amintite mai sus este de 490,91 ha (cca 8,54% din suprafața totală a ocolului).
- Suprafața totală a sitului este de 18917.20 ha, fiind situat cca 2,6% (490,91 ha) pe teritoriul cu sau fără pădure aparținând domeniului public al statului, administrat de Ocolului Silvic Băcești. Sitului se află pe raza unității de producție VI Poienari (actual, fostă U.P. VII Țibănești) – 490,91 ha (parcelele: 705 A, 705 B, 709 A, 709 B, 709 C, 710 A, 710 B, 710 C, 710 D, 722B, 722 A, 723 A, 723 B, 723 C, 724 A, 724 B, 724 C, 724 D, 725 A, 725 B, 726 A, 726 B, 726 C, 726 D, 726 E, 726 F, 726 G, 726 H, 727 A, 728 B, 729 A, 729 B, 730 A, 730 B, 730 C, 740 A, 740 B, 741, 742 A, 742 B, 742 C, 742 D, 743).

Amenajament persoană fizică FISCHER ANISIA-SEBASTIANA

- **„Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând persoanei fizice FISCHER ANISIA-SEBASTIANA”**, organizat în U.P.I. Fischer Țibănești, jud. Iași, titular: FISCHER ANISIA- SEBASTIANA reprezentată legal de tutore POPESCU VASILICA, cu domiciliul în București, str. Măgura Vulturului, nr. 64, bl. 117A, ap.39, sector 2 - titular al planului
- Fondul forestier proprietate privată aparținând persoanei fizice Fischer Anisia-Sebastiana, constituit în UP I Fischer și administrat de către Ocolul Silvic Băcești din cadrul Direcției Silvice Vaslui a intrat în proprietatea domnișoarei Fischer Anisia-Sebastiana ca urmare a aplicării legilor fondului funciar prin „Proces Verbal de Punere în Posesie nr. 119/18.06.2015 (1376,79 ha).
- Suprafața unității de producție I Fischer este de **1376,79 ha**.

- Din punct de vedere teritorial-administrativ, pădurea studiată este situată în raza UAT Țibănești, jud. Iași. Accesul în unitatea de producție se face pe drumul județean 248 A Siliștea– Iași.
- **Întreaga suprafață a UP I Fischer de 1376,79 ha este situată în siturile Natura 2000 ROSPA 0163 și ROSCI 0152 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea reprezentând 7,21 % din suprafața acestuia.**

Prin amenajamentul silvic analizat nu se implementează viitoare proiecte așa cum sunt definite în Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018.

1.4.2 Planuri de management ale ariilor protejate

Pentru situl ROSCI0158 a fost aprobat planul de management prin Ordinul nr. 1057/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca și al rezervațiilor naturale Pădurea Bălteni și Pădurea Hârboanca. Pentru situl ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca a fost emisă de către Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate, *Decizia nr. 160 din 19.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 1057/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca și al rezervațiilor naturale Pădurea Bălteni și Pădurea Hârboanca.*

Pentru situl ROSCI0330 a fost aprobat planul de management prin *Ordinul nr. 2036/2015 privind aprobarea Planului de management al sitului ROSCI0330 Oșești - Bârzești.* Pentru situl ROSCI0330 Oșești - Bârzești fost emisă de către Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate, *Decizia nr. 336 din 18.08.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 2036 din 2015 privind aprobarea Planului de management al sitului ROSCI0330 Oșești – Bârzești.*

Modul în care amenajamentul analizat interacționează cu planurile de management ale siturilor Natura 2000 este detaliat în capitolele următoare.

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

2.1 AER

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

Surse de poluare. Poluarea atmosferei se definește ca prezența în aer a unor substanțe care în funcție de natură, concentrație și timp de acțiune afectează sănătatea, generează disconfort și/sau alterează mediul. Atmosfera este cel mai larg vector de propagare a poluării, noxele evacuate afectând direct sau indirect, la mică și mare distanță, atât factorul uman cât și toate celelalte componente ale mediului natural și artificial. Principalele surse de poluare atmosferică în zona analizată sunt reprezentate de: traficul rutier și motoferăstraie. Traficul rutier se desfășoară în general pe drumurile forestiere. Poluanții emiși în urma arderii combustibililor autoturismelor și utilajelor sunt: monoxidul de carbon (CO), dioxidul de carbon (CO₂), oxizii de azot (NO_x), hidrocarburi (COV), dioxid de sulf (SO₂), particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn) etc. În perioada caldă a anului sunt generate pulberi sedimentabile. Având în vedere că se circulă ocazional în fondul forestier analizat, cantitățile de poluanți generate sunt ne semnificative.

Implementarea planului va avea ca și consecință producerea unor emisii de praf cauzate de intensificarea circulației vehiculelor grele și totodată a poluanților specifici arderii combustibililor fosili folosiți de vehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor de exploatare și transportul lemnului. Cantitățile de poluanți emise în atmosfera de utilaje depind de nivelul tehnologic al motorului, puterea motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere, capacitatea utilajului, vârsta motorului/utilajului și dotarea cu dispozitive de reducere a poluării. Numărul și tipul de utilaje utilizate pentru exploatare depind de agentul economic care va realiza lucrarea.

Principalele surse generatoare de zgomot și vibrații se datorează efectuării de tratamente silvice propuse prin amenajament. Pentru reducerea impactului cauzat de zgomot se vor folosi utilaje moderne care au impact minimal din punct de vedere al zgomotului produs. Titularul planului și administratorul fondului forestier au responsabilitatea de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agenții economici respectă normele pentru zgomot și vibrații impuse de legislația în vigoare.

Probleme de mediu – AER. Nu s-au identificat probleme majore de mediu în ceea ce privește calitatea aerului în zona analizată.

Evoluția calității aerului în situația neimplementării planului:

- Calitatea aerului se va menține în situația neimplementării planului.

2.2 APĂ

Calitatea apelor

Rețeaua hidrografică în zona amenajamentului nu include râuri mari ci doar pâraie și torenți din bazinele hidrografice ale Siretului și Prutului. Având în vedere sursele de poluare ne semnificative identificate, preconizăm că starea ecologică, respectiv starea chimică a cursurilor de apă care

traversează amenajamentul este bună. Nu s-a analizat calitatea apelor de suprafață din cadrul, respectiv din proximitatea fondului forestier analizat.

Surse potențiale de poluare a apelor subterane și de suprafață și calitatea acestora.

Sursele de poluare a râurilor sunt reprezentate de abandonarea deșeurilor pe malul râurilor, respectiv scurgeri de produse petroliere de la utilajele folosite.

Aceste posibile emisii se refera la scurgeri accidentale de hidrocarburi și uleiuri de la utilaje, sau levigat din deșeurile menajere. Acest tip de emisii apar ca rezultat al activității de exploatare a fondului forestier, generatorul acestora fiind agenții economici care va realiza lucrarea. Titularul planului și administratorul fondului forestier au responsabilitatea de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agentul economic ia măsurile necesare pentru prevenirea și limitarea acestui tip de emisii. Se vor utiliza pe amplasament utilajele și mijloacele de transport performante, în conformitate cu standardele de poluare în vigoare și vor avea inspecția tehnică realizată la zi. Deșeurile generate se vor depozita temporar în recipiente etanșe și se vor evacua de pe amplasament în cel mai scurt timp posibil.

Probleme de mediu – APĂ

Nu s-au identificat probleme majore de mediu în ceea ce privește calitatea apelor în zona analizată.

Evoluția calității apelor în situația neimplementării planului:

- Calitatea apelor se va menține în situația neimplementării planului.

2.3 SOL

Calitatea solurilor în zonă și surse potențiale de poluare

Tipurile de sol reprezentative pentru zona studiată sunt preluvosolurile urmate de luvosoluri. Caracteristicile principalelor tipuri de sol identificate în cadrul U.P. studiat și descrierea lor vor fi redată în cele ce urmează:

Preluvosol tipic (2101) - cu profil Ao-Bt-C sau Cca este întâlnit pe substrate de marne, argile și luturi, pe versanți cu pante și expoziții diverse. Orizontul Ao este gros de 10-20cm și are culoare brun, brun – deschisă, conținut moderat de humus, bogat în acizi fulvici și structură grăunțoasă. Orizontul Bt prezintă grosimi variabile, cu nuanțe brune gălbui, cu valori și crome mai mari de 3,5 textură mai grea decât a orizontului Ao și o structură prismatică bine dezvoltată. Orizontul C este format din depozite de textură mijlocie, bogate în materiale calcice și feromagnezice. Textura este diferențiată pe profil, mijlocie la nivelul orizontului Ao și mijlocie – fină în orizontul Bt . Proprietățile fizice, fizico – mecanice și hidrofizice sunt favorabile vegetației forestiere. Conținutul de humus este de 2-3%, humus de tip mull, cu raportul C/N cuprins între 10 și 13. Reacția este slab acidă, gradul de saturație în baze depășește adesea 80%. Solul este bine aprovizionat cu elemente nutritive, activitatea microbiologică fiind relativ bună. Subtipul stagnic este asemănător celui tipic, dar cu proprietăți hipostagnice între 50-100 cm. Fertilitatea acestor soluri este influențată de forma de relief și conținutul de schelet care condiționează volumul edafic. Asigură o bună aprovizionare cu apă a vegetației forestiere și o troficitate mijlocie. Pe aceste soluri se întâlnesc goruneto – făgete și șleauri de deal, de productivitate mijlocie și superioară.

Luvosol tipic (2201), cu profilul Ao – El – Bt – C, este întâlnit pe substrate de marne, argile și luturi, pe versanți cu pante și expoziții diverse. Orizontul Ao are o grosime de 6 – 20 cm, culoare brună, brună – deschisă cu structură grăunțoasă. Orizontul El e gros de 10 – 20 cm, cu nuanță gălbuie, sărăcit parțial în argilă și sescvioxizi. Structura este slab exprimată, iar textura e mai grosieră decât a orizontului Bt. Orizontul Bt are o grosime de 50-80cm, nuanțe brune gălbui sau ruginii, cu valori și crome mai mici

decât a orizontului El. Este în general compact, cu textură mijlocie, mijlocie fină și structură prismatică. Textura solului este diferențiată pe profil, luto – nisipoasă în Ao, nisipo – lutoasă în El și luto – argiloasă sau chiar argiloasă în orizontul Bt. Structura solului este grăunțoasă, slab dezvoltată în Ao, lamelară sau poliedrică mică în El și prismatică în Bt. Proprietățile fizice, fizico – mecanice, hidrofizice și de aerație sunt mai puțin favorabile decât la preluvosol.

Apa din precipitații străbate ușor orizonturile superioare și stagnează deasupra orizontului Bt, astfel încât în perioadele umede prezintă exces de apă, iar în cele secetoase deficit de apă. Conținutul de humus este mai mic (cca 2%) și de calitate inferioară, bogat în acizi fulvici. Este oligobazic la mezobazic, cu reacție moderat acidă la puternic acidă (pH = 4,5 – 5,6). Subtipul stagnic este asemanator celui tipic dar cu Ao-El-Btw-C, proprietati stagnice intre 50-100cm, cu pete vinetii de reducere pe mai puțin de 50% din suprafata agregatelor structurale cat si in interiorul lor.

Luvosolurile prezintă o troficitate minerală și azotată cel mult mijlocie. În ceea ce privește regimul de umiditate, solurile sunt diferite în funcție de poziția pe versant, expoziția și conținutul de schelet. Pe versanții umbriți, unde regimul de umiditate este mai constant, întâlnim goruneto – făgete și șleauri de deal de productivitate superioară. Pe versanții însoriți, gorunetele și șleaurile de deal sunt de productivitate mijlocie.

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

Probleme de mediu – SOL. Nu s-au identificat probleme semnificative în ceea ce privește calitatea solurilor în zona analizată.

Deșeurile rezultă din activității de exploatare a fondului forestier, generatorul acestora fiind agentul economic care va realiza lucrarea. Titularul planului și administratorul fondului forestier au responsabilitatea de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agenții economici desfășoară în mod responsabil activitatea de gestionare (eliminare și/sau valorificare) a deșeurilor.

Tipuri de deșeuri și modul de gestionare

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate estimată	Mod de stocare temporară	Mod de eliminare valorificare
02 01 07	deșeuri din exploatarea forestieră (rumeguș)	5000 mc/an		Valorificare
16 01 17	metale feroase (piese metalice uzate)	100 kg/an	Container metalic acoperit	Eliminare prin agenți autorizați
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	30 mc/an	Recipiente etanșe	Eliminare prin agenți autorizați

Se va interzice efectuarea schimburilor de ulei la utilaje și mijloace de transport în parchete. Lucrările de întreținere și reparații se vor executa în unități specializate în afara amplasamentului.

Evoluția calității solului în situația neimplementării planului:

- Calitatea solurilor se va menține în situația neimplementării planului. Există premise pentru apariția unor zone de alunecări sau curgeri torențiale de apă ce provoacă eroziunea solurilor, dacă nu se intervine în împădurirea versanților și menținerea pădurii la parametrii optimi.

2.4 BIODIVERSITATE

Calitatea biodiversității și surse potențiale de afectare a acesteia

Planul de amenajament luat în studiu se suprapune peste un număr de patru arii naturale protejate, din două categorii diferite, două sit-uri de importanță comunitară și două rezervații naturale:

- **Situl de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni - Hârboanca**, S = 535.20 ha; subparcelele silvice:
 - U. P II Fâstâci: 126A, 127A, 107A, 107 B, 107 C, 107 D, 107 E, 107 F, 108 A, 108 B, 108 C, 108 D, 109 A, 109 B, 109 C, 109 D, 109 E, 109 F, 110, 111 A, 111 B, 111 C, 111 D, 111V, 112 A, 112 B, 112 C, 112 D, 112 E, 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 113 E, 113 F, 113 G, 113 H, 113 I, 113 J, 113 K, 113N, 113R, 113V, 114 A, 114 B, 114 C, 114 D, 114 E, 114T, 114V, 115 A, 115 B, 115 C, 116 A, 116 B, 116 C, 116P, 126 B și 127 B
 - U.P IV Zăpodeni: 44,45,46A,50A,50B, 51A, 51B, 51C, 52, 53B, 53A, 53C și 54
 În sit sunt incluse rezervațiile naturale:
 - rezervația naturală **Pădurea Hârboanca**, cod **2.778**, S = **43.10 ha**, subparcelele silvice: 126A, 127A din U. P II Fâstâci
 - rezervația naturală **Pădurea Bălteni**, cod **2.779**, S = **22.0 ha**, subparcelele silvice: 44, 45, 53 A și 54 din U.P IV Zăpodeni
- **Situl de importanță comunitară ROSCI0330 Oșești-Bârzești**, S = 1443,3 ha; subparcele silvice 57ABCDEF, 59ABCDEFGH din cadrul UP III Negrești cu o suprafață de **51,69ha**.

Statutul de conservare al speciilor și habitatelor din situl ROSCI0158 Pădurea Bălteni – Hârboanca-conform plan de management

Evaluarea stării de conservare pentru speciile de păsări de interes conservativ în rezervațiile Pădurea Bălteni și Pădurea Hârboanca

Dintre toate speciile de păsări menționate în documentațiile celor două rezervații, au fost identificate doar 6 - viesparul - *Pernis apivorus*, acvila mică - *Hieraaetus pennatus*, vânturelul de seară - *Falco vespertinus*, ciocănitoarea sură - *Picus canus*, ciocănitoarea de grădini - *Dendrocopus syriacus* și sfrânciocul roșiatic - *Lanius collurio*. Pe lângă acestea, acvila de câmp - *Aquila heliaca*, nu a fost identificată în teren în nici una din cele două păduri cu toate că habitatul este favorabil acesteia. Ca atare, nu se poate vorbi de o stare de conservare a acesteia, nici favorabilă nici nefavorabilă.

Pentru toate cele 6 specii identificate în cele două rezervații și menționate mai sus, starea de conservare evaluată în anul 2012, pe baza metodologiei din Ghidul de Interpretare pentru Evaluarea Stării de Conservare elaborat de Centrul Tematic European pentru Protecția Naturii și Biodiversității este favorabilă. Cu toate acestea, suprafața celor două rezervații - 43,10 ha pentru Pădurea Hârboanca și 22,0 ha pentru Pădurea Bălteni- este foarte restrânsă comparativ cu nevoile de conservare a unor populații viguroase din speciile de păsări amintite. În plus, în rezervația Pădurea Bălteni, fenomenele de degradare a arboretelor, datorate schimbării regimului hidrologic și unor fenomene antropice, reduc și mai mult calitatea habitatului și ca atare posibilitatea de conservare a acestor specii. Ca atare, este recomandat ca speciile de păsări să fie incluse în formularul standard al sitului la capitolul 3.3. Alte specii importante de floră și faună.

Suprafața relativ mare a sitului de importanță comunitară dar mai ales stare și structura arboretelor din acesta reprezintă un habitat mult mai propice conservării acestor specii de păsări. Nu se justifică includerea lor la capitolul 3.2. ca specii ce fac obiectul desemnării sitului de importanță comunitară, acesta nefiind arie de protecție avifaunistică. În plus, pentru aceste specii au fost deja desemnate arii de protecție avifaunistică la nivel național în zonele cele mai reprezentative ale arealului lor.

Amenințările potențiale la adresa populațiilor de păsări sunt:

- a) tăierea arborilor cu cuiburi sau doar distrugerea cuiburilor
- b) turismul neorganizat și depozitarea deșeurilor.
- c) incendiile de origine antropică utilizate pentru curățirea terenurilor din terenurile agricole limitrofe ariei naturale protejate și care pot pătrunde în pădure.

Trebuie menționat faptul că nici una dintre acestea nu reprezintă un pericol la momentul actual în Pădurea Hârboanca. Turismul neorganizat și depozitarea deșeurilor afectează în parte Pădurea Bălteni.

Evaluarea stării de conservare pentru specia *Felis silvestris* în rezervația Pădurea Hârboanca

Dintre cele 3 specii de mamifere menționate în cele două rezervații naturale, pentru Pădurea Bălteni - hârciogul și popândăul; pentru Pădurea Hârboanca - pisica sălbatică, a fost identificată prezența uneia singure: pisica sălbatică. Populația speciei este însă redusă în Rezervația Pădurea Hârboanca, foarte probabil datorită suprafeței restrânse a ariei protejate, care, în comparație cu cerințele de habitat ale speciei, este foarte mică.

Cu toate acestea, indicatorii utilizați pentru evaluarea stării de conservare, nu indică o stare nefavorabilă.

Așadar, starea de conservare a speciei, evaluată în anul 2012 pe baza metodologiei din Ghidul de Interpretare pentru Evaluarea Stării de Conservare elaborat de Centrul Tematic European pentru Protecția Naturii și Biodiversității, este favorabilă. Cu toate acestea, întrucât suprafața ariei este mică și nu a fost văzut direct nici un exemplar, iar în apropierea ariei sunt localități unde există numeroase exemplare de pisică domestică, se recomandă o monitorizare atentă în anii următori, atât în timpul sezonului de vegetație cât și iarna pe zăpadă, când urma tipar se poate verifica mai bine, în primul rând pentru confirmarea sau infirmarea prezenței speciei și pentru monitorizarea evoluției sale.

Principalele vulnerabilități care pot afecta specia indirect prin schimbarea condițiilor de habitat și direct prin reducerea populației sub pragul minim ecologic de refacere al acesteia identificate la nivelul sitului sunt:

a. Habitat - producerea unui incendiu de proporții mari sau a unor tăieri ilegale de proporții. Posibilitatea este însă foarte redusă întrucât managementul agro-silvic actual previne astfel de fenomene și menține habitatul favorabil.

b. Specie

i. reducerea populației prin vânătoare legală sau ilegală sub pragul minim ecologic de refacere;

ii. populații ridicate de pisici domestice care pot genera hibridări și astfel poate fi afectat genomul populației sălbatice;

Evaluarea stării de conservare pentru speciile de amfibieni și reptile de interes conservativ în rezervația Pădurea Bălteni

Dintre speciile menționate în documentațiile rezervației Pădurea Bălteni, au fost identificate doar două specii de amfibieni - buhaiul de baltă cu burta roșie - *Bombina bombina* și broasca roșie de pădure - *Rana dalmatina* și două specii de reptile - șopârla de câmp - *Lacerta agilis* și gușterul - *Lacerta viridis*. În continuare se prezintă evaluarea stării de conservare a acestora precum și recomandări referitoare la conservare lor.

- Broasca roșie de pădure - *Rana dalmatina* se recomandă scoaterea speciei de pe lista obiectivelor de conservare ale rezervației Pădurea Bălteni și trecerea acesteia la capitolul 3.3 Alte specii importante de floră și faună din formularul standard a sitului ROSCI0158.

- Buhaiul de baltă cu burta roșie - *Bombina bombina*. Date fiind cerințele de habitat și locațiile unde au fost observate exemplarele de buhai de baltă cu burta roșie, se recomandă ca specia să fie scoasă din lista obiectivelor de conservare ale rezervației Pădurea Bălteni și, în măsura existenței unei insuficiențe pentru această specie, pentru bioregiunea continentală, să fie introdusă în fișa sitului ROSCI0158, la capitolul 3.2. Acest lucru este întemeiat pe faptul că suprafața rezervației

Pădurea Bălteni acoperă parțial habitatul de mlaștină, considerat prielnic, în vreme ce situl ROSCI0158 cuprinde total mlaștina respectivă, pe faptul că aceasta este neglijabilă la nivel național și pe faptul că este supusă unor extreme termice și xerice, care amenință supraviețuirea pe termen lung a unor efective însemnate.

- Șopârla de câmp - Lacerta agilis. Se recomandă ca specia să fie scoasă din lista obiectivelor de conservare ale rezervației 2.779 Pădurea Bălteni, care nu poate fi un veritabil adăpost pentru un efectiv important al acesteia, și includerea acesteia la capitolul 3.3 Alte specii importante de floră și faună din formularul standard al sitului de importanță comunitară.
- Gușterul - Lacerta viridis. Acest lucru ne conduce la recomandarea de scoatere a speciei din lista obiectivelor de conservare ale rezervației Pădurea Bălteni, dată fiind și suprafața mică a acesteia și a habitatelor prielnice și includerea acesteia la capitolul 3.3 Alte specii importante de floră și faună din formularul standard al sitului de importanță comunitară.

Statutul de conservare al speciilor și habitatelor din situl ROSCI0330 Oșești - Bârzești- conform plan de management

Habitate

În situl ROSCI0330 Oșești - Bârzești nu sunt enumerate habitate de importanță comunitară. Există menționate șapte clase de habitat; în clasa de habitat - pajiști - sunt distribuite, pe suprafețe fragmentate, fitocenoze cu Festuca valesiaca și Taraxacum serotinum, caracteristice habitatului 62C0* Stepe pontosarmatice. În aceste fitocenoze trăiesc speciile de mamifere pentru care a fost declarat situl. Suprafețele ocupate cu fitocenoze caracteristice habitatului 62C0* Stepe ponto - sarmatice ajung, în total, la aproximativ 867,47 ha - Anexa nr. 12 la Planul de management.

Specii

Evaluarea stării de conservare a speciei Spermophilus citellus

- Starea globală de conservare a speciei – favorabilă

Evaluarea stării de conservare a speciei Mustela eversmannii

- Starea globală de conservare a speciei – necunoscută. Nu există date pentru a putea stabili că starea globală de conservare nu este, nici într-un caz, favorabilă.

Concluzii privins starea de conservare a habitatelor și speciilor

În continuare se face o centralizare a informațiilor privind statutul de conservare al habitatelor și speciilor, conform planurilor de management, a formularelor standard și a măsurilor speciale de protecție și conservare a biodiversității.

Habitate:

Nr. Crt.	Tip habitat / sit	Prezență în zona planului	Stare de conservare		Obiectiv de conservare
			Cf. Formular standard	Cf. Plan management	
Habitate conform formularului standard					
1.	91Y0 - Păduri dacice de stejar cu carpen ROSCI0158	DA	Bună (B)	30% - 63.87 ha au stare de conservare favorabilă și 70% - 150.53 ha inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
2.	91F0 - Păduri mixte de luncă de Quercus robur, Ulmus laevis și Ulmus minor, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia din lungul marilor râuri - Ulmenion minoris ROSCI0158	DA	-	92% - 182.39 ha au stare de conservare favorabilă, 8% - 14.73 ha nefavorabilă și 0.7 ha cu stare inadecvată	Menținerea stării de conservare

Specii de plante și animale

Nr. Crt.	Specie	Prezență în zona planului	Stare de conservare		Obiectiv de conservare
			Cf. Formular standard	Cf. Plan de management	
Specii conform formularului standard					
1.	1363 Felis silvestris ROSCI0158	Incert	-	Favorabilă	-
2.	1335 - Spermophilus citellus ROSCI0330	DA	Bună (B)	-	Menținerea stării de conservare
3.	2633 Mustela eversmannii ROSCI0330	DA - posibil	Bună (B)	Necunoscută	Moniotrizarea stării de conservare

Specii de păsări

Dintre toate speciile de păsări menționate în documentațiile celor două rezervații, au fost identificate doar 6 - viesparul - Pernis apivorus, acvila mică - Hieraaetus pennatus, vânturelul de seară - Falco vespertinus, ciocănitoarea sură - Picus canus, ciocănitoarea de grădini - Dendrocopus syriacus și sfrânciocul roșiatic - Lanius collurio. Pe lângă acestea, acvila de câmp - Aquila heliaca, nu a fost identificată în teren în nici una din cele două păduri cu toate că habitatul este favorabil acesteia. Ca atare, nu se poate vorbi de o stare de conservare a acesteia, nici favorabilă nici nefavorabilă.

Pentru toate cele 6 specii identificate în cele două rezervații și menționate mai sus, starea de conservare evaluată în anul 2012 este favorabilă.

Evoluția calității solului în situația neimplementării planului:

Așa cum rezultă din studiul de evaluare adecvată, neimplementarea amenajamentului poate avea efecte negative asupra biodiversității zonei, în special prin:

- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii;
- degradarea stării fitosanitare a arboretelor, scăderea calitativă a lemnului din cauza neefectuării lucrărilor silvice.

2.5 POPULAȚIE

Amenajamentul este amplasament situat pe raza unităților teritorial administrative: Bălteni, Cozmești, Dănești, Delești, Gârceni, Ferești, Ivănești, Laza, Lipovăț, Negrești Oșești, Pungești, Pușcași, Rafaila, Ștefan cel Mare, Todirești, Vulturești, Zăpodeni, mun. Vaslui, din județul Vaslui și Drăgușeni, Ipatele din județul Iași.

Suprafața fondului forestier proprietate publică a Statului de pe raza O.S. Brodoc însumează **7850,32 ha**, din care:

- 7787.41 ha se găsesc pe raza teritoriala a județului Vaslui;
- 62.91 ha se găsesc pe raza teritoriala a județul Iași.

Planul nu interferă în mod relevant cu populația zonei.

Preconizăm că rezultatele neimplementării planului propus asupra populației sunt nesemnificative. În situația neimplementării planului, populația nu este afectată suplimentar.

2.6 PATRIMONIUL CULTURAL

Planul nu interferă în mod relevant cu elemente de patrimoniu cultural. Neimplementării obiectivele planului propus nu afectează patrimoniul cultural.

2.7 FACTORI CLIMATICI

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

2.8 PEISAJ

Peisajul este definit ca o structură spațială exprimată printr-o fizionomie proprie, individualizată ca urmare a interacțiunii factorilor abiotici, biotici și antropici, care este valorificată în mod diferențiat, în funcție de modul în care este percepută. Peisajul geografic este expresia vizibilă a mediului geografic și este înțeles și perceput astfel:

- imaginea unui întreg alcătuit din elemente dinamice, fiecare având propria expresie și propriul rol în contextul general; - este o proiecție vizuală a unor relații psihologice pe care omul le întreține cu teritoriul în care trăiește; - un teritoriu și acțiunea de percepere a acestuia;
- ansamblul caracteristicilor terenului descoperit vederii; acțiunea de percepere a unui teritoriu sau observarea trăsăturilor care îl caracterizează; acțiunea de a sublinia identitatea teritorială (N.Baciu, 2014). Conform tipologiei clasice peisajul zonei studiate se încadrează în peisaj montan.

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

3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

Având în vedere obiectivele planului și localizarea acestuia, factorul de mediu care poate fi afectat semnificativ este biodiversitatea. În continuare se face o prezentare a biodiversității zonei, conform studiului de evaluare adecvată.

3.1 DATE PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ȘI RELAȚIA ACESTORA CU PROIECTUL

Planul de amenajament luat în studiu se suprapune peste un număr de patru arii naturale protejate, din două categorii diferite, două sit-uri de importanță comunitară și două rezervații naturale:

- **Situl de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni - Hârboanca**, S = 535.20 ha; subparcelele silvice:
 - U. P II Fâstâci: 126A, 127A, 107A, 107 B, 107 C, 107 D, 107 E, 107 F, 108 A, 108 B, 108 C, 108 D, 109 A, 109 B, 109 C, 109 D, 109 E, 109 F, 110, 111 A, 111 B, 111 C, 111 D, 111V, 112 A, 112 B, 112 C, 112 D, 112 E, 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 113 E, 113 F, 113 G, 113 H, 113 I, 113 J, 113 K, 113N, 113R, 113V, 114 A, 114 B, 114 C, 114 D, 114 E, 114T, 114V, 115 A, 115 B, 115 C, 116 A, 116 B, 116 C, 116P, 126 B și 127 B
 - U.P IV Zăpodeni: 44,45,46A,50A,50B, 51A, 51B, 51C, 52, 53B, 53A, 53C și 54

În sit sunt incluse rezervațiile naturale:

- rezervația naturală **Pădurea Hârboanca**, cod **2.778**, S = **43.10 ha**, subparcelele silvice: 126A, 127A din U. P II Fâstâci
- rezervația naturală **Pădurea Bălteni**, cod **2.779**, S = **22.0 ha**, subparcelele silvice: 44, 45, 53 A și 54 din U.P IV Zăpodeni

Sinteza lucrărilor propuse în situl ROSCI0158 Pădurea Bălteni Hârboanca

Nr.	Lucrarea	Suprafața de parcurs în deceniul de aplicare a amenajamentului ha	%	
			Raportat la suprafața de suprapunere cu situl ROSCI 0158	Raportat la întreaga suprafață ROSCI 0158
Lucrări de împăduriri, completarea regenerărilor naturale și a culturilor și lucrări de îngrijire a tinereturilor				
1	Împăduriri	1,54	-	-
2	Îngrijirea culturilor	21,71	4	4
	Total	23,25	4	4
Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor				
3	Curățiri	2,92	-	-
4	Rărituri	71,88	14	14
5	Tăieri de igienă	316,52	65	60
	Total	391,32	79	74
Lucrări de recoltare a produselor principale				
6	Tăieri rase suprafețe mici -împăduriri	8,41	2	1
7	Crâng simplu	5,62	1	1
	Total	14,03	3	2
	Total lucrări în ROSCI 0158	428,60	86	80
	Ocrotire integrală	56,97	12	10
	Alte terenuri(goale)	11,84	2	1
	Suprafața de suprapunere a ROSCI 0158	497,41	100	100
	Suprafața totală a sitului ROSCI 0158	535,20	-	100

- **Situl de importanță comunitară ROSCI0330 Oșești-Bârzești**, S = 1443,3 ha; subparcele silvice 57ABCDEF, 59ABCDEF, 59ABCDEF, 59ABCDEF din cadrul UP III Negrești cu o suprafață de **51,69ha**.

Sinteza tipurilor propuse în situl ROSCI 0330 Oșești-Bârzești

Nr.	Lucrarea	Suprafața de parcurs în deceniul de aplicare a amenajamentului ha	%	
			Raportat la suprafața de suprapunere cu situl ROSCI 0330	Raportat la întreaga suprafață a ROSCI 0330
Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor				
1	Curățiri	39,31	76	3
2	Rărituri	4,45	9	-
3	Tăieri de igienă	1,42	2	-
	Total	45,18	87	3
Lucrări de recoltare a produselor principale				
4	Crang simplu	2,34	5	-
5	Tăieri de conservare-împăduriri	4,17	8	1
	Total	6,51	13	1
	Total lucrări în ROSCI 0161	51,69	100	4
	Suprafața de suprapunere a ROSCI 0330	51,69	100	4
	Suprafața totală a sitului ROSCI 0330	1443,30	4	4

3.1.1 Prezentarea succintă a sitului ROSCI0158 Pădurea Bălteni Hârboanca***Prezentare conform planului de management***

Sit de tip SCI declarat prin Ordin nr. 1964/2007 privind declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Cele trei arii protejate din Pădurea Bălteni-Hârboanca sunt localizate în partea de nord-vest a județului Vaslui, în Podișul Bârladului. Zona face parte din regiunea biogeografică Continentală. Mai precis,

Pădurea Hârboanca se află pe un deal deasupra localității Brăhășoia, la vest și sud-vest de aceasta, în timp ce Pădurea Bălteni se află în lunca Bârladului, între localitățile Mărășeni, la nord, nord-est, Brodoc, la sud, sud-est și Bălteni, la vest, fiind limitrofă căii ferate Iași- Vaslui. Restul suprafeței supuse conservării face parte din situl de importanță comunitară și este localizată atât în zona de deal cât și în cea de luncă a râului Bârlad, între localitățile Brodoc și Valea Târgului, la sud, Bălteni, la vest, Ștefan cel Mare și Mărășeni, la nord.

În ceea ce privește scopul ariilor protejate, în **rezervația naturală de interes național Pădurea Hârboanca**, conform fișei rezervației existente la Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui, se urmărește protecția și conservarea unei specii de mamifere pisica sălbatică - Felis silvestris, a 4 specii de păsări - acvila de câmp - Aquila heliaca, vânturelul de seară - Falco vespertinus, acvila mică - Hieraaetus pennatus și ciocănitoarea sură - Picus canus - și a unei specii de plante, stânjenel - Iris aphylla.

În **rezervația naturală de interes național Pădurea Bălteni**, conform fișei rezervației, se urmărește protecția și conservarea a 2 specii de mamifere - hârciogul - Cricetus cricetus și popândăul - Citellus citellus, 7 specii de păsări - acvila de câmp - Aquila heliaca, acvila țipătoare mare - Aquila clanga, viespar - Pernis apivorius, ciocănitoarea de stejar - Dendrocopus medius, ciocănitoarea de grădini - Dendrocopus syriacus, ciocănitoarea sură - Picus canus și sfrânciocul roșiatic - Lanius collurio, 5 specii de amfibieni - brotăcel - Hyla arborea, broasca roșie de pădure - Rana dalmatina, broasca râioasă verde - Bufo viridis, buhai de baltă cu burta roșie - Bombina bombina, tritonul cu creastă - Triturus cristatus și 4 specii de reptile - gușter - Lacerta viridis, șopârla de câmp - Lacerta agilis, șarpele de alun - Coronella austriaca, broasca țestoasă de lac europeană - Emys orbicularis.

Situl de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca a fost desemnat pentru conservarea habitatului forestier de importanță comunitară 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen.

Scopul și categoria ariilor naturale protejate, ariile protejate de la Bălteni-Hârboanca urmăresc protecția și conservarea următoarelor specii și habitate:

- a. **Păsări:** acvila de câmp - Aquila heliaca, vânturelul de seară - Falco vespertinus, acvila mică - Hieraaetus pennatus și ciocănitoarea sură - Picus canus în Rezervația Pădurea Hârboanca și acvila de câmp - Aquila heliaca, acvila țipătoare mare - Aquila clanga, viesparul - Pernis apivorius, ciocănitoarea de stejar - Dendrocopus medius, ciocănitoarea de grădini - Dendrocopus syriacus, ciocănitoarea sură - Picus canus și sfrânciocul roșiatic - Lanius collurio în Rezervația Pădurea Bălteni
- b. **Mamifere:** pisica sălbatică - Felis silvestris în Rezervația Pădurea Hârboanca și hârciogul - Cricetus cricetus și popândăul - Citellus citellus în Rezervația Pădurea Bălteni
- c. **Amfibieni:** brotăcel - Hyla arborea, broasca roșie de pădure - Rana dalmatina, broasca râioasă verde - Bufo viridis, buhaiul de baltă cu burta roșie - Bombina bombina, triton cu creastă - Triturus cristatus în Rezervația Pădurea Bălteni
- d. **Reptile:** gușter - Lacerta viridis, șopârla de câmp - Lacerta agilis, șarpele de alun - Coronella austriaca, broasca țestoasă de lac europeană - Emys orbicularis în Rezervația Pădurea Bălteni
- e. **Plante:** stânjenel - Iris aphylla în Rezervația Pădurea Hârboanca
- f. **Habitat forestiere:** 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen în situl de importanță comunitară Pădurea Bălteni-Hârboanca, cod ROSCI0158.

Prezentare conform formularului standard

- Suprafață 535.20 ha.

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate	Evaluare
--------------------	----------

Raport de mediu – “Amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Brodoc, DS Vaslui”

Amplasament: UP I Chitoc, UP II Fistici, UP III Negrești, UP IV Zăpodeni

Beneficiar: Ocolul Silvic Brodoc, DS Vaslui

Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID		AIBIC		Eval. globala
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.		
91YO			535		Buna	A	C	B		C

Legendă:

- Reprezentivitate: A - excelentă, B - bună, C - semnificativă, D – nesemnificativă
- Suprafața relativă: A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$
- Starea de conservare: A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă
- Evaluarea globală: A - valoare excelentă, B - valoare bună, C - valoare considerabilă

Alte specii importante de floră si faună

Specii					Populație				Motivație					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
M	2644	Capreolus capreolus(Căprior)						C					X	
M	1363	Felis silvestris(Pisica salbatica)						P	X				X	
M		Lepus europaeus(lepure de câmp)						C						X
M	2607	Sciurus vulgaris						R					X	
M		Vulpes vulpes(Vulpe)						C						X
P		Asarum europaeum(Pochivnic)						P						X
P		Buglossoides purpureoerulea						P						X
P		Carex michelii						R						X
P		Chrysopogon gryllus						P						X
P		Convallaria majalis						P						X
P		Crocus reticulatus						R						X
P		Dianthus membranaceus						R						X
P		Festuca valesiaca						P						X
P		Galium mollugo						P						X
P		Galium schultesii						P						X
P		Iris aphylla						R						X
P		Iris graminea						P						X
P		Iris sintenisii ssp. brandzae						R						X
P		Poa nemoralis						P						X
P		Polygonatum latifolium						P						X
P		Prunus tenella						C						X
P		Quercus cerris						C						X
P		Quercus frainetto						C						X
P		Quercus pubescens						C						X
P		Rhamnus saxatilis ssp. tinctorius						R						X
P		Rosa gallica						C						X
P		Scutellaria altissima						P						X
P		Sorbus domestica						C						X
P		Viola jordanii						R						X

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	1.62
N14	Pășuni	0.16
N15	Alte terenuri arabile	0.50
N16	Păduri de foioase	85.84
N21	Vii și livezi	0.10
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	11.73

Alte caracteristici ale sitului:

Pădurea Hârboanca este localizată pe versantul drept al văii Bârladului, în apropierea satului Brăhășoia și reprezintă o insulă tipică din silvostepa de altădată a Podișului Central Moldovenesc. Altitudinea variază între 185 și 240 metri și expoziția generală este V - SV. Stratul geologic este format dintr-un complex de marne și marne nisipoase, care constituie mai ales baza și un complex mai nisipos superior, în care se găsesc intercalații de marne. În complexul inferior există și un orizont de calcar. Stratigrafic, complexul inferior aparține sarmatianului mediu, iar cel situat deasupra este de vârstă sarmatianului superior și a meotianului. Climatul este specific stepii, cu întrepătrunderi ale nuanței de silvostepă. Cantitatea de precipitații anuale oscilează între 550 - 600 mm. Solurile sunt cele de tip cernoziomului levigat în diferite grade de evoluție. Pe părțile cu relief mai accidentat, solul este mai puțin evoluat. Substratul litologic pe care s-au format aceste soluri este reprezentat de marne și nisipuri ieșite la suprafață în unele puncte. Flora instalată pe aceste soluri este una cu caracter mezo-xerofil sau chiar xerofil.

Pe lângă fondul de bază al elementelor euroasiatice și europene, se remarcă o abundență și largă participare a elementelor continentale, pontice, pontice - submediteraniene și endemice. Dintre speciile continentale enumerăm: *Amygdalus nana* (migdal pitic), *Echinops sphaerocephalus* (măciuca ciobanului sau rostogol), *Viola jordanii* var. *iassiensis* (toporași). s.a., din numărul mare al speciilor de origine pontică cităm: *Dianthus membranaceus* (garofița), *Iris hungarica* (stânjenel), *Quercus pedunculiflora* (stejar brumariu), etc.; din grupul elementelor submediteraniene merită a fi amintite speciile: *Chrysopogon gryllus* (sadina), *Quercus pubescens* (stejar pufos), *Sorbus domestica* (scorus), *Rhamnus tinctoria* (crușin), *Viola alba* (toporași), s.a.; dintre elementele pontice - submediteraneene amintim doar speciile: *Iris graminea* (stânjenel), *Carex michelii* (rogoz), *Crocus variegatus* (sofrănel, brândușa), *Rosa gallica* (trandafir pitic sau răsură), *Scutellaria altissima* (gura lupului) etc. Specia de stânjenel (*Iris brandzae*) este endemică. În liziera pădurii se întâlnesc tufișuri de migdal pitic, vișin pitic și porumbar, iar în poieni apare o vegetație ierboasă xerofilă dominată de sadina (*Chrysopogon gryllus*) și paiuș (*Festuca valesiaca*).

Calitate și importanță

Situl a fost desemnat datorită prezenței în cadrul acestuia a unui tip de habitat de interes pe 100% din suprafață reprezentând în același timp mai mult de 15% din prezența la nivel național a acestuia: 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen. Pădurea Hârboanca prezintă o importanță deosebită din punct de vedere floristic, corologic și genetic prin identificarea mai multor specii și varietăți de *Quercus*, și în special a unei serii de hibrizi interspecifici, dintre care unii cu valoare de elemente endemice (*Quercus x diversifrons* var. *homophylla*, *Quercus x dacica* var. *tiszae*, *Quercus virgiliana* f. *pungens*, *Quercus x valachica*, *Quercus x kernerii*, *Quercus pubescens* var. *macrocarpa*, *Quercus x budensis* var. *vasluiensis*, *Quercus x spinosa* var. *brachylepis*, etc). Prin hibridii care vegetează aici, pădurea Hârboanca poate fi considerată pe drept cuvânt, un veritabil centru genetic hibridogen de *Quercus*.

Managementul sitului

În prezent, responsabilitatea managementului pentru partea română îi revine Administrației Naționale a Ariilor Naturale Protejate (ANANP).

Planuri de management al sitului și măsuri minime de conservare

Pentru situl ROSCI0158 a fost aprobat planul de management prin Ordinul nr. 1057/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca și al rezervațiilor naturale Pădurea Bălteni și Pădurea Hârboanca.

Pentru situl ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca a fost emisă de către Agenția Națională pentru Arie

Naturale Protejate, Decizia nr. 160 din 19.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 1057/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca și al rezervațiilor naturale Pădurea Bălteni și Pădurea Hârboanca.

3.1.2 Rezervația 2.778 Hârboanca

Primele intenții de conservare a patrimoniului natural din zona Hârboanca datează din perioada anilor '60-'70. Pădurea a fost propusă ca arie protejată pentru prima dată în anul 1973 prin decizia nr. 220/1973 a Consiliului Popular Județean Vaslui. Ulterior, în anul 2004, au fost desemnate ca arii naturale protejate de interes național prin Legea nr. 5/2000 prin care se aprobă Planul de amenajare a teritoriului național, secțiunea III - zone protejate; Pădurea Hârboanca, cod 2.778 - suprafață 43,10 ha.

Starea de conservare a speciilor de păsări, plante și mamifere descrise în cadrul rezervației Pădurea Hârboanca, a fost evaluată în anul 2012, pe baza metodologiei din Ghidul de Interpretare pentru Evaluarea Stării de Conservare elaborat de Centrul Tematic European pentru Protecția Naturii și Biodiversității, concluziile din Planul de management, aprobat prin O.M.nr. 1057/2016 au fost următoarele:

Păsări: acvila de câmp - Aquila heliaca, vânturelul de seară - Falco vespertinus, acvila mică - Hieraaetus pennatus și ciocănitoarea sură - Picus canus.

Dintre speciile de păsări menționate în documentația rezervației, au fost identificate în teren doar vânturelul de seară - Falco vespertinus, acvila mică - Hieraaetus pennatus și ciocănitoarea sură Picus canus. Acvila de câmp - Aquila heliaca, nu a fost identificată în teren.

Amenințările potențiale la adresa populațiilor de păsări din rezervație sunt:

- tăierea arborilor cu cuiburi sau doar distrugerea cuiburilor
- incendiile de origine antropică utilizate pentru curățirea terenurilor din terenurile agricole limitrofe ariei naturale protejate și care pot pătrunde în pădure.

Având în vedere suprafața redusă a rezervației naturale raportat la cerințele de habitat al speciilor, prin planul de management s-a propus includerea celor trei specii de păsări în formularul standard al sitului de importanță comunitară ROSCI0158, la capitolul 3.3- Alte specii importante de floră și faună, datorită suprafeței relativ mari a sitului și pentru faptul că, structura arboretelor din sit reprezintă un habitat mult mai propice conservării acestora. Nu se justifică includerea lor la capitolul 3.2. ca specii ce fac obiectul desemnării sitului de importanță comunitară, acesta nefiind arie de protecție avifaunistică. În plus, pentru aceste specii au fost deja desemnate arii de protecție avifaunistică la nivel național în zonele cele mai reprezentative ale arealului lor.

Menționăm că această propunere nu este prevăzută încă în formularul standard al sitului!!!

Mamifere: pisica sălbatică (*Felis silvestris*), populația speciei este redusă în Rezervația Pădurea Hârboanca, foarte probabil datorită suprafeței restrânse a ariei protejate, care, în comparație cu cerințele de habitat ale speciei, este foarte mică.

Cu toate acestea, indicatorii utilizați pentru evaluarea stării de conservare, nu indică o stare nefavorabilă.

Principalele vulnerabilități care pot afecta specia indirect prin schimbarea condițiilor de habitat și direct

prin reducerea populației sub pragul minim ecologic de refacere al acesteia identificate la nivelul sitului sunt:

- producerea unui incendiu de proporții mari sau a unor tăieri ilegale de proporții, posibilitatea este însă foarte redusă întrucât managementul agro-silvic actual previne astfel de fenomene și menține habitatul favorabil.
- reducerea populației prin vânătoare legală sau ilegală sub pragul minim ecologic de refacere;
- populații ridicate de pisici domestice care pot genera hibridări și astfel poate fi afectat genomul populației sălbatice.

Plante: stânjeneț - *Iris aphylla*

Specia nu a fost identificată cu toate că au fost parcurse toate zonele relevante ale ariei protejate. Acest rezultat nu este surprinzător având în vedere faptul că pădurile nu sunt termofile tipice iar porțiunile cu coronament mai deschis din aceasta rezervație au o umiditate mult prea mare, nefiind favorabile existenței acestei specii, care preferă pajiștile naturale stepice, stâncăriile calcaroase, însorite sau pe loess, sau poienile pădurilor termofile. Pentru a vedea dacă specia este prezentă în apropierea rezervației, au fost parcurse de asemenea și fâșiile de pajiști, situate între rezervație și terenurile arabile care o inconjoară. Nici în aceste zone specia nu a fost identificată. Astfel, s-a recomandat ca specia *Iris aphylla* să fie eliminată din lista obiectivelor de conservare din rezervația Hârboanca. Menționăm că această propunere nu este prevăzută încă în formularul standard al sitului!!!

3.1.3 Rezervația 2.779 Pădurea Bălteni

Conservare a patrimoniului natural din zona Bălteni datează din perioada anilor '60-'70.

Zona a fost propusă ca arie protejată pentru prima dată în anul 1973 prin decizia nr. 220/1973 a Consiliului Popular Județean Vaslui. Ulterior, în anul 2004, a fost desemnată ca arie naturală protejată de interes național prin Legea [nr. 5/2000](#) prin care se aprobă Planul de amenajare a teritoriului național, secțiunea III - zone protejate: Pădurea Bălteni, cod 2.779 - suprafață 22,0 ha.

Starea de conservare a speciilor de păsări, plante și mamifere descrise în cadrul rezervației Pădurea Hârboanca, a fost evaluată în anul 2012, pe baza metodologiei din Ghidul de Interpretare pentru Evaluarea Stării de Conservare elaborat de Centrul Tematic European pentru Protecția Naturii și Biodiversității, concluziile din Planul de management, aprobat prin O.M.nr. 1057/2016 au fost următoarele:

Păsări: acvila de câmp - *Aquila heliaca*, acvila țipătoare mare - *Aquila clanga*, viesparul - *Pernis apivorus*, ciocănitoarea de stejar - *Dendrocopus medius*, ciocănitoarea de grădini - *Dendrocopus syriacus*, ciocănitoarea sură - *Picus canus* și sfrânciocul roșiatic - *Lanius collurio*;

Dintre cele 7 specii de păsări menționate în documentația rezervației, au fost identificate în teren doar 4 specii: viesparul - *Pernis apivorus*, ciocănitoarea de grădini - *Dendrocopus syriacus*, ciocănitoarea sură - *Picus canus* și sfrânciocul roșiatic - *Lanius collurio*.

Amenințările potențiale la adresa populațiilor de păsări din rezervație sunt:

- tăierea arborilor cu cuiburi sau doar distrugerea cuiburilor
- turismul neorganizat și depozitarea deșeurilor
- incendiile de origine antropică utilizate pentru curățirea terenurilor din terenurile agricole limitrofe ariei naturale protejate și care pot pătrunde în pădure.

Având în vedere suprafața redusă a rezervației naturale raportat la cerințele de habitat al speciilor, prin planul de management s-a propus includerea celor trei specii de păsări în formularul standard al sitului de importanță comunitară ROSCI0158, la *capitolul 3.3- Alte specii importante de floră și faună*, datorită suprafeței relativ mari a sitului și pentru faptul că, structura arboretelor din sit reprezintă un habitat mult mai propice conservării acestora. Nu se justifică includerea lor la capitolul 3.2. ca specii ce fac obiectul desemnării sitului de importanță comunitară, acesta nefiind arie de protecție avifaunistică. În plus, pentru aceste specii au fost deja desemnate arii de protecție avifaunistică la nivel național în zonele cele mai reprezentative ale arealului lor. Menționăm că această propunere nu este prevăzută încă în formularul standard al sitului!!!

Mamifere - hârciogul - *Cricetus cricetus* și popândăul - *Citellus citellus*

Pe baza centralizării datelor și observațiilor referitoare la cele două specii de rozătoare a rezultat că rezervația Pădurea Bălteni nu este frecventată nici de hârciog și nici de popândău. Acest lucru era de așteptat întrucât habitatul Pădurea Bălteni este total nefavorabil speciilor. Ca atare, prin planul de management s-a propus eliminarea ambelor specii din lista obiectivelor de conservat în rezervația naturală Pădurea Bălteni.

Amfibieni - brotăcel - *Hyla arborea*, broasca roșie de pădure - *Rana dalmatina*, broasca râioasă verde - *Bufo viridis*, buhaiul de baltă cu burta roșie - *Bombina bombina*, triton cu creastă - *Triturus cristatus*

Reptile - gușter - *Lacerta viridis*, șopârla de câmp - *Lacerta agilis*, șarpele de alun - *Coronella austriaca*, broasca țestoasă de lac europeană - *Emys orbicularis*.

Dintre speciile de amfibieni și reptile menționate în documentațiile rezervației Pădurea Bălteni, au fost identificate doar două specii de amfibieni - buhaiul de baltă cu burta roșie - *Bombina bombina* și broasca roșie de pădure - *Rana dalmatina* și două specii de reptile - șopârla de câmp - *Lacerta agilis* și gușterul - *Lacerta viridis*.

Vulnerabilități specii de amfibieni și reptile:

- reducerea suprafeței mlaștinilor și smârcurilor cauzate de fluctuațiile mari de temperatură și umiditate;
- lipsa bălților cu apă limpede, în sezonul estival, barieră în calea succesului reproductiv al speciilor analizate;
- preferință pentru bălțile din afara pădurii pentru reproducere;

Punctual, în cazul fiecărei specii, prin planul de management, s-au propus măsurile:

- Broasca roșie de pădure - *Rana dalmatina* a fost identificată într-o singură locație, într-un singur exemplar, în ciuda efortului de căutare menționat și a suprafeței acoperite. Datorită fluctuațiilor mari ale temperaturii și umidității este posibil ca specia să nu fie prezentă prin efective însemnate sau să înregistreze fluctuații numerice însemnate, ceea ce face ca acțiunea de conservare a acestei specii la nivelul rezervației Pădurea Bălteni să fie ineficientă, ținând cont de suprafața acesteia, față de efectivele existente la nivel național, în alte zone mult mai prielnice. Ca atare, s-a recomandat scoaterea speciei de pe lista obiectivelor de conservare ale rezervației Pădurea Bălteni și trecerea acesteia la capitolul 3.3 Alte specii importante de floră și faună din formularul standard al sitului ROSCI0158.
- *Bombina bombina* a fost observată doar în bălțile rămase pe canalul de irigații râul Bârlad-localitatea Bălteni, în afara limitelor rezervației. În limitele rezervației Pădurea Bălteni nu a fost observat niciun exemplar, probabil datorită unor cerințe de habitat mai deosebite. Date fiind cerințele de habitat și locațiile unde au fost observate exemplarele de buhai de baltă cu burta roșie,

s-a propus ca specia să fie scoasă din lista obiectivelor de conservare ale rezervației Pădurea Bălteni și, în măsura existenței unei insuficiențe pentru această specie, pentru bioregiunea continentală, să fie introdusă în fișa sitului ROSCI0158, la capitolul 3.2.

- Șopârla de câmp - *Lacerta agilis*, trăiește în habitate deschise care permit insolație puternică, xerice, pajiști uscate, de obicei lipsite de vegetație arborescentă și la oarecare depărtate de habitate acvatice. În zona pădurii Bălteni specia a fost întâlnită pe digurile râului Bârlad și ale canalelor de irigație, precum și la liziera pădurii. De aceea, s-a recomandat ca specia să fie scoasă din lista obiectivelor de conservare ale rezervației 2.779 Pădurea Bălteni, care nu poate fi un veritabil adăpost pentru un efectiv important al acesteia, și includerea acesteia la capitolul 3.3 *Alte specii importante de floră și faună* din formularul standard al sitului de importanță comunitară.
- Gușterul - *Lacerta viridis*, specia a fost identificată doar într-un singur loc, la 415 m de limitele rezervației 2.779, într-o pădurice tânără, aproape de balta de lângă canalul de irigație care pornește din râul Bârlad, traversează pădurea și trece prin dreptul localității Bălteni. Comparativ cu efectivele speciei existente la nivel național, suprafața rezervației Pădurea Bălteni nu poate adăposti o populație semnificativă. Și în acest caz s-a recomandat scoaterea speciei din lista obiectivelor de conservare ale rezervației Pădurea Bălteni, dată fiind și suprafața mică a acesteia și a habitatelor prielnice și includerea acesteia la capitolul 3.3 *Alte specii importante de floră și faună* din formularul standard al sitului de importanță comunitară.

3.1.4 Prezentarea succintă a sitului ROSCI0330 Oșești - Bârzești

Descriere conform Planului de management

Situl ROSCI0330 Oșești - Bârzești a fost declarat sit de importanță comunitară, prin *Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului nr. 1964/2007* privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Întreaga arie a sitului Natura 2000 ROSCI0330 Oșești - Bârzești este situată în apropierea terenurilor agricole și la periferia unei zone împădurite aflate mai la nord, unde faeoziomurile sunt cele mai reprezentative tip de sol. Pe acest tip de sol relativ bogat în humus, există o vegetație care cuprinde specii caracteristice de stepă, pe suprafețe care au fost cultivate până în anul 1989 și pe care acum se refac fitocenoze cu specii caracteristice din asociațiile vegetale *Taraxaco serotinae - Festucetum valesiaca* și *Taraxaco serotinae - Botriochloetum ischaemi*. Exploatarea acestor zone ocupate de fitocenoze caracteristice de stepă se realizează prin pășunat și, parțial, prin cosit.

Oșești - Bârzești a fost declarat sit de importanță comunitară pentru următoarele specii de faună de interes conservativ: popândău - *Spermophilus citellus*, cod 1335 și dihor de stepă - *Mustela eversmannii*, cod 2633.

Situl ROSCI0330 Oșești - Bârzești este situat pe teritoriul administrativ al județului Vaslui. În cadrul județului, situl este amplasat în partea de N - NV la aproximativ 30 km N - NV de orașul Vaslui, pe șoseaua ce leagă localitățile Vaslui - Bălteni - Delești - Cozmești - Oșești - Negrești și la aproximativ 7 km la sud de orașul Negrești - Anexa nr. 1 la Planul de management. Principala rută de acces spre sit este DJ 207 E Negrești - Oșești.

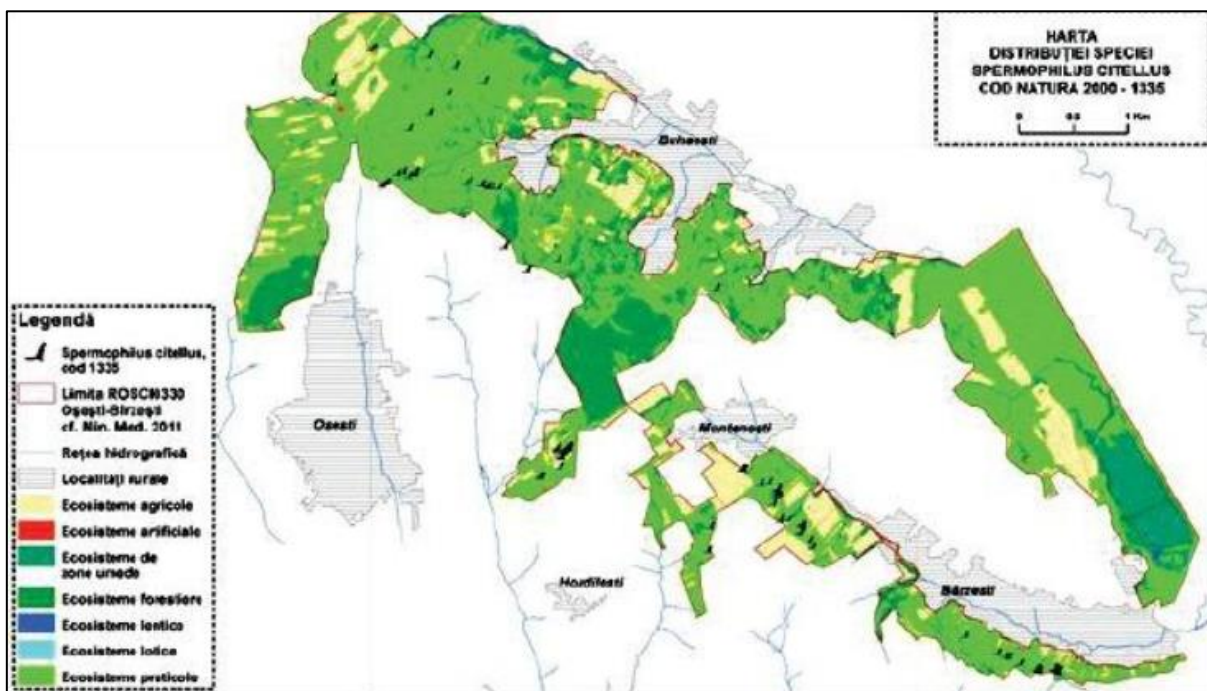
Habitat

În situl ROSCI0330 Oșești - Bârzești nu sunt enumerate habitate de importanță comunitară. Există menționate șapte clase de habitat; în clasa de habitat - pajiști - sunt distribuite, pe suprafețe fragmentate, fitocenoze cu *Festuca valesiaca* și *Taraxacum serotinum*, caracteristice habitatului 62C0* Stepe pontosarmatice. În aceste fitocenoze trăiesc speciile de mamifere pentru care a fost declarat situl. Suprafețele ocupate cu fitocenoze caracteristice habitatului 62C0* Stepe ponto - sarmatice ajung,

În total, la aproximativ 867,47 ha.

Popândăul - *Spermophilus citellus*, cod 1335

Asociațiile vegetale caracteristice vegetației joase unde popândăul își construiește galerii sunt: Taraxaco serotinae - Festucetum valesiaca și Taraxaco serotinae - Botriochloetum ischaemi, fiind specifice habitatului 62 C0*. Densitatea populațiilor de popândău din spațiul extracarpatic este de 13 - 17 indivizi/ha. Date mai vechi estimează efectivul total al speciei în România la circa 90 milioane indivizi, la o densitate medie de 15 indivizi/ha. În zona montană, colinară și de pășune a Dobrogei, pot fi numărate până la 100 - 150 de galerii/ha, de exemplu la: Limanu, Valul lui Traian, Cetatea Enisala, Gura Dobrogei, Măcin. În situl ROSCI0330 Oșești - Bârzești, specia este distribuită în pășunile situate lângă drumul 207 E, lângă satul Buhăiești, lângă pădurea Oșești, pe pășunile din satul Bârzești, populația fiind estimată la aproximativ 90 – 140 indivizi.



Harta de distribuție a speciei *Spermophilus citellus*

Evaluarea globală a speciei *Spermophilus citellus*

Cod	Specie/Parametru	Descriere
A.1.	Specia	<i>Spermophilus citellus</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă - sedentară/rezidentă
D.3.	Starea globală de conservare a speciei	Favorabilă

Dihorul de stepă - *Mustela eversmannii*, cod 2633

Specia trăiește în zona de stepă deschisă, localizată în sud - estul României, în special în Dobrogea. Dihorul de stepă preferă pajiștile naturale stepice cu vegetație arbustivă rară, evitând zonele cu monoculturi agricole sau terenurile forestiere. Datorită modului de viață nocturn, până în prezent, nu se cunoaște mărimea populației de dihor de stepă din România. În arealul său european, specia este considerată rară, fiind foarte selectivă în raport cu condițiile de habitat. În țara noastră, se consideră că populația a cunoscut un regres datorită expansiunii agriculturii dar, odată cu abandonarea terenurilor, populația de dihori de stepă are tendința de stabilizare. Perioada de reproducere este în lunile martie - iunie, durata gestației fiind de 40 - 45 de zile, iar numărul de pui fiind de 4 - 8, care sunt adăpostiți în galeriile subterane săpate de alte specii. Aceste galerii sunt folosite pe tot parcursul

anului, dihorul de stepă fiind o specie solitară.

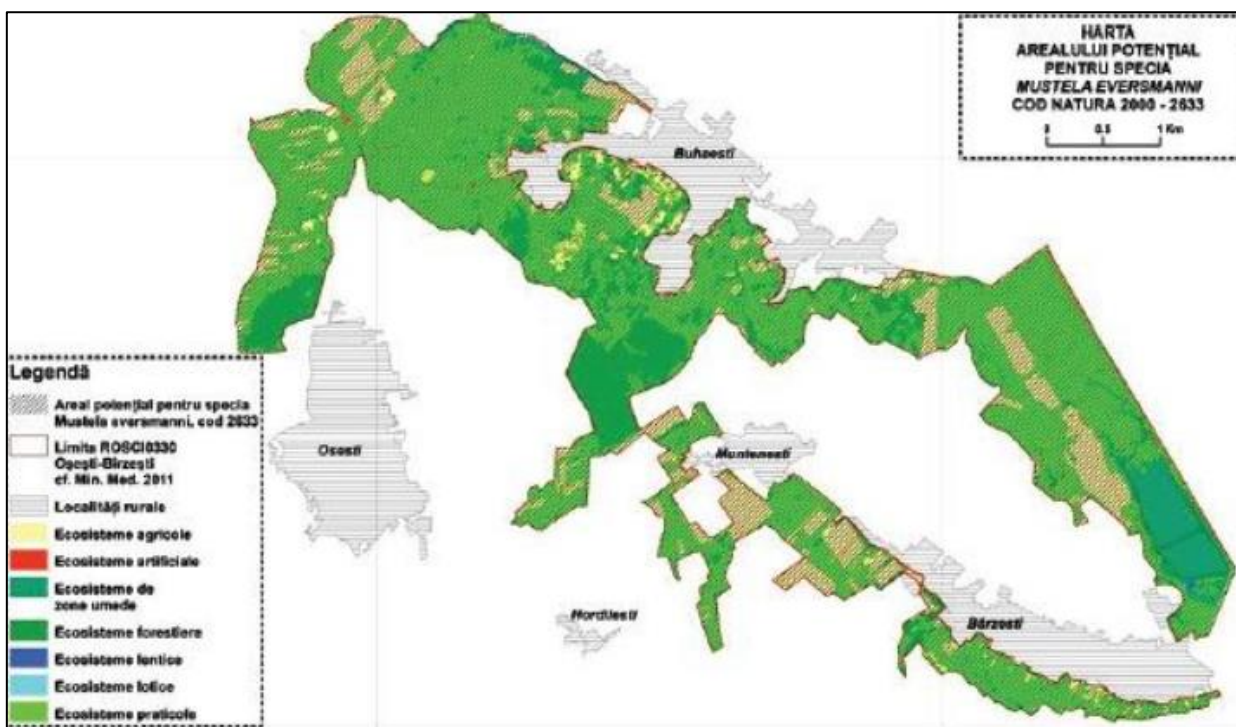
În natură, dihorul de stepă este considerat o verigă importantă a lanțului trofic, în special în ceea ce privește relațiile pradă - prădător, în cazul speciilor de mamifere mici. Astfel, fiind un animal cu activitate nocturnă, dihorul de stepă consumă în special rozătoare, contribuind la realizarea echilibrului natural în ecosistemele dominate de activitățile agricole. Specia trăiește în zona de stepă deschisă. Dihorul de stepă preferă pajiștile naturale stepice cu vegetație arbustivă rară, evitând zonele cu monoculturi agricole sau terenurile forestiere. Habitatul caracteristic acestei specii este 62C0* Stepe ponto-panonice, din care, la nivelul sitului ROSCI0330 Oșești - Bârzești s-au identificat fragmente reprezentative.

În România, distribuția speciei este în Dobrogea. În publicații de dată recentă - 2014 - se menționează că specia a fost identificată în județul Botoșani. Este probabil să fie prezentă și în celelalte zone ale Moldovei cuprinse între Botoșani și Dobrogea. Dacă se vor păstra habitatele de pajiști din zona de sud - est a țării, populația de dihor de stepă va rămâne stabilă.

În situl ROSCI0330 Oșești - Bârzești, specia nu a fost regăsită, dar prezența ei este posibilă - Anexa nr. 14 la Planul de management. Prezența speciei este probabilă în vegetația de stepă cu tufișuri rare din întreg situl. La momentul realizării studiului științific, semnalmente au arătat că specia ar putea fi prezentă în pășunea din nordul localității Buhăiești și în cea situată în apropierea drumului 207 E, pe partea stângă pe sensul de mers spre Oșești. La această etapă, mărimea populației de popândău nu poate fi estimată.

Evaluarea globală a speciei *Mustela eversmannii*

Cod	Specie/Parametru	Descriere
A.1	Specia	<i>Mustela eversmannii</i>
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă - sedentară/rezidentă
D.3	Starea globală de conservare a speciei	Necunoscută
D.4.	Starea globală de conservare necunoscută	Nu există date pentru a putea stabili că starea globală de conservare nu este, nici într-un caz, favorabilă



Harta arealului potential pentru specia *Mustella eversmannii*

Descriere conform formularului standard

- Suprafața totală de 1443.30 ha.

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

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	2633	Mustela eversmannii()			P				P		C	B	B	B
M	1335	Spermophilus citellus(Popândău)			P	90	140		P	G	C	B	B	B

Alte specii importante de floră și faună

Specii		Populație					Motivație									
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii					
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D		
M		Spalax graecus graecus						P								X

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N07	Mlaștini, turbării	4.09
N12	Culturi (teren arabil)	15.49
N14	Pășuni	26.16
N15	Alte terenuri arabile	35.61
N16	Păduri de foioase	6.52
N21	Vii și livezi	7.63
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	3.10
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	1.39

Alte caracteristici ale sitului:

Pajiște din regiunea biogeografică continentală caracterizată de prezența habitatelor specifice speciilor de interes conservativ *Spermophilus citellus* și *Mustela eversmanni*.

Calitate și importanță

Situl are o importanță prioritară în vederea conservării populațiilor de dihor de stepă (*Mustela eversmanni*), identificat până în prezent în numai două locații din Moldova. De asemenea un sit important pentru conservarea popândăului (*Spermophilus citellus*).

Managementul sitului

În prezent, responsabilitatea managementului pentru partea română îi revine Administrației Naționale a Ariilor Naturale Protejate (ANANP).

Planuri de management al sitului și măsuri minime de conservare.

Pentru situl ROSCI0330 a fost aprobat planul de management prin *Ordinul nr. 2036/2015 privind aprobarea Planului de management al sitului ROSCI0330 Oșești-Bârzești*.

Pentru situl ROSCI0330 Oșești - Bârzești fost emisă de către Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate, *Decizia nr. 336 din 18.08.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 2036 din 2015 privind aprobarea*

Planului de management al sitului ROSCI0330 Oșești – Bârzești.

3.2 IDENTIFICAREA FORMELOR DE IMPACT POTENȚIALE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

Generalități

Cel puțin cei 64 de ani de gospodărire durabilă, scurși de la prima amenajare unitară pe baze științifice moderne reprezintă dovada – prin menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale – calității managementului asigurat de personalul silvic, în baza amenajamentelor silvice. Acestea nu sunt doar simple regulamente de exploatare, ci studii și analize care încorporează cunoștințe fizico-chimice, silvobiologice, meteorologice și chiar economice. De aceea apreciem că **rolul amenajamentului este unul benefic**, și cuprinde măsurile de conservare necesare menținerii/refacerii stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, atât la nivelul întregului fond forestier pentru care s-a elaborat amenajamentul silvic analizat - cât și la nivelul arboretelor din aria naturală protejată din zonă. Considerăm, că fără reglementările stabilite prin amenajamentul silvic în cauză (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic), ecosistemele protejate prin situl Natura 2000, ar putea fi grav perturbate.

Tipurile potențiale de impact pe care le poate genera amenajamentul silvic sunt:

Pentru habitatele de interes comunitar:

- **Reducerea habitatului.** Impactul presupune reducerea suprafeței de habitat prioritar.
- **Fragmentarea habitatului.** Impactul presupune fragmentarea prin separări liniare – de exemplu tăieri de pădure pentru amplasarea unor drumuri sau rețele electrice, sau enclave (efect șvaițer) – de exemplu tăieri de pădure pentru amplasarea unor construcții.
- **Modificarea condițiilor ecologice care definesc habitatul.** Impactul presupune modificarea compozițiilor floristice și arboricole care definesc habitatul – de exemplu prin plantarea de noi specii de arbori într-un habitat de pădure.
- **Îmbunătățirea condițiilor ecologice care definesc habitatul.** Impactul este unul pozitiv și presupune creșterea suprafeței habitatului și / sau îmbunătățirea condițiilor ecologice care definesc habitatul.

Pentru speciile de faună (mamifere, nevertebrate, amfibieni și reptile, chiroptere):

- **Reducerea habitatului favorabil speciei.** Impactul presupune reducerea suprafeței de habitat favorabil fiecărei speciei, de exemplu pentru reproducere, hrănire sau odihnă;
- **Fragmentarea habitatului.** Impactul presupune fragmentarea prin separări liniare – de exemplu tăieri de pădure pentru amplasarea unor drumuri sau rețele electrice, sau enclave (efect șvaițer) – de exemplu tăieri de pădure pentru amplasarea unor construcții.
- **Declin în populația speciei.** Impactul presupune scăderea populațiilor speciilor respective, ca urmare a efectelor implementării proiectului / planului.
- **Îmbunătățirea stării de conservare a speciei.** Impactul este unul pozitiv și presupune mărirea populațiilor și / sau mărirea / îmbunătățirea habitatului favorabil

Pentru speciile de păsări (mamifere, nevertebrate, amfibieni și reptile, chiroptere):

- **Reducerea habitatului favorabil speciei.** Impactul presupune reducerea suprafeței de habitat favorabil fiecărei speciei, de exemplu pentru reproducere, hrănire sau odihnă;
- **Fragmentarea habitatului.** Impactul presupune fragmentarea prin separări liniare – de exemplu tăieri de pădure pentru amplasarea unor drumuri sau rețele electrice, sau enclave (efect șvaițer) – de exemplu tăieri de pădure pentru amplasarea unor construcții.
- **Declin în populația speciei.** Impactul presupune scăderea populațiilor speciilor de păsări, ca urmare a efectelor implementării proiectului / planului.

- **Îmbunătățirea stării de conservare a speciei.** Impactul este unul pozitiv și presupune mărirea populațiilor și / sau mărirea / îmbunătățirea habitatului favorabil.

Aspecte relevante în calculul impactului asupra mediului

Referitor la lucrările ce se vor executa în zona de suprapunere cu **ROSCI 0158** se fac următoarele precizări :

- Cea mai mare parte a suprafeței (aproape 74%) se va parcurge doar cu lucrări de îngrijire. Cea mai mare parte din această suprafață se va parcurge fie cu tăieri de igienă, fie cu rărituri. Tăieri de igienă se vor executa pe cca. 65% din întreaga suprafață de suprapunere cu aria protejată de interes comunitar, respectiv intervenții care au o intensitate de intervenție de sub 1m³/an/ha. Aceste tăieri de igienă se execută numai atunci când este cazul și dacă este cazul.
- Pe o suprafață relativ restrânsă(2,92ha) se vor executa curățiri, respectiv intervenții care au o intensitate de intervenție de 3-4 m³/an/ha.
- Rărituri se vor executa pe cca. 14% din suprafața de suprapunere pe sit. Această lucrare, precum și curățirile, reprezintă modalitatea de a conduce aceste arborete către caracteristicile de bază ale habitatelor, aspect evidențiat și în Planul de Management aprobat prin O.M. 1057/2016. Lucrarea, prin faptul că se execută diversificat în spațiu și timp nu poate să aibă decât un impact foarte slab și de scurtă durată. Acest aspect va fi însă compensat de faptul că se vor obține arborete viguroase care să corespundă habitatelor naturale protejate, arborete cu o capacitate productivă ridicată și cu aspectele de biodiversitate conservate. Deci, aplicarea lucrărilor de îngrijire contribuie la conservarea habitatelor. În ceea ce privește speciile de mamifere și de amfibieni, acestea nu pot fi afectate deoarece, după cum s-a mai arătat, lucrările sunt dispersate atât în timp cât și în spațiu și cu un minim de grijă la aplicarea lucrărilor se poate evita orice fel de impact care, de altfel, nu poate fi decât minor și de scurtă durată. Ca o confirmare a acestei situații, se poate aprecia că populațiile de mamifere n-au fost afectate nici în trecut deși astfel de lucrări s-au executat dintodeauna. În ceea ce privește speciile de amfibieni, prin tehnica de aplicare a lucrărilor se va avea grijă ca apele din zonă să fie deranjate cât mai puțin. Amenajamentul face recomandări privind modul de aplicare al acestor lucrări de așa natură încât impactul să fie minimal.
- Amenajamentul prevede și lucrări de împădurire și de îngrijire a culturilor, lucrări cu caracter benefic în conservarea habitatelor dar și în ceea ce privește menținerea performanțelor de mediu.
- Împăduririle ce se vor executa se vor face cu specii de corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure, ceea ce înseamnă de fapt conservarea habitatelor. În unele cazuri (mai ales la împăduririle ce urmează tăierilor rase) acest lucru înseamnă de fapt „renaturare”.
- -Tratamentul tăierilor în crâng se vor executa pe cca. 1% din suprafața de suprapunere pe sit și presupune că exploatarea arboretului se va face printr-o tăiere de crâng simplu - tăiere de regenerare a salcâmului și plopului. La regenerarea astfel instalată (lăstărișul de plop alb și salcâm), se vor avea în vedere și semințișurile utilizabile instalate natural anterior tăierii, sau eventualele completări ce se vor executa în ochiurile incomplet regenerate.
- Tăieri rase-împăduriri se vor executa pe suprafața de 8,41ha din suprafața de suprapunere pe sit. Aceste tăieri se vor face doar în arboretele care din cauza stării lor necesită refacerea sau substituirea vechiului arboret. Este vorba de arboretul de salcie din ua 113B/UPII afectat de uscare și de arboretul de frasin din u.a. 52B/UPIV, afectat de uscare. Aceste tăieri sunt urmate imediat de împăduriri care se fac cu specii caracteristice stațiunii. Suprafața de parcurs cu tăieri rase reprezintă sub 2% din suprafața de suprapunere pe sit, deci practic nesemnificativă. Asupra refacerii acestor arborete afectate de uscare se face referire și în studiul care a stat la baza elaborării Planului de Management aprobat prin O.M. nr.1057/2016.

În concluzie, apreciem că impactul lucrărilor propuse de amenajament asupra speciilor și habitatelor este foarte mic, practic nesemnificativ și poate fi demonstrat prin faptul că de-a lungul timpului, aceste lucrări au fost executate permanent, iar efectivele și calitatea speciilor respective nu a fost afectat din

cauza lucrărilor silvotehnice, iar cauzele responsabile de stadiul impropriu de conservare a unor specii înscrise în documentațiile rezervațiilor sunt argumentate științific cu ocazia elaborării studiului de fundamentare al Planului de management aprobat prin O.M. nr.1057/2016!!!

Referitor la lucrările ce se vor executa în zona de suprapunere cu **ROSCI 0330** se fac următoarele precizări :

- Pe cea mai mare parte a suprafeței de suprapunere (peste 87%) amenajamentul propune executarea lucrărilor de îngrijire curățiri și rărituri (45,18ha).
- O pondere relativ mică o au lucrările de regenerare a arboretelor (cca. 13% din suprafața de suprapunere pe sit), respectiv aplicarea tratamentelor de regenerare.
- Tratamentul tăierilor în crâng presupune că exploatarea arboretului se va face printr-o tăiere de crâng simplu - tăiere de regenerare a salcâmului pe o suprafață totală de 2,34ha. La regenerarea astfel instalată (lăstărișul de salcâm), se vor avea în vedere și semințișurile utilizabile instalate natural anterior tăierii, sau eventualele completări ce se vor executa în ochiurile incomplet regenerate.
- Tăierile de conservare se vor aplica pe o suprafață totală de 4,17ha fiind urmate imediat de reîmpădurirea suprafețelor, a căror regenerare pe cale naturală din lăstari nu a fost posibilă din cauza devitalizării cioatelor arboretului de salcâm.
- Amenajamentul face recomandări privind modul de aplicare al acestor lucrări de așa natură încât impactul să fie minimal.

În concluzie :

- Având în vedere toate prevederile de amenajament se poate aprecia că impactul asupra habitatelor și a speciilor de animale atenționate este mic, puțin semnificativ și de scurtă durată. Acest lucru se datorează în primul rând faptului că suprafața pe care se execută lucrări mai intensive este mică în raport cu suprafața siturilor. Apoi, tăierile se dispun în spațiu și timp de așa natură încât efectul dereglator să fie minim. Pentru multe din speciile atenționate, pădurea nu reprezintă decât o zonă de popas, de hrănire sau de tranzit. Din acest motiv, nu se poate vorbi de un impact negativ asupra speciilor atenționate. Pentru speciile cuibăritoare, lucrările prevăzute de amenajament pot fi transpuse în spațiu și timp de așa natură încât să nu se creeze situații care să pună în pericol speciile respective.
- Se poate aprecia că prevederile amenajamentului pentru pădurile din ariile de interes comunitar, prin complexul de măsuri și lucrări adoptate, contribuie în primul rând la conservarea zonei și respectiv a biodiversității.

Se pot face următoarele aprecieri :

- **Prevederile amenajamentului au un impact direct asupra speciilor cu totul și cu totul nesemnificativ, iar impactul asupra habitatului este minor și de foarte scurtă durată. Nu sunt informații privitoare la eventualitatea unui impact cumulativ, acesta fiind improbabil.**
- Având în vedere însă impactul indirect pozitiv pe care îl generează amenajamentul prin soluțiile propuse, care contribuie la conservarea mediului și biodiversității se poate aprecia ca improbabil un efect negativ asupra ariilor protejate de aici.
- Pe lângă acestea, în vecinătatea ariilor protejate de aici nu s-au propus :
 - realizarea de construcții (inclusiv drumuri forestiere)
 - stocarea de materiale poluante
 - stocarea de deșeuri
 - activități sau lucrări care să afecteze direct habitatele și speciile
 - alte activități care să creeze poluare de orice natură.

3.3 IMPACT GLOBAL ASUPRA STĂRII DE CONSERVARE A SITURILOR NATURA 2000

Analizând impactul generat de planul propus asupra habitatelor, speciilor de floră și faună, rezultă următoarele concluzii:

- Lucrările propuse au o influență în general pozitivă asupra habitatelor forestiere prin îmbunătățirea condițiilor ecologice ale acestora.
- Speciile de amfibieni pot fi influențate într-o măsură ne semnificativă de lucrările propuse prin deranjarea habitatului specific.
- Speciile de mamifere nu sunt influențate de plan deoarece lucrările propuse nu interferă cu habitatul specific al acestora (cu referire la popândău și dihor).
- Speciile de păsări pot fi influențate într-o măsură ne semnificativă prin perturbarea habitatelor de reproducere și hrănire. Efectul este unul temporar, local și reversibil.

Analizând efectele planului asupra habitatelor și speciilor de floră / faună incluse în formularele standard, se concluzionează că lucrările propuse nu modifică obiectivele de conservare stabilite la nivel de sit.

Efectele planului asupra obiectivelor de conservare

Nr. Crt.	Tip habitat	Obiectiv de conservare	Efectul planului asupra obiectivului de conservare
1.	91Y0 - Păduri dacice de stejar cu carpen ROSCI0158	Îmbunătățirea stării de conservare	Planul poate contribui la îmbunătățirea stării de conservare a habitatului
2.	91F0 - Păduri mixte de luncă de Quercus robur, Ulmus laevis și Ulmus minor, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia din lungul marilor râuri - Ulmenion minoris ROSCI0158	Menținerea stării de conservare	Planul poate contribui la îmbunătățirea stării de conservare a habitatului
3.	1335 - Spermophilus citellus ROSCI0330	Menținerea stării de conservare	Planul nu modifică starea de conservare a speciei
4.	2633 Mustela eversmannii ROSCI0330	Moniotrizarea stării de conservare	Planul nu modifică starea de conservare a speciei

Impactul global asupra siturilor Natura 2000 este prezentat în tabelul de mai jos.

Impact global asupra siturilor Natura 2000

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare global	Efectul planului asupra obiectivului de conservare
ROSCI0158 Pădurea Bălteni - Hârboanca	Menținerea stării de conservare favorabilă	Planul nu modifică starea actuală de conservare a sitului Natura 2000. Printr-un management silvic adecvat, starea habitatelor 90Y0 și 90F0 se poate îmbunătăți
ROSCI0330 Oșești - Bârzești	Menținerea stării de conservare favorabilă	Planul nu modifică starea actuală de conservare a sitului Natura 2000

Un extras al măsurilor de reducere a impactului:

Habitate:

- Măsurile silviculturale conform Planului de management al sitului ROSCI0158 Pădurea Bălteni – Hârboanca;

Herpetofaună

- Menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă ce constituie habitat propice pentru speciile de herpetofaună;
- Evitarea poluării apelor prin utilizarea de pesticide;
- Evitarea depozitării resturilor de exploatare în habitatele propice speciilor de herpetofaună.

Mamifere:

Habitatul speciilor popândău și dihor de stepă nu se suprapune cu habitatele forestiere incluse în amenajament.

Măsuri propuse pentru conservarea speciei Felis silvestris din rezervația Pădurea Hârboanca

- Lucrările silvice de gospodărire a pădurilor trebuie aplicate conform normelor astfel încât să fie asigurată continuitatea acestora și în consecință condițiile de viață pentru speciile pradă și pentru specia Felis silvestris.
- Lucrările agricole de pregătire a terenurilor, însămânțare, îngrijire și recoltare trebuie aplicate respectând normele legale astfel încât să fie menținute populațiile pradă pentru pisica sălbatică.
- Lucrările cinegetice de pază și recoltare a speciilor invazive, pisici și câini sălbaticiți, trebuie să fie realizate continuu.
- Măsuri detaliate de conservare
- Asigurarea condițiilor de liniște în zona vizuinilor, 200 m, prin restricționarea lucrărilor silvice.
- Interzicerea recoltării exemplarelor de pisică sălbatică din fondul de vânătoare în zona ariei protejate.
- Recoltarea exemplarelor de pisică metisate care apar în aria protejată.

Păsări:

- Evitarea lucrărilor de amenajare silvică în perioada 15 aprilie – 15 iulie.
 - Justificare: perioada 15 aprilie – 15 iulie reprezintă sezonul de cuibărire pentru majoritatea speciilor de păsări. Recomandăm evitarea lucrărilor de amenajare silvică de orice fel în perioada respectivă.
 - Protejarea cuiburilor de răpitoare de zi
 - Evitarea tăierii arborilor în care sunt prezente cuiburi.
 - Evitarea tăierii arborilor bătrâni (> 60-80 ani), precum și lăsarea pe picior a arborilor bătrâni (> 80 ani) și a arborilor morți, deoarece speciile de ciocănitori preferă pentru cuibărire arbori maturi. În același timp arborii maturi oferă sursa de hrană (insecte xilofage) pentru speciile de ciocănitor
- Lista tuturor măsurilor propuse este prezentată în studiul de evaluare adecvată.

4 ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN

Nu au fost identificate probleme majore privind protecția mediului pe amplasamentul analizat.

Planul de amenajament luat în studiu se suprapune peste un număr de patru arii naturale protejate, din două categorii diferite, două sit-uri de importanță comunitară și două rezervații naturale:

- **Situl de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni - Hârboanca**, S = 535.20 ha; subparcelele silvice:
 - U. P II Fâstâci: 126A, 127A, 107A, 107 B, 107 C, 107 D, 107 E, 107 F, 108 A, 108 B, 108 C, 108 D, 109 A, 109 B, 109 C, 109 D, 109 E, 109 F, 110, 111 A, 111 B, 111 C, 111 D, 111V, 112 A, 112 B, 112 C, 112 D, 112 E, 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 113 E, 113 F, 113 G, 113 H, 113 I, 113 J, 113 K, 113N, 113R, 113V, 114 A, 114 B, 114 C, 114 D, 114 E, 114T, 114V, 115 A, 115 B, 115 C, 116 A, 116 B, 116 C, 116P, 126 B și 127 B

- U.P IV Zăpodeni: 44,45,46A,50A,50B, 51A, 51B, 51C, 52, 53B, 53A, 53C și 54

În sit sunt incluse rezervațiile naturale:

- rezervația naturală **Pădurea Hârboanca, cod 2.778, S = 43.10 ha**, subparcelele silvice: 126A, 127A din U. P II Fâstâci
- rezervația naturală **Pădurea Bălteni, cod 2.779, S = 22.0 ha**, subparcelele silvice: 44, 45, 53 A și 54 din U.P IV Zăpodeni

- **Situl de importanță comunitară ROSCI0330 Oșești–Bârzești, S = 1443,3 ha**; subparcele silvice 57ABCDEF, 59ABCDEFGH din cadrul UP III Negrești cu o suprafață de **51,69ha**.

5 OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA

Tabelul de mai jos prezintă o listă a obiectivelor generale preliminare a SEA și a sub-obiectivelor. Obiectivele SEA grupate pe teme de mediu.

Obiective de mediu

TEMA SEA	OBIECTIV PRINCIPAL	SUB-OBIECTIV
AER	Îmbunătățirea calității aerului	<ul style="list-style-type: none"> • Reducerea emisiilor de poluanți atmosferici din activități gospodărești, agricole și de creștere a animalelor (zootehnice) • Reducerea emisiilor din circulația pe drumuri publice
APA	Mentținerea și îmbunătățirea stării apei	<ul style="list-style-type: none"> • Mentținerea și îmbunătățirea stării apelor • Mentținerea și îmbunătățirea stării apelor subterane • Diminuarea poluării apei de suprafață și apelor subterane din surse punctiforme și difuze; • Creșterea utilizării eficiente a apei, reducerea pierderilor de apă; • Protecția apelor împotriva poluării cu nitrați • Protecția împotriva efectelor dăunătoare naturale și antropice, (inundații, secetă, poluarea accidentală a apei).
SOL	Protecția calității, Cantității și funcțiunii solului	<ul style="list-style-type: none"> • Conservarea terenurilor agricole de calitate superioară (calități bio-fizice, versatilitate, etc.); • Protecția pășunilor permanente (prin evitarea abandonului acestora, dar și a supra-pășunatului); • Reducerea contaminării și protecția calității, compoziției și funcțiilor solului, • Reducerea poluării solului și apelor subterane provocate de platformele de depozitare deșeurilor • Reducerea degradării solului cauzată de fenomenul de sărăturare, eroziune, secetă • Reducerea degradării solului și diminuarea poluării apelor subterane în zonele identificate ca vulnerabile la nitrați
BIODIVERSITATE	Protecția și îmbunătățirea stării biodiversității	<ul style="list-style-type: none"> • Mentținerea biodiversității de pe terenurile agricole și forestiere; • Îmbunătățirea stării de conservare a speciilor protejate și a populației totale a acestora (în special cele de importanță comunitară și a celor aflate în pericol); • Protecția și îmbunătățirea calității și întinderii habitatelor naturale și semi-naturale; • Reducerea fragmentării habitatelor și îmbunătățirea conectivității habitatului la nivelul peisajului; • Reducerea amenințării habitatelor și speciilor indigene de către speciile invazive non-indigene

SĂNĂTATEA POPULAȚIEI ȘI MEDIUL DE VIATĂ (inclusiv active materiale)	Protejarea și îmbunătățirea sănătății și bunăstării populației Eficientizarea utilizării resurselor în mod durabil	<ul style="list-style-type: none"> • Promovarea unui mod de viață sănătos și reducerea inegalităților privind adresabilitatea la serviciile medicale; • Protejarea sănătății populației față de riscul îmbolnăvirilor generate de factorii din mediul ambiant în vederea îmbunătățirii calității vieții • Asigurarea sistemelor centralizate de alimentare cu apă potabilă și a sistemului de canalizare și epurare a apelor uzate menajere. • Menținerea și respectarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrelor de protecție hidrogeologică instituite pentru protecția captărilor de apă • Implementarea unui sistem integrat de colectare și transport al deșeurilor • Amenajarea zonelor expuse riscurilor de inundație astfel încât acestea să fie mult reduse sau eliminate • Reducerea suprafețelor afectate de eroziuni și alunecări de teren • Exploatarea rațională a fondului forestier
PATRIMONIUL CULTURAL ȘI PEISAJUL (INCLUSIV AMENAJAREA TERITORIULUI)	Conservarea și consolidarea peisajelor și patrimoniului rural din Zonă Promovarea planificării și dezvoltării utilizării durabile a terenurilor	<ul style="list-style-type: none"> • Conservarea și îmbunătățirea peisajului natural al zonei • Conservarea, îmbunătățirea și promovarea patrimoniului cultural; • Menținerea și întărirea identității culturale și a peisajului din mediul rural • Promovarea reutilizării terenurilor și clădirilor dezvoltate anterior (folosite anterior de către alți utilizatori); • Recunoașterea și promovarea unei infrastructuri ecologice și spațiilor verzi multifuncționale în planificarea și dezvoltarea utilizării terenurilor; • Aplicarea de practici agricole specifice agro-mediului și agriculturii ecologice.
FACTORI CLIMATICI (INCLUSIV ENERGIA)	Atenuarea efectelor schimbărilor climatice Adaptarea eficientă la schimbările climatice	<ul style="list-style-type: none"> • Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din activitățile agricole și zootehnice • Creșterea gradului de utilizare a surselor de energie cu emisii reduse de carbon ; • Promovarea unui management forestier favorabil conservării carbonului. • Răspundere la schimbările climatice prin adaptarea la acestea (de ex. printr-o utilizare mai rațională a resurselor limitate de apă, dezvoltarea de culturi rezistente la secetă, etc.); • Reducerea vulnerabilității la schimbările climatice (inundații, alunecări de teren, evenimente meteo extreme); • Facilitarea adaptării speciilor și a habitatelor prin menținerea habitatelor; • Promovarea celor mai bune practici în domeniul eficienței energetice, • Promovarea unor măsuri de gestionare a solurilor destinate să conserve carbonul organic.

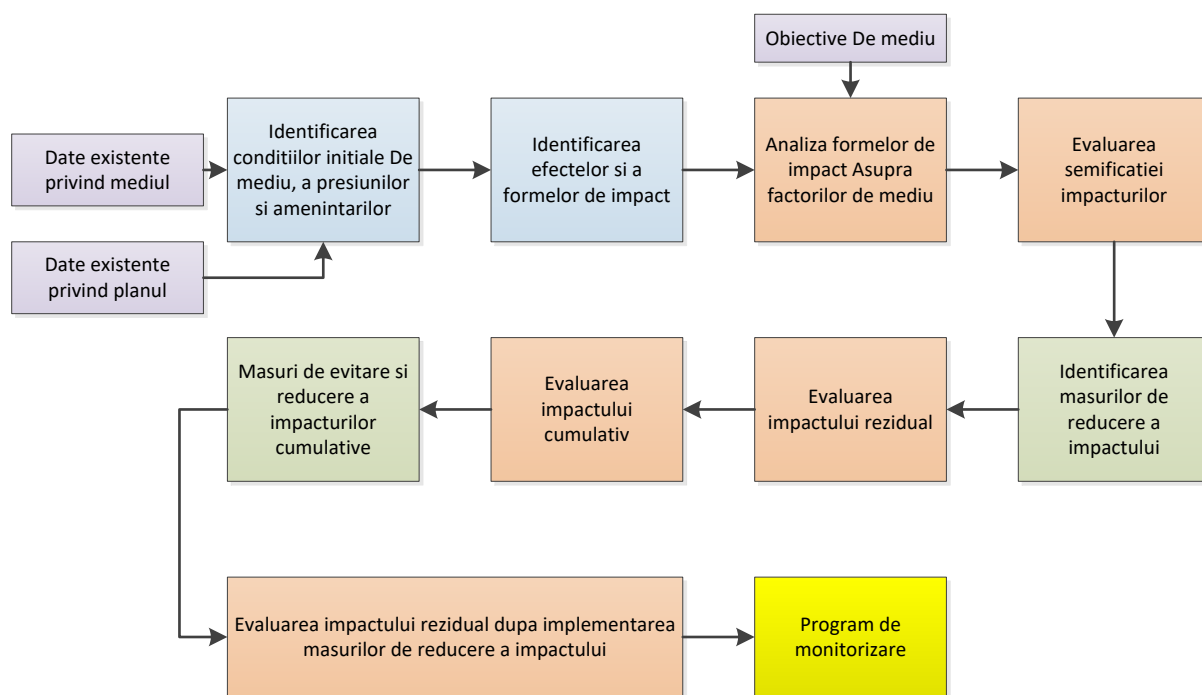
Obiectivele de mediu au stat la baza stabilirii obiectivelor amenajamentului, acolo unde a fost relevant. alături de alte criterii de natură socială, economică sau tehnică.

6 POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

6.1 METODOLOGIA APLICATĂ

Metodologia de evaluare a impactului a fost selectată având în vedere scara proiectului și caracteristicile de mediu ale zonei. În analiza realizată s-a prioritarizat identificarea și analizarea acelor modificări care sunt susceptibile să producă un impact semnificativ.

Etaplele urmate în procedura de evaluare de mediu sunt prezentate schematic în figura de mai jos.



Etapele evaluării impactului asupra factorilor de mediu

Factorii de mediu relevanți sunt:

- Aer
- Apă
- Sol
- Biodiversitate
- Populație
- Patrimoniu cultural
- Factori climatici
- Peisaj

Impactele potențiale pot avea o semnificație diferită, în funcție de sensibilitatea receptorului și magnitudinea efectelor. În cazul de față, semnificația impactului a fost definită astfel:

Definirea semnificației impactelor potențiale

Codificare	Denumire	Descriere
0	Fără impact	Nu se estimează modificări în starea actuală a factorului de mediu
+1	Impact pozitiv	Efecte măsurabile de potențare a factorilor de mediu. Îmbunătățirea obiectivelor de mediu
-1	Impact negativ nesemnificativ / redus	Efecte măsurabile negative asupra factorilor de mediu, de intensitate redusă. Starea generală a factorului de mediu nu se schimbă. Obiectivele de mediu se pot atinge
-2	Impact negativ moderat	Efecte măsurabile negative asupra factorilor de mediu, de intensitate medie. Starea generală a factorului de mediu poate să se schimbe, cu posibilitatea de revenire la starea inițială. Sunt dificultăți în atingerea obiectivelor de mediu
-3	Impact negativ semnificativ / major	Efecte măsurabile negative asupra factorilor de mediu, de intensitate crescută. Starea generală a factorului de mediu se schimbă și nu există posibilitatea de revenire la starea inițială. Obiectivele de mediu nu mai pot fi atinse.

Încadrarea impactelor în anumite clase de semnificație se face pe baza următorilor factori:

Natura impactului

- **Negativ** – un impact care implică o modificare negativă (adversă) a condițiilor inițiale sau introduce un factor nou, indezirabil.
- **Pozitiv** – un impact care implică o îmbunătățire a condițiilor inițiale sau introduce un factor nou, dezirabil.
- **Ambele** – un impact care implică o modificare negativă (adversă) dar în același timp și una pozitivă a condițiilor inițiale

Tipul impactului

- **Direct** – impacte ce rezultă din interacțiunea directă dintre o activitate a planului și un factor de mediu (ex. ocuparea unui habitat în timpul construcției)
- **Indirect** – impacte ce rezultă din alte activități sau ca o consecință sau circumstanță a proiectului (de ex. intensificarea traficului rutier în zona proiectului)
- **Secundar** – impact direct sau indirect ca rezultat al interacțiunii repetate dintre componentele proiectului și factorii de mediu (de ex. impact secundar direct – un impact asupra faunei datorită coliziunilor; impact secundar indirect – impact asupra faunei datorită pierderii de habitat)
- **Cumulativ** - impact care acționează împreună cu alt impact (incluzând impactele altor planuri / proiecte), afectând același factor de mediu sau receptor (ex. efectul combinat al altor proiecte similare în aria de influență)

Reversibilitatea impactului

- **Reversibil** – un impact este reversibil când factorul de mediu afectat (receptorul) poate reveni la starea inițială (dinaintea acțiunii impactului), de ex. turbiditatea apei poate reveni la inițial după încetarea cauzei turbidității – activitățile de construire);
- **Ireversibil** – un impact este ireversibil dacă factorul de mediu nu mai poate reveni la starea inițială (de ex. ocuparea permanentă a terenului)

Extinderea impactului

- **Locală** – impactele care afectează receptori locali în vecinătatea componentelor planului / proiectului. Un impact local apare de obicei pe o rază de până la 5 km de sursă (de ex. suspensii și sedimente în apă); Trebuie definită aria de influență
- **Regională** – impactele care afectează receptorii (factorii de mediu) pe o rază de aprox. 5 – 40 km de sursă și au o extindere regională (termen ce trebuie definit în fiecare evaluare);
- **Națională** – impactele ce afectează factorii de mediu la nivel național (de ex. impacte sociale cu extindere națională).
- **Transfrontieră** – impacte ce afectează factori de mediu la nivel internațional.

Durata impactului

- **Temporar** – impactul se manifestă pe o durată scurtă de timp și eventual intermitent / ocazional (de ex. depozite temporare de pământ pe durata execuției lucrărilor)
- **Termen scurt** – impactul se preconizează că va fi activ pentru o perioadă limitată, scurtă de timp și va înceta în totalitate la finalizarea activității care-l provoacă (de ex. zgomot și vibrații generate în timpul construcției). De asemenea, impactul are o durată scurtă dacă este eliminat prin măsuri adecvate sau factorul de mediu este restaurat (de ex. oprirea unei instalații dacă zgomotul produs de aceasta afectează receptorii)
- **Termen lung** – impactul se manifestă pe o perioadă lungă de timp (pe toată perioada de operare – estimată la mai mult de 25 ani), dar încetează odată cu închiderea proiectului (de ex. zgomotul produs de instalații, emisii etc.). De asemenea, impactul are o durată lungă chiar dacă este intermitent, dar se manifestă pe toată durata de viață a proiectului (de ex. perturbarea biodiversității în timpul operațiilor de întreținere a instalației).
- **Permanent** – impactul se manifestă în toate fazele proiectului și rămâne activ și după închiderea proiectului. Altfel spus, cauzează schimbări permanente asupra resurselor biotice și abiotice sau asupra receptorilor (de ex. distrugerea unui habitat prioritar).

6.2 EFECTE SEMNIFICATIVE ALE OBIECTIVELOR PUG

Obiectivele planului pentru care se analizează efectele asupra factorilor de mediu sunt:

Obiectivele planului pentru care se analizează efectele asupra factorilor de mediu

Nr. crt.	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1.	Protejarea antierozională a terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade (sexazecimale), iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade (sexazecimale) ;
2.	Protejarea terenurilor degradate ;
3.	Protejarea terenurilor situate pe nisipuri mobile;
4.	Protejarea terenurilor alunecătoare și eroziune sau vulnerabile la alunecări sau eroziune;
5.	Protejarea terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (sexazecimale) ;
6.	Servicii de interes social- protejarea unor obiective speciale
7.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- protejarea rezervațiilor de semințe forestiere
8.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- conservarea ariilor naturale protejate din siturile Natura 2000
9.	Servicii de producție arbori groși, de calitate superioară, pentru cherestea;
10.	Servicii de producție lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
11.	Servicii de producție- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și arome, furajele, materiile prime pentru produse artisanale.

Efectele estimate asupra factorilor de mediu pentru fiecare obiectiv al planului în parte, sunt prezentate în tabelele de mai jos.

Evaluarea efectelor obiectivelor planului asupra factorului de mediu AER

Nr. crt.	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat	Descriere	Notă impact
1.	Protejarea antierozională a terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade (sexazecimale), iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade (sexazecimale) ;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea emisii în aer nesemnificative	0
2.	Protejarea terenurilor degradate ;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea emisii în aer nesemnificative	0
3.	Protejarea terenurilor situate pe nisipuri mobile;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea emisii în aer nesemnificative	0
4.	Protejarea terenurilor alunecătoare și eroziune sau vulnerabile la alunecări sau eroziune;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea emisii în aer nesemnificative	0
5.	Protejarea terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (sexazecimale) ;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea emisii în aer nesemnificative	0
6.	Servicii de interes social- protejarea unor obiective speciale	-	0
7.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- protejarea rezervațiilor de semințe forestiere	-	0
8.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- conservarea ariilor naturale protejate din siturile Natura 2000	-	0
9.	Servicii de producție arbori groși, de calitate superioară, pentru cherestea;	În timpul exploatării pot fi emise pulberi sau alte gaze de ardere în atmosferă + zgomot	0
10.	Servicii de producție lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.	În timpul exploatării pot fi emise pulberi sau alte gaze de ardere în atmosferă + zgomot	0
11.	Servicii de producție- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și arome, furajele, materiile prime pentru produse artisanale.	-	0

Evaluarea efectelor obiectivelor planului asupra factorului de mediu APĂ

Nr. crt.	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat	Descriere	Notă impact
1.	Protejarea antierozională a terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade (sexazecimale), iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade (sexazecimale) ;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea scurgeri în apă ne semnificative Se pot produce devieri ale cursurilor de apă	0
2.	Protejarea terenurilor degradate ;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea scurgeri în apă ne semnificative Se pot produce devieri ale cursurilor de apă	0
3.	Protejarea terenurilor situate pe nisipuri mobile;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea scurgeri în apă ne semnificative Se pot produce devieri ale cursurilor de apă	0
4.	Protejarea terenurilor alunecătoare și eroziune sau vulnerabile la alunecări sau eroziune;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea scurgeri în apă ne semnificative Se pot produce devieri ale cursurilor de apă	0
5.	Protejarea terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (sexazecimale) ;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea scurgeri în apă ne semnificative Se pot produce devieri ale cursurilor de apă	0
6.	Servicii de interes social- protejarea unor obiective speciale	-	0
7.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- protejarea rezervațiilor de semințe forestiere	-	0
8.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- conservarea ariilor naturale protejate din siturile Natura 2000	-	0
9.	Servicii de producție arbori groși, de calitate superioară, pentru cherestea;	În timpul exploatării se pot produce scurgeri în apele de suprafață; se poate afecta scurgerea naturală a apelor pluviale Intensitatea efectului este redusă	-1
10.	Servicii de producție lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.	În timpul exploatării se pot produce scurgeri în apele de suprafață; se poate afecta scurgerea naturală a apelor pluviale Intensitatea efectului este redusă	-1
11.	Servicii de producție- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromate, furajele, materiile prime pentru produse artisanale.	-	0

Evaluarea efectelor obiectivelor planului asupra factorului de mediu SOL

Nr. crt.	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat	Descriere	Notă impact
1.	Protejarea antierozională a terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade (sexazecimale), iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade (sexazecimale) ;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea scurgeri în sol ne semnificative Se pot produce decopertări	0
2.	Protejarea terenurilor degradate ;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea scurgeri în sol ne semnificative Se pot produce decopertări	0
3.	Protejarea terenurilor situate pe nisipuri mobile;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea scurgeri în sol ne semnificative Se pot produce decopertări	0
4.	Protejarea terenurilor alunecătoare și eroziune sau vulnerabile la alunecări sau eroziune;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea scurgeri în sol ne semnificative	0

Nr. crt.	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat	Descriere	Notă impact
		Se pot produce decopertări	
5.	Protejarea terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (sexazecimale);	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea scurgeri în sol ne semnificative Se pot produce decopertări	0
6.	Servicii de interes social- protejarea unor obiective speciale	-	0
7.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- protejarea rezervațiilor de semințe forestiere	-	0
8.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- conservarea ariilor naturale protejate din siturile Natura 2000	-	0
9.	Servicii de producție arbori groși, de calitate superioară, pentru cherestea;	În timpul exploatării se pot produce scurgeri în sol; se poate afecta scurgerea naturală a apelor pluviale, ceea ce duce la eroziuni ale solului; scoaterea arborilor tăiați poate duce la afectarea locală și temporară a stratului de suprafață. Se pot produce tasări. Intensitatea efectului este redusă	-1
10.	Servicii de producție lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.	În timpul exploatării se pot produce scurgeri în sol; se poate afecta scurgerea naturală a apelor pluviale, ceea ce duce la eroziuni ale solului; scoaterea arborilor tăiați poate duce la afectarea locală și temporară a stratului de suprafață. Se pot produce tasări. Intensitatea efectului este redusă	-1
11.	Servicii de producție- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromate, furajele, materiile prime pentru produse artizanale.	-	0

Evaluarea efectelor obiectivelor planului asupra factorului de mediu BIODIVERISTATE

Nr. crt.	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat	Descriere	Notă impact
1.	Protejarea antierozională a terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade (sexazecimale), iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade (sexazecimale);	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea perturbări ne semnificative ale biodiversității zonei	0
2.	Protejarea terenurilor degradate;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea perturbări ne semnificative ale biodiversității zonei.	0
3.	Protejarea terenurilor situate pe nisipuri mobile;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea perturbări ne semnificative ale biodiversității zonei	0
4.	Protejarea terenurilor alunecătoare și eroziune sau vulnerabile la alunecări sau eroziune;	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea perturbări ne semnificative ale biodiversității zonei	0
5.	Protejarea terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (sexazecimale);	În timpul execuției lucrărilor, pot apărea perturbări ne semnificative ale biodiversității zonei	0
6.	Servicii de interes social- protejarea unor obiective speciale	-	0
7.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- protejarea rezervațiilor de semințe forestiere	Efect pozitiv asupra biodiversității zonei prin controlul genofondului forestier. Sunt incluse lucrările de întreținere a habitatelor forestiere (curățire, rărire etc.)	+1
8.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- conservarea ariilor naturale protejate	Efect pozitiv asupra biodiversității zonei prin controlul genofondului forestier. Sunt incluse	+1

Nr. crt.	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat	Descriere	Notă impact
	din siturile Natura 2000	lucrările de întreținere a habitatelor forestiere (curățire, rărire etc.)	
9.	Servicii de producție arbori groși, de calitate superioară, pentru cherestea;	În timpul exploatării se pot produce perturbări ale biodiversității zonei. Exploatări forestiere – tăieri rase - se fac în afara ariei protejate. În interiorul acestora se fac doar lucrări de întreținere Intensitatea efectului este redusă	-1
10.	Servicii de producție lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.	În timpul exploatării se pot produce perturbări ale biodiversității zonei. Exploatări forestiere se fac în afara ariei protejate. În interiorul acestora se fac doar lucrări de întreținere Intensitatea efectului este redusă	-1
11.	Servicii de producție- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromate, furajele, materiile prime pentru produse artisanale.	Se pot produce perturbări ale biodiversității zonei, cu intensitate redusă.	0

Evaluarea efectelor obiectivelor planului asupra factorului de mediu POPULAȚIE

Nr. crt.	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat	Descriere	Notă impact
1.	Protejarea antierozională a terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade (sexazecimale), iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade (sexazecimale) ;	-	0
2.	Protejarea terenurilor degradate ;	-	0
3.	Protejarea terenurilor situate pe nisipuri mobile;	-	0
4.	Protejarea terenurilor alunecătoare și eroziune sau vulnerabile la alunecări sau eroziune;	-	0
5.	Protejarea terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (sexazecimale) ;	-	0
6.	Servicii de interes social- protejarea unor obiective speciale	-	0
7.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- protejarea rezervațiilor de semințe forestiere	-	0
8.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- conservarea ariilor naturale protejate din siturile Natura 2000	-	0
9.	Servicii de producție arbori groși, de calitate superioară, pentru cherestea;	În timpul exploatării se pot produce perturbări ale populației prin transportul materialului lemnos și zgomot. Intensitatea este redusă	0
10.	Servicii de producție lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.	În timpul exploatării se pot produce perturbări ale populației prin transportul materialului lemnos și zgomot. Intensitatea este redusă.	0
11.	Servicii de producție- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromate, furajele, materiile prime pentru produse artisanale.	-	0

Evaluarea efectelor obiectivelor planului asupra factorului de mediu Patrimoniul cultural

Nr. crt.	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat	Descriere	Notă impact
1.	Protejarea antierozională a terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade (sexazecimale), iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade (sexazecimale) ;	-	0
2.	Protejarea terenurilor degradate ;	-	0
3.	Protejarea terenurilor situate pe nisipuri mobile;	-	0
4.	Protejarea terenurilor alunecătoare și eroziune sau vulnerabile la alunecări sau eroziune;	-	0
5.	Protejarea terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (sexazecimale) ;	-	0
6.	Servicii de interes social- protejarea unor obiective speciale	-	0
7.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- protejarea rezervațiilor de semințe forestiere	-	0
8.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- conservarea ariilor naturale protejate din siturile Natura 2000	-	0
9.	Servicii de producție arbori groși, de calitate superioară, pentru cherestea;	-	0
10.	Servicii de producție lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.	-	0
11.	Servicii de producție- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și arome, furajele, materiile prime pentru produse artisanale.	-	0

Evaluarea efectelor obiectivelor planului asupra factorului de mediu FACTORI CLIMATICI

Nr. crt.	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat	Descriere	Notă impact
1.	Protejarea antierozională a terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade (sexazecimale), iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade (sexazecimale) ;	Efect pozitiv prin adaptarea la schimbările climatice – măsuri de protejare antierozională în contextul creșterii intensității ploilor Intensitate redusă	0
2.	Protejarea terenurilor degradate ;	-	0
3.	Protejarea terenurilor situate pe nisipuri mobile;	-	0
4.	Protejarea terenurilor alunecătoare și eroziune sau vulnerabile la alunecări sau eroziune;	Efect pozitiv prin adaptarea la schimbările climatice – măsuri de protejare antierozională în contextul creșterii intensității ploilor Intensitate redusă	0
5.	Protejarea terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (sexazecimale) ;	-	0
6.	Servicii de interes social- protejarea unor obiective speciale	-	0
7.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- protejarea rezervațiilor de semințe forestiere	-	0
8.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- conservarea ariilor naturale protejate din siturile Natura 2000	-	0
9.	Servicii de producție arbori groși, de calitate superioară, pentru cherestea;	Efect negativ prin tăierea arborilor groși care protejează mediul la schimbările climatice.	0

Nr. crt.	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat	Descriere	Notă impact
		Efectul este de scurtă durată deoarece pădurea se regenerează în scurt timp	
10.	Servicii de producție lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.	Efect negativ prin tăierea arborilor groși care protejează mediul la schimbările climatice. Efectul este de scurtă durată deoarece pădurea se regenerează în scurt timp	0
11.	Servicii de producție- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromate, furajele, materiile prime pentru produse artisanale.	-	0

Evaluarea efectelor obiectivelor planului asupra factorului de mediu PEISAJ

Nr. crt.	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat	Descriere	Notă impact
1.	Protejarea antierozională a terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade (sexazecimale), iar cele situate pe substraturi de flis, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade (sexazecimale) ;	În timpul lucrărilor pot apărea perturbări ale peisajului	0
2.	Protejarea terenurilor degradate ;	În timpul lucrărilor pot apărea perturbări ale peisajului	0
3.	Protejarea terenurilor situate pe nisipuri mobile;	În timpul lucrărilor pot apărea perturbări ale peisajului	0
4.	Protejarea terenurilor alunecătoare și eroziune sau vulnerabile la alunecări sau eroziune;	În timpul lucrărilor pot apărea perturbări ale peisajului	0
5.	Protejarea terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (sexazecimale) ;	-	0
6.	Servicii de interes social- protejarea unor obiective speciale	-	0
7.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- protejarea rezervațiilor de semințe forestiere	-	0
8.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier- conservarea ariilor naturale protejate din siturile Natura 2000	-	0
9.	Servicii de producție arbori groși, de calitate superioară, pentru cherestea;	Efect negativ prin tăierea arborilor. Efectul este de scurtă durată deoarece pădurea se regenerează în scurt timp	0
10.	Servicii de producție lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.	Efect negativ prin tăierea arborilor. Efectul este de scurtă durată deoarece pădurea se regenerează în scurt timp	0
11.	Servicii de producție- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromate, furajele, materiile prime pentru produse artisanale.	-	0

În urma evaluării de mediu a obiectivelor și măsurilor propuse prin PUG, au rezultat următoarele concluzii:

- Obiectivele propuse prin amenajament au în general efecte nesemnificative asupra factorilor de mediu.
- Biodiversitatea poate fi perturbată prin lucrările propuse. Totodată, măsurile de întreținere a habitatelor forestiere pot avea o influență pozitivă. În zonele cu potențiali receptori sensibili (ariile Natura 2000) sunt propuse doar lucrări de întreținere a pădurii, cu un potențial impact pozitiv asupra stării biodiversității.

- În timpul lucrărilor propuse, se pot genera presiuni asupra apelor de suprafață, a aerului și asupra solului. Aceste presiuni sunt de mică intensitate, temporare și reversibile.

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

6.3 EVALUAREA EFECTELOR CUMULATIVE ASUPRA MEDIULUI

În vecinătatea amenajamentului Brodoc sunt în lucru mai multe amenajamente silvice, astfel:

Amenajament persoană fizică U.P I Dagâța Iași, reprezentate de Turliu Claudia - delegat proprietari

- „Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Florescu Carmen, Florescu Mihail-Barbu-George, Florescu Ionel, Florescu Barbu, Florescu Doina-Gabriela-Luminița, Mihalexe Luminița-Alexandra-Maria și Turliu Claudia” constituit în U.P. I Dagâța, jud. Iași, administrată de Ocolul Silvic Băcești (D.S. Vaslui).
- Fondul forestier a făcut parte înainte de retrocedarea către actualii proprietari, din punct de vedere al administrației silvice de stat, conform actelor de proprietate, din cadrul Direcției Silvice Vaslui: (O. S. Băcești, U.P. VI Poienari și UP VII Țibănești).
- Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe raza comunei Dagâța din jud. Iași. În prezent suprafața fondului forestier, organizat în U.P. I Dagâța are contract de prestări servicii cu O. S. Băcești.
- Suprafața fondului forestier care face obiectul amenajamentului totalizează **728,84 ha** și este constituită într-o singură unitate de producție: UP I Dagâța.
- Suprafețele de pădure din amenajamentul silvic incluse în ariile naturale protejate sunt:
- în situl Natura 2000: ROSPA 0163 – Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea și ROSCI 0152 – Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea: – **297,01 ha**, u.a.: 4 A, 4 B, 4 C, 4 D, 5, 6 A, 6 B, 7 A, 7 B, 7 C, 8 A, 8 B, 8 C, 8 D, 8 E, 8 F, 8 G, 10 A, 10 B, 11 A, 11 B, 11 C, 12 A, 12 B, 12 C, 12 D, 12 E, 12 F, 15 A, 15 B, 15 C, 15 D, 16A, 16 B, 17.

Amenajament Băcești – OS Băcești, DS Vaslui

- „Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a statului din UP I Gârceni, UP II Rafaila, UP V Oniceni, UP VI Poienari, Ocolul Silvic Băcești, Direcția Silvică Vaslui” pentru suprafața de 5769 ha fond forestier proprietate publică a Statului, amplasament situat pe raza unităților teritorial administrative: Pungești, Gîrceni, Rafaila, Todirești, Dumești, Băcești din județul Vaslui, Bozieni, Oniceni, Valea Ursului, Poienari, Pâncești din județul Neamț, Dagâța, Tansa, Țibănești din județul Iași și Lipova din județul Bacău; titular: Ocolul Silvic Băcești, Direcția Silvică Vaslui, Regia Națională a Pădurilor-ROMSILVA.
- Din totalul de **5750 ha** fond forestier proprietate publică a statului, administrat de Ocolul Silvic Băcești, 228 ha se regăsesc pe raza județului Bacău, 675 ha se regăsesc pe raza județului Iași, 2069 ha se regăsesc pe raza județului Neamț, 2778 ha se regăsesc pe raza județului Vaslui.
- În zona teritorială a Ocolului Silvic Băcești conform Rețelei ecologice europene Natura 2000, peste fondul forestier proprietate publică a statului din zona în studiu se suprapun, conform Rețelei ecologice europene Natura 2000, în totalitate sau pe porțiuni, următoarele arii protejate:
 - ROSCI0152 „Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea” – **490,91 ha** : în U.P. VI Poienari;

- ROSPA0163 „Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea” - **490,91 ha** : în U.P. VI Poienari;
- Suprafața din fondul forestier proprietate publică de stat peste care se suprapun siturile amintite mai sus este de 490,91 ha (cca 8,54% din suprafața totală a ocolului).
- Suprafața totală a sitului este de 18917.20 ha, fiind situat cca 2,6% (490,91 ha) pe teritoriul cu sau fără pădure aparținând domeniului public al statului, administrat de Ocolului Silvic Băcești. Sitului se află pe raza unității de producție VI Poienari (actual, fostă U.P. VII Țibănești) – 490,91 ha (parcelele: 705 A, 705 B, 709 A, 709 B, 709 C, 710 A, 710 B, 710 C, 710 D, 722B, 722 A, 723 A, 723 B, 723 C, 724 A, 724 B, 724 C, 724 D, 725 A, 725 B, 726 A, 726 B, 726 C, 726 D, 726 E, 726 F, 726 G, 726 H, 727 A, 728 B, 729 A, 729 B, 730 A, 730 B, 730 C, 740 A, 740 B, 741, 742 A, 742 B, 742 C, 742 D, 743).

Amenajament persoană fizică FISCHER ANISIA-SEBASTIANA

- „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând persoanei fizice **FISCHER ANISIA-SEBASTIANA**”, organizat în U.P.I. Fischer Țibănești, jud. Iași, titular: FISCHER ANISIA- SEBASTIANA reprezentată legal de tutore POPESCU VASILICA, cu domiciliul în București, str. Măgura Vulturului, nr. 64, bl. 117A, ap.39, sector 2 - titular al planului
- Fondul forestier proprietate privată aparținând persoanei fizice Fischer Anisia-Sebastiana, constituit în UP I Fischer și administrat de către Ocolul Silvic Băcești din cadrul Direcției Silvice Vaslui a intrat în proprietatea domnișoarei Fischer Anisia-Sebastiana ca urmare a aplicării legilor fondului funciar prin „Proces Verbal de Punere în Posesie nr. 119/18.06.2015 (1376,79 ha).
- Suprafața unității de producție I Fischer este de **1376,79 ha**.
- Din punct de vedere teritorial-administrativ, pădurea studiată este situată în raza UAT Țibănești, jud. Iași. Accesul în unitatea de producție se face pe drumul județean 248 A Siliștea– Iași.
- **Întreaga suprafață a UP I Fischer de 1376,79 ha este situată în siturile Natura 2000 ROSPA 0163 și ROSCI 0152 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea reprezentând 7,21 % din suprafața acestuia.**

Prin amenajamentul silvic analizat nu se implementează viitoare proiecte așa cum sunt definite în Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018.

În amenajamentul UPI Fischer sunt prevăzute lucrări de tăiere crâng și tăieri progresive, pe o suprafață de 233.5 ha, la care se adaugă 0.7 ha tăieri crâng în amenajamentul UPI Dagâța. Pe aceste suprafețe pot fi generate impacturi negative asupra habitatelor și speciilor de floră și faună. În rest, în siturile Natura 2000 sunt propuse doar lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor și împădurire (1.03 ha în UPI Dagâța). Aceste lucrări au un efect benefic asupra habitatelor prin ameliorarea condițiilor ecologice care definesc starea lor.

Se poate concluziona că lucrările propuse în amenajamentul OS Brodoc (rărituri, tăieri de igienă) generează un impact pozitiv asupra habitatelor, care se cumulează cu impactele similare generate de lucrările din celelalte amenajamente.

7 POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ

Planul nu prevede obiecte sau proiecte care să aibă influență asupra statului vecin. Nu s-au identificat efecte potențiale semnificative în context transfrontieră.

8 MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI

8.1 MĂSURI PROPUSE PENTRU PROTECȚIA FACTORILOR DE MEDIU

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

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

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

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

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

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

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

Pentru prevenirea efectelor negative asupra solului, respectiv pentru diminuarea impactului lucrărilor

de exploatare forestieră se recomandă următoarele măsuri:

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

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

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

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

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

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

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

8.2 MĂSURI SPECIFICE PENTRU PROTECȚIA ARIILOR PROTEJATE

8.2.1 OBLIGAȚII ALE TITULARILOR DE PLAN PENTRU PREVENIREA DECLINULUI SPECIILOR ȘI HABITATELOR, CONFORM LEGISLAȚIEI ÎN VIGOARE

Pentru asigurarea protecției sitului se vor respecta prevederile OUG nr 57/2007 privind regimul anilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare:

- Pentru protecția tuturor speciilor de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane care trăiesc atât în ariile protejate cât și în afara ariilor sunt interzise:
 - orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor din flora și fauna sălbatică, aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație a speciilor;
 - deteriorarea, distrugerea și/ sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
 - deteriorarea și/ sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
 - recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, deșeurile sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- Pentru protecția tuturor speciilor de păsări, inclusiv cele migratoare, sunt interzise:
 - uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;

- deteriorarea, distrugerea și/ sau culegerea intenționată a cuiburilor și/ sau ouălor din natură;
- culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
- perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere sau de maturizare,
- deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânzarea și capturarea;
- vânzarea, deținerea și/ sau transportul în scopul vânzării și oferirii spre vânzare a acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat;

8.2.2 Măsuri conform studiului de evaluare adecvată

8.2.2.1 Măsuri cu caracter general

Conform Ghidului - Natura 2000 și pădurile, ghid de interpretare apărut sub emblema Comisiei Europene - care conține liniile directoare ale gospodăririi pădurilor în siturile Natura 2000, extrase din rezoluțiile Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa (MCPFE - Anexa II) de la Helsinki (1993) și Lisabona (1998) și prevederile O.U.G. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice - OS Brodoc va lua în considerare următoarele:

Pentru menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure:

- Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil și cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea și vitalitatea pădurilor. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.
- Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca regenerarea naturală, completări prin împăduriri cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea neregulamentară a deșeurilor trebuie strict interzise.
- Utilizarea pesticidelor și erbicidelor trebuie eliminată cu alternative silvice potrivite și măsuri biologice.
- Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitate sau protejate.
- Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii
- Practicile de management forestier trebuie să promoveze, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, ca arborete mixte. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.
- Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.
- Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere. Pentru menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)

- Suprafețele recunoscute care îndeplinesc funcții specifice de protecție vor fi înregistrate , cartate și incluse în planurile de management al pădurii.
- Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. În aceste zone se va evita utilizarea tehnicilor necorespunzătoare, ca utilizarea utilajelor necorespunzătoare.

Ca măsuri concrete pentru păstrarea biodiversității la nivelul Ocolului Silvic Brodoc se recomandă:

- conservarea arborilor izolați, maturi, uscați sau în descompunere care constituie un habitat potrivit pentru ciocănitari, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc);
- conservarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici;
- conservarea arborilor mari și a zonei imediat înconjurătoare dacă se dovedește că sunt ocupați cu regularitate de răpitoare în timpul cuibăritului;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei;
- zonarea adecvată, atât pentru operațiunile forestiere cât și pentru activitățile de turism/recreative, a marilor suprafețelor forestiere, în funcție de diferitele niveluri de intervenție și crearea unor zone tampon în jurul ariilor protejate;
- după dezastre naturale cum ar fi furtuni puternice sau incendii pe suprafețe mari, deciziile manageriale să permită desfășurarea proceselor de succesiune naturală în zonele de interes, ca posibilități de lărgire a biodiversității;
- adaptarea perioadărilor operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure
- păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba speciile rare sau periclitare a căror prezență a fost confirmată;
- rotația ciclică a zonelor cu grade diferite de intervenție în timp și spațiu;
- în cazul în care nu se contravine legislației și reglementărilor forestiere în vigoare, este bine să se aibă în vedere și posibilitatea de a nu acoperi în cursul replantărilor tot spațiul disponibil, așa încât să se păstreze mici zone naturale asociate cu pădurea ca, de exemplu, petice de iarbă, suprafețe înierbate pe zone calcaroase cu specii rare sau periclitare de faună și floră, turbării, mlaștini, zone aluviale și zone cu alunecări de teren. Toate acestea pot îmbogăți enorm oferta generală a biodiversității unei zone datorită frecvenței crescute de tranziții („ecotonuri”) între diferitele tipuri de vegetație;

8.2.2.2 Măsuri conform planurilor de management

8.2.2.2.1 MĂSURI NECESARE MENȚINERII STĂRII DE CONSERVARE FAVORABILĂ – conform planului de management al sitului ROSCI0158 Pădurea Bălteni - Hârboanca

Pentru conservarea biodiversității, menținerea capacității adaptive și vitalității populațiilor de arbori, considerăm că regimul codru este singurul care poate fi avut în vedere. Dacă este posibil, este de dorit ca în cuprinsul habitatului la nivel de sit să se creeze și să se mențină un mozaic echilibrat de arborete cu vârste diferite, din care în permanentă să existe și cel puțin unul matur. Tot pentru conservarea biodiversității, poate fi avută în vedere și exceptarea de la tăierea de regenerare a câtorva exemplare

mature, care vor fi păstrate în compoziția noului arboret, 5 - 10 arbori/ha, de preferință exemplare de cvercinee care s-au dezvoltat în condiții de lumină suficientă. Având în vedere existența unor suprafețe importante în care pădurea de luncă și-a menținut naturalitatea și în care există arbori monumentali de stejar și frasin, ar fi de dorit ca măcar o parte din aceasta să fie conservată ca zonă model, reprezentativă pentru habitatul 91F0.

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

Pădurile dacice de stejar și carpen sunt printre cele mai complexe habitate de pădure, din punct de vedere al compoziției specifice, întrucât condițiile staționale sunt puțin restrictive. Din această cauză, managementul lor necesită o atenție deosebită. Alte două aspecte importante care trebuie luate în considerare sunt periodicitatea mare a anilor în care fructificația stejarului pedunculat este abundentă și necesitățile speciale privind dezvoltarea semințurilor acestei specii. La acestea se adaugă și capacitatea competitivă deosebită, în special la vârste tinere, a teilor și carpenului, dar și a altor specii secundare -jugastru, arțar tătăresc și altele asemenea. Așadar, pentru evitarea declanșării unor succesiuni nedorite și degradarea structurii habitatelor, proporționarea optimă a amestecului de specii trebuie să fie unul din obiectivele principale ale gospodăririi silvice.

Conform sistemului de clasificare funcțională din România, pădurile de stejar cu carpen din Pădurea de la Bălteni-Hârboanca sunt încadrate în ambele grupe funcționale: Grupa 1 - Vegetație forestieră cu funcții speciale de protecție și Grupa a 2-a - Vegetație forestieră cu funcții de producție și protecție. În funcție de aceste 2 grupe, se individualizează păduri care sunt excluse de la reglementarea procesului de producție și păduri în care recoltarea de masă lemnoasă este o activitate importantă și ca atare se reglementează procesul de producție. În continuare se prezintă măsurile necesare în ambele situații.

i. Arborete în care se reglementează procesul de producție

Deși momentan, în amenajamentul silvic nu sunt propuse toate categorii de lucrări detaliate în prezentul studiu, descrierea acestora este necesară pentru ca planul de management al ariei naturale să acopere inclusiv lucrările care ar putea fi propuse de un viitor amenajament. Așadar, în arboretele cu rol important de producție sunt necesare următoarele măsuri de gospodărire.

Lucrări de ajutorare a regenerării, îngrijire și conducere a arboretelor tinere:

- prin toate operațiunile culturale, cel puțin în primii 20 - 25 ani de viață, stejarul și gorunul vor fi sprijiniți fără rezerve, mai ales pe porțiunile în care dezvoltarea lor este împiedicată de alte specii, în principal de tei, salcâm și carpen;

La lucrările de regenerare:

- speciile edificatoare vor fi introduse în funcție de cerințele lor ecologice, ținând cont de condițiile microstaționale existente;
- pentru crearea unor condiții bune de regenerare, în cazurile în care pătura erbacee este foarte dezvoltată, se va recurge la mobilizarea solului, pe 30 - 40% din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată, îndeosebi sub semincerea de stejar și gorun și în funcție de desfășurarea procesului de regenerare a acestora;
- dacă subarboretul și/sau speciile secundare sunt abundente și nu au fost extrase din timp, acestea trebuie înlăturate imediat după instalarea semințului speciilor edificatoare, la sfârșitul iernii, după trecerea perioadei cu geruri puternice, astfel încât să nu fie vătămat semințul crescut la umbră și insuficient lignificat. Tăierea se recomandă să se execute sub colet;
- excepțional, în cazurile în care fructificațiile cvercineelor sunt foarte rare sau semințul nu reușește să se instaleze în ochiurile deschise prin tăieri de regenerare, se va recurge la semănături directe. Se va folosi numai material seminologic de proveniență locală sau din ecotipuri similare. Pe lângă speciile edificatoare, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe prețioase,

cireș, frasin, arțar, sorb și altele asemenea, în proporție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure, crescând astfel biodiversitatea și valoarea ecologică și economică a arboretelor;

- semințșul speciilor principale vătămat prin lucrările de recoltare a masei lemnoase trebuie recepat;
- pentru protejarea semințșurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive, se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca în primii 2 - 3 ani de la instalare, până la atingerea unei înălțimi de 40 - 50 cm, în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație, lunile mai- iunie, și alta spre sfârșitul acestuia, luna septembrie;
- tot în acest stadiu se vor extrage și lăstarii și drajonii care amenință dezvoltarea exemplarelor din sămânță;
- în cazul plantațiilor executate în zone și/sau perioade secetoase se recomandă receperea acestora;

La degajări și depresaje:

- depresaje se vor executa dacă există regenerări de cvercinee excesiv de dese;
- lucrările vor promova fenotipurile valoroase și exemplarele regenerate din sămânță în detrimentul celor din lăstari și drajoni;
- lucrările vor urmări proporționarea amestecului, prin protejarea stejarului pedunculat și gorunului, dar fără a se neglija speciile principale de amestec valoroase, inclusiv teii;
- speciile secundare nu vor fi extrase în totalitate, fiind importante ca sursă de hrană pentru faună și pentru obținerea de material lemnos valorificabil la vârste mici;
- lucrările se vor executa de obicei în perioada august - septembrie, eventual mai - iunie, se vor concentra în jurul speciilor principale, în special a stejarului, și se vor realiza prin retezarea de jos sau frângerea vârfului exemplarelor nedorite, astfel încât acestea să rămână la o înălțime de 50 - 60% din cea a exemplarelor promovate;
- Periodicitatea degajărilor va fi adaptată caracteristicilor fiecărui arboret, dar de regulă nu va depăși 3 ani;

La curățiri:

- lucrările se vor concentra în jurul speciilor principale, în special a cvercineelor. Selecția va fi negativă și va urmări eliminarea fenotipurilor inferioare, a lăstarilor și a speciilor care împiedică dezvoltarea cvercineelor. În același timp se va urmări proporționarea optimă a amestecului;
- în ceea ce privește intensitatea intervențiilor, se va avea în vedere că, la gorun, dar mai ales la stejarul pedunculat, o coroană insuficient dezvoltată, datorită desimii ridicate a arboretului, conduce la reducerea vigoriei de creștere și la dezvoltarea crăcilor lacome, în timp ce o spațiere exagerată determină un elagaj defectuos și formarea de trunchiuri sinuoase, cu lemn de calitate inferioară;
- se recomandă ca, în urma aplicării lucrărilor, solul să nu rămână descoperit, iar consistența arboretului să nu se reducă, în nici un punct, sub 0.75;
- se va evita executarea curățirilor imediat după intrarea în vegetație, pentru a nu se răni lujerii tineri, sau la sfârșitul sezonului de vegetație, pentru a nu se predispune lujerii incomplet lignificați înghețurilor timpurii;
- periodicitatea lucrărilor va fi corelată cu particularitățile fiecărui arboret, dar de obicei va fi de 3 - 5 ani;

La rărituri:

- lucrările vor avea caracter selectiv, executându-se numai în porțiunile de arboret bine încheiate, urmărindu-se, pe de-o parte, promovarea fenotipurilor valoroase, în primul rând sub aspect

biologic dar și economic, ale speciilor principale și, pe de altă parte, proporționarea optimă a compoziției, promovarea stejarului și gorunului fiind mereu obiectivele prioritare de realizat;

- pentru eficientizarea lucrărilor, acestea se pot limita doar la promovarea unui anumit număr de arbori din speciile principale/ha, răspândiți cât mai uniform pe suprafața arboretului. Astfel, în funcție de numărul de exemplare ce se doresc a fi obținute/ha la vârsta exploatabilității și de vârsta arboretului din momentul aplicării lucrării, pot fi însemnați arborii de viitor, pentru a fi urmăriți și în continuare, și lucrările se pot concentra doar în jurul lor;
- Intensitatea va fi adaptată particularităților ecologice ale speciilor dar și însușirilor pe care trebuie să îndeplinească materialul lemnos produs. În general, când se urmărește obținerea de diametre mari, se va crea spațiu suficient pentru dezvoltarea unor coroane armonios proporționate, cu prudență la începutul stadiului de păriș pentru a nu se forma crăci groase. Intensitatea răriturilor va fi mai mare după atingerea stadiului de codrișor. În cazul în care se dorește obținerea de lemn de derulaj la gorun, este de preferat ca inelele anuale să fie înguste și egale, ceea ce reclamă tăieri de intensitate mai redusă și fără degajarea bruscă a coroanelor. Indiferent de scopul urmărit, consistența nu se va reduce sub 0.75;
- după depășirea stadiului de păriș, coroanele cvercineelor de viitor trebuie fi ferite de umbră, pentru a se evita producerea nodurilor mari și putregăioase, ca rezultat al uscării crăcilor groase de la baza coroanelor;
- lucrările se pot executa în tot cursul anului, cu excepția arboretelor predispuse la rupturi de zăpadă, unde trebuie să se intervină primăvara sau la începutul verii;
- dacă se consideră necesar, în stadiul de păriș se poate efectua elagaj artificial, la arborii de viitor;
- periodicitatea răriturilor va fi adaptată caracteristicilor structurale ale fiecărui arboret, de la 5 - 6 ani în arboretele tinere, până la 10 - 11 ani în cele mature

La tăieri de igienă:

- acestea se vor aplica, în special, în ultima pătrime a ciclului de viață al arboretelor, socotit până la atingerea vârstei exploatabilității, cu recomandarea de a menține 1 - 5 arbori uscați/ha, pentru conservarea biodiversității. Totuși, în cazul acestui habitat, ar trebui ținută seama de specificul pădurilor de șleau, în care speciile de cvercinee au vârste ale exploatabilității mult mai mari față de cele ale speciilor secundare - carpen, tei, jugastru, arțar tătărăsc și altele asemenea - sau invazive - salcâm. Ca urmare, ar fi posibil ca răriturile să continue în etajul dominat până aproape de vârsta exploatabilității cvercineelor, însă cu condiția să nu descopere solul. Astfel de lucrări ar fi necesare în special în arboretele parțial derivate;

La tăierile de regenerare:

- în general arboretele vor fi exploatate la vârsta exploatabilității tehnice, când se recomandă aplicarea tratamentului tăierilor progresive, doar dacă se urmărește obținerea, în mod constant, de sortimente de dimensiuni mari, se poate opta și pentru aplicarea tratamentului codrului grădinărit, pe buchete sau grupe de arbori;
- pentru evitarea reducerii variabilității genetice, în cazul arboretelor izolate reproductiv în momentul aplicării tăierilor de regenerare, situate la o distanță mai mare de 300 - 400 m față de alte arborete mature, este de dorit ca, pe perioada în care se urmărește însămânțarea naturală, să se mențină minim 50 arbori seminceri/ha din fiecare specie de bază, în special la stejar și gorun, care au și dezavantajul unei distanțe reduse de diseminare;
- perioada generală de regenerare a arboretelor va fi de 20 ani, cu 3-4 tăieri. Se vor deschide treptat ochiuri care vor fi lărgite pe măsură ce semințșul se dezvoltă. Sunt de preferat ochiurile de formă eliptică, cu axa mare pe direcția est-vest în stațiunile cu deficit de umiditate, cu axa mare pe direcția nord-sud pe versanții umbriți sau cu axa mare perpendiculară pe linia de cea mai mare pantă pe versanții puternic înclinați, cu diametrul de 1.5 - 2.0 înălțimi de arbore;

- dacă este posibil, tăierile propriu-zise de regenerare a arboretelor ar putea fi precedate de tăieri preparatorii, care să urmărească luminarea coroanelor arborilor seminceri în vederea stimulării fructificației. Cu aceeași ocazie s-ar putea extrage și speciile/exemplarele a căror participare la instalarea noului arboret nu este dorită. Aceste lucrări ar fi necesare doar în arboretele care au indicii de densitate cel puțin 0.9 și în care prin rărituri nu s-a realizat deja selecția și favorizarea arborilor seminceri. Tăierile se vor executa cu 5 - 15 ani înainte de tăierile de regenerare propriu-zise, cu o intensitate de 10 - 25%, însă fără a reduce consistența arboretului sub 0.7 - 0.8. Pentru a evita înțelenirea solului, nu se va elimina subarboretul și exemplarele din etajul dominat;
- în cazul tăierilor de deschidere a ochiurilor, consistența din ochiuri se va reduce la 0.4 - 0.5. Dacă există deja semințișuri instalate, arborii pot fi extrași chiar integral și odată cu ei se va elimina și subarboretul. Tăierile se vor executa în anii cu fructificație abundentă a cvercineelor și de preferat iarna pe zăpadă, mai ales dacă există semințișuri instalate. Doar dacă există semințișuri deja instalate, iar ochiurile vor fi deschise cu prioritate în aceste locuri, nu se va ține cont de anul de fructificație. Vor fi promovați, în primul rând, stejarul pedunculat și gorunul, datorită fructificației mai rare. Dacă sunt porțiuni de arboret în care specii secundare - tei, carpen, jugastru, arțar tătărească și altele asemenea - sau invazive - salcâm - au ponderea importantă, acestea vor fi extrase preferențial;
- tăierile de lărgire și luminare a ochiurilor vor înainta în general spre marginea cea mai bine regenerată a ochiurilor, care asigură cele mai bune condiții de instalare și dezvoltare. Acestea se vor aplica doar iarna pe zăpadă și vor ține seama de anii de fructificație doar dacă nu s-a instalat suficient semințiș. Tăierile nu se vor executa dacă speciile edificatoare nu s-au regenerat într-o proporție apropiată de cea caracteristică tipului natural fundamental de pădure;
- tăierile de racordare se vor executa doar iarna pe zăpadă și doar dacă semințișul speciilor edificatoare este instalat pe cel puțin 70% din suprafață și într-o proporție apropiată de cea caracteristică tipului natural fundamental de pădure;

La exploatarea arboretelor, se vor respecta următoarele reguli:

- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți și să nu se distrugă porțiunile cu semințiș deja instalat;
- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
- pentru protejarea solului, se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele ploioase;
- parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;
- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată;
- pentru protejarea solului împotriva înierbării, a menținerii unui mediu mai umed dar și pentru favorizarea rectitudinii trunchiurilor și elagajului cvercineelor, vor fi promovate subarboretul și speciile arborescente de subetaj. Acolo unde lipsesc și nu se instalează în mod natural aceste specii pot fi introduse pe cale artificială;
- dacă există zone cu specii rare - plante sau animale - acestea vor fi gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora;

ii. Arborete în care nu se reglementează procesul de producție

Arboretele fără rol productiv, cele din cuprinsul Rezervației Naturale Pădurea Hârboanca, la momentul actual, din punct de vedere silvicultural, inclusiv în amenajamentele silvice, sunt destinate ocrotirii integrale a naturii, fiind exceptate de la orice fel de intervenție. Se poate interveni doar în cazuri excepționale, numai după obținerea aprobării din partea forurilor abilitate legal. Totuși, ținând cont că rezervațiile naturale corespund categoriei IUCN IV, conform O.U.G. nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare sunt permise măsuri active de gospodărire în vederea menținerii habitatelor și speciilor în stare favorabilă de conservare, inclusiv unele activități de valorificare durabilă a unor resurse naturale. Ca atare, gospodărirea arboretelor trebuie făcută prin lucrări speciale de conservare.

Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite. Reglementarea aplicării acestui tip de lucrări permit astfel o intervenție promptă și evitarea degradării stării de conservare. Chiar dacă modul lor de aplicare seamănă într-o anumită măsură cu lucrările silviculturale clasice, trebuie înțeles că lucrările speciale de conservare trebuie aplicate doar în cazurile în care starea de conservare a habitatului este în pericol, precum invazia unei specii, succesiunea spre un alt tip de habitat, dispariția unei părți din habitat datorită unor calamități naturale sau intervenții antropice, și nu urmăresc scopuri economice. Aceste lucrări se împart în trei categorii:

Tăierile de conservare.

Se practică în arborete mature, aflate în perioada exploatabilității de regenerare, și au în vedere regenerarea treptată a acestora. Așa cum reiese însăși din denumirea lor, aceste tăieri au ca scop principal conservarea arboretului, asigurarea continuității lui pentru îndeplinirea rolului ecoprotectiv, și nu extracția de material lemnos, potrivit Giurgiu 1988.

În ceea ce privește aplicarea acestor tăieri, se fac următoarele recomandări:

- de regulă, tăierile vor începe din momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- prin tăieri se va urmări declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de regenerare deja existente;
- intensitatea tăierilor în primul deceniu de aplicare nu va depăși 10% din volumul arboretului, cu excepția unor situații deosebite - uscări anormale, doborâturi și/sau rupturi provocate de vânt și/sau de zăpadă. În deceniile ulterioare aceasta va fi corelată cu starea arboretului, dinamica regenerării și cu cerințele funcțiilor atribuite.
- tăierile se vor aplica în ochiuri. Acestea se vor amplasa treptat în timp și vor fi dispersate pe suprafața arboretului, potrivit stării acestuia;
- ochiurile vor avea un diametru de până la o înălțime de arbore;
- de preferință, în ochiuri, vegetația lemnoasă, inclusiv subarboretul, cu excepția speciilor rare, va fi extrasă integral, printr-o tăiere unică;
- tăierile se vor executa în anii cu fructificație abundentă a cvercineelor și de preferat iarna pe zăpadă, mai ales dacă există semințișuri instalate și în pătura ierboasă sunt prezente specii rare. Doar dacă există semințișuri deja instalate, nu se va ține cont de anul de fructificație;
- dacă sunt porțiuni de arboret în care ponderea speciilor secundare sau invazive este importantă, acestea vor fi extrase cu precădere la prima intervenție.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor.

La fel ca în cazul arboretelor în care se reglementează producția, se vor executa lucrări specifice fiecărui stadiu de dezvoltare. Intensitatea și periodicitatea acestor lucrări se vor adopta în raport cu funcția de protecție prioritară atribuită. În general, intensitatea va fi mai mică iar periodicitatea mai mare decât în arboretele cu funcții de producție și protecție, conform Giurgiu 1988. În prezent, în porțiunile de arboret care au consistență mai mare de 0.8 din rezervație, ar fi de dorit să se execute rărituri, ținând cont de faptul că sunt regenerate integral din lăstari și ponderea cvercineelor este destul de redusă.

Lucrări de regenerare.

Acestea vin în completarea eforturilor de regenerare făcute prin tăierile de conservare, urmărind realizarea unei compoziții naturale. Ele se referă la lucrări de împădurire a terenurilor goale, de completare a regenerării naturale din nucleele existente, de ajutorare a regenerării naturale, de îngrijire a semințișurilor instalate, de introducere a subetajului și subarboretului, potrivit Giurgiu 1988. Modul de aplicare al lucrărilor va fi în general asemănător cu cel recomandat pentru pădurile în care se reglementează procesul de producție, însă adaptat, în fiecare caz în parte, exigențelor funcțiilor de protecție.

Măsuri cu caracter general pentru habitatul 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

Având în vedere diversitatea situațiilor ce pot să apară, atât din cauze naturale - succesiune naturală, apariția uscării anormale la cvercinee sau alte procese perturbatoare - cât și datorită presiunii antropice ridicate asupra acestor ecosisteme, refacerea stării de conservare favorabilă în arboretele degradate reclamă o atenție deosebită.

- În urma unor perturbări, pădurile de stejari cu carpen se pot reface prin plantații, semănături directe sau prin regenerare naturală, dacă poate fi asigurată din arborete învecinate neafectate. Se va utiliza material de proveniență locală sau, dacă nu este posibil, din ecotipuri similare;
- Atunci când din cauze naturale sau antropice anumite specii ajung să domine și să elimine unele specii edificatoare, îndeosebi cvercinee, amestecul va fi reglat prin măsuri silviculturale adecvate, în funcție de stadiul de dezvoltare: descopleșiri, degajări, curățiri, rărituri, tăieri de regenerare, însămânțări, plantații, ajutorarea regenerării naturale etc.

Măsuri punctuale pentru ambele habitate forestiere

În tabelul de mai jos se prezintă măsurile necesare refacerii stării de conservare favorabile pentru fiecare subparcelă silvică în care starea de conservare a fost determinată ca fiind inadecvată sau chiar nefavorabilă.

Măsuri punctuale pentru habitatele forestiere

u.a.	Tip habitat	Supraf. cu stare nefavor. -ha	Măsuri de refacere a stării favorabile de conservare
107 B	91Y0	1.06	Pe măsură ce arboretul îndeplinește criteriile de consistență, trebuie executate rărituri, astfel încât, în timp, ponderea stejarului în compoziție să ajungă cel puțin la 40%
108 A	91Y0	28.74	Compoziția fiind foarte îndepărtată de normal, atât la nivel de arboret cât și de semințis, și arboretul având vârsta exploatabilității, trebuie intervenit, în momentul în care va fi inclus în planul de recoltare al unui viitor amenajament, cu tăieri de substituție, de preferat rase în benzi alterne, urmate de împăduriri cu specii naturale
108 C	91Y0	22.44	Compoziția este îndepărtată de normal, atât la nivel de arboret cât și de semințis, totuși este de preferat ca, atunci când frasinul va ajunge la vârsta exploatabilității, să se aplice tăieri progresive, prin care cel puțin frasinul să fie regenerat natural din sămânță, urmând ca stejarul să fie introdus fie prin însămânțări directe sub masiv, fie prin plantații ulterioare
108 D	91Y0	9.09	Compoziția este îndepărtată de normal, atât la nivel de arboret cât și de semințis, totuși este de preferat ca, atunci când frasinul va ajunge la vârsta exploatabilității, să se aplice tăieri progresive, prin care cel puțin frasinul să fie regenerat natural din sămânță, urmând ca stejarul să fie introdus fie prin însămânțări directe sub masiv, fie prin plantații ulterioare
109 A	91Y0	16.98	Compoziția este îndepărtată de normal, atât la nivel de arboret cât și de semințis, totuși este de preferat ca, atunci când frasinul va ajunge la vârsta exploatabilității, să se aplice tăieri progresive, prin care cel puțin frasinul să fie regenerat natural din sămânță, urmând ca stejarul să fie introdus fie prin însămânțări directe sub masiv, fie prin plantații ulterioare
109 B	91Y0	2.35	Compoziția este îndepărtată de normal, atât la nivel de arboret cât și de semințis, totuși este de preferat ca, atunci când frasinul va ajunge la vârsta exploatabilității, să se aplice tăieri progresive, prin care cel puțin frasinul să fie regenerat natural din sămânță, urmând ca stejarul să fie introdus fie prin însămânțări directe sub masiv, fie prin plantații ulterioare
111 A	91Y0	41.83	Compoziția este îndepărtată de normal, atât la nivel de arboret cât și de semințis, totuși este de preferat ca, atunci când frasinul va ajunge la vârsta exploatabilității, să se aplice tăieri progresive, prin care cel puțin frasinul să fie regenerat natural din sămânță, urmând ca stejarul să fie introdus fie prin însămânțări directe sub masiv, fie prin plantații ulterioare

111 C	91Y0	1.84	Pe măsură ce arboretul îndeplinește criteriile de consistență, trebuie executate curățiri, și ulterior rărituri, astfel încât, în timp, ponderea stejarului în compoziție să ajungă peste 40%
114 E	91F0	0.70	Compoziția și starea fiind foarte îndepărtate de normal, și arboretul având vârsta exploatabilității, trebuie intervenit cât mai curând cu tăieri de substituire, rase, urmate de împăduriri cu specii naturale
126 A	91Y0	26.20	Referitor la compoziția etajului arborescent: dacă este posibil, arboretul fiind inclus în Rezervația Naturală Pădurea Hârboanca, este de dorit ca, pe măsură ce arboretul îndeplinește criteriile de consistență, să se execute rărituri, astfel încât, în timp, ponderea cvercineelor în compoziție să ajungă cel puțin la 40%; Referitor la consistență: se vor evita toate posibilele intervenții în porțiunea de arboret prea rară, astfel încât, în timp, consistența să-și revină la parametrii normali
44	91F0	0.82	Referitor la stratul ierbos: cel puțin pășunatul, care este cel mai dăunător, trebuie stopat, fie printr-o pază adecvată, fie prin împrejmuirea arboretului în părțile accesibile, măsuri care vor diminua și efectele turismului nereglementat; Referitor la compoziția stratului arborescent: dacă este posibil, arboretul fiind inclus în Rezervația Naturală Pădurea Bălteni, este de dorit ca, pe măsură ce arboretul îndeplinește criteriile de consistență, să se execute rărituri, astfel încât, în timp, ponderea stejarului în compoziție să ajungă cel puțin la 40%
45	91F0	7.80	Cel puțin pășunatul, care este cel mai dăunător, trebuie stopat, fie printr-o pază adecvată, fie prin împrejmuirea arboretului în părțile accesibile, măsuri care vor diminua și efectele turismului nereglementat
53 A	91F0	6.05	Referitor la fenomenul de uscare prematură: nu sunt posibilități practice pentru a reface vechiul echilibru al regimului freatic din zonă. Totuși, pentru a reface starea de conservare favorabilă a arboretelor, dacă este posibil, arboretul fiind inclus în Rezervația Naturală Pădurea Bălteni, ar trebui ca arborii ce se usucă să fie extrași, asemănător unei tăieri de conservare, dar cu intensitatea extracțiilor strict corelată cu fenomenul de uscare și cu maximă atenție pentru ocrotirea zonelor în care cresc specii rare de ierburi și/sau arbuști, pentru a se crea condiții pentru instalarea, pe cât posibil natural din sămânță, și îngrijirea unei noi generații, în care stejarul să reprezinte ponderea majoritară, dar să fie însoțit și de plop alb și frasin cu frunză îngustă - acesta din ecotipuri rezistente; Referitor la gradul de acoperire al semințișului și al arboretului: dacă este posibil, este de dorit să se realizeze lucrări de ajutorarea regenerării naturale, chiar și semănături directe dacă stejarul nu fructifică abundent, și ulterior lucrări de îngrijire a semințișurilor instalate
54	91F0	6.11	Referitor la fenomenul de uscare prematură: nu sunt posibilități practice pentru a reface vechiul echilibru al regimului freatic din zonă. Totuși, pentru a reface starea de conservare favorabilă a arboretelor, dacă este posibil, arboretul fiind inclus în Rezervația Naturală Pădurea Bălteni, ar trebui ca arborii ce se usucă să fie extrași, asemănător unei tăieri de conservare, dar cu intensitatea extracțiilor strict corelată cu fenomenul de uscare și cu maximă atenție pentru ocrotirea zonelor în care cresc specii rare de ierburi și/sau arbuști, pentru a se crea condiții pentru instalarea, pe cât posibil natural din sămânță, și îngrijirea unei noi generații, în care stejarul să reprezinte ponderea majoritară, dar să fie însoțit și de plop alb și frasin cu frunză îngustă - acesta din ecotipuri rezistente; Referitor la gradul de acoperire al semințișului și al arboretului: dacă este posibil, este de dorit să se realizeze lucrări de ajutorarea regenerării naturale, chiar și semănături directe dacă stejarul nu fructifică abundent, și ulterior lucrări de îngrijire a semințișurilor instalate

Măsuri propuse pentru conservarea populațiilor de păsări de interes conservativ din rezervațiile Pădurea Bălteni și Pădurea Hârboanca

De reținut că pentru toate speciile identificate și cartate în ariile protejate statutul de conservare este favorabil ceea ce înseamnă că managementul de până acum al acestor suprafețe, din punct de vedere al avifaunei, a fost corespunzător. Se propun totuși în continuare câteva măsuri de conservare:

- Măsuri de gospodărire pentru răpitoarele de zi (inclusiv pentru acvila de câmp, în eventualitatea că specia va fi identificată în viitor):

- arborii cu cuiburi nu vor fi tăiați și cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;
- activitățile umane trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit - turism sau extragerea arborilor bolnavi și altele asemenea;
- în perioada de cuibărit este necesară stabilirea și respectarea unei zone tampon de formă circulară în jurul cuibului în care orice fel de activitate umană să fie interzisă, diametrul cercului între 150 - 300 m;
- Măsuri de gospodărire pentru speciile de ciocănitori, *Picus canus* și *Dendrocopus syriacus*
- Ca regulă generală, sunt valabile aceleași măsuri ca la speciile de răpitoare.
- În plus, se recomandă următoarele:
 - păstrarea arborilor uscați pe picior asigură atât spații necesare cuibăritului dar și resurse de hrană - se recomandă păstrarea la ha a minim 5% din arborii uscați în picioare, 15 m³/ha, în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha;
 - evitarea tratamentelor chimice contra insectelor;
- Măsuri de gospodărire pentru sfrânciocul roșiatic - *Lanius collurio*
- Ca regulă generală, păstrarea tufărișurilor la marginea și în interiorul pădurilor este măsura cea mai potrivită. Desigur protejarea cuiburilor identificate este de dorit.

Măsuri propuse pentru conservarea speciei *Felis silvestris* din rezervația Pădurea Hârboanca

- Lucrările silvice de gospodărire a pădurilor trebuie aplicate conform normelor astfel încât să fie asigurată continuitatea acestora și în consecință condițiile de viață pentru speciile pradă și pentru specia *Felis silvestris*.
- Lucrările agricole de pregătire a terenurilor, însămânțare, îngrijire și recoltare trebuie aplicate respectând normele legale astfel încât să fie menținute populațiile pradă pentru pisica sălbatică.
- Lucrările cinegetice de pază și recoltare a speciilor invazive, pisici și câini sălbaticiți, trebuie să fie realizate continuu.
- Măsuri detaliate de conservare
- Asigurarea condițiilor de liniște în zona vizuinilor, 200 m, prin restricționarea lucrărilor silvice.
- Interzicerea recoltării exemplarelor de pisică sălbatică din fondul de vânătoare în zona ariei protejate.
- Recoltarea exemplarelor de pisică metisate care apar în aria protejată.

Măsuri propuse pentru conservarea speciilor de amfibieni și reptile din rezervația Pădurea Bălteni

Pentru menținerea unui habitat favorabil amfibienilor, este necesară asigurarea de condiții favorabile atât în mediu acvatic cât și pe uscat în ceea ce privește reproducere, hrănirea și hibernarea. Având în vedere condițiile necesare pentru conservarea speciei în ceea ce privește habitatul acvatic al acesteia dar și cel terestru, se recomandă următoarele măsuri:

- conservarea zonelor cu *Juncus* sp. și a smârcurilor care băltesc în mod natural; evitarea desecărilor sau a lucrărilor care pot distruge aceste zone.
- pentru a asigura un habitat terestru favorabil, pentru hrănire și pentru hibernare se recomandă amplasarea unor grămezi de pietre și/sau de lemne în apropierea bălților acolo unde nu există trunchiuri căzute la sol sau alte materiale care pot oferi refugiu.
- limitarea utilizării pesticidelor la o zonă tampon de minim 100 m față de limitele ariei protejate.
- interzicerea recoltării exemplarelor de *Rana dalmatina* pentru consum.
- conservare eficientă a buhaiului de baltă cu burta roșie - *Bombina orientalis* ar putea fi realizată prin introducerea acestuia în formularul sitului de importanță comunitară ROSCI0158 la capitolul 3.2., suprafața sitului acoperind mult mai bine atât zona de băltire din NV-ul rezervației 2.779, cât și canalul de irigație, exemplarele speciei fiind identificate doar în aceste canale, aparținând A.N.I.F., care reprezintă căi de migrare propice, însă sunt mult în afara limitelor rezervației 2.779.

De asemenea, situl acoperă și o vale a unui curs temporar care străbate pădurea, în vestul rezervației 2.779, și care formează o mlaștină care rămâne până la sfârșitul lui iunie.

- Pentru conservarea speciei *Rana dalmatina*, în plus față de cele menționate anterior, este necesară păstrarea de lemn mort la sol, necesar atât pentru hrănire, ca sinuzie care adăpostește o întregă comunitate de artropode, cât și pentru hibernare. O conservare eficientă a speciei ar putea fi realizată prin introducerea acesteia în formularul sitului de importanță comunitară ROSCI0158 la capitolul 3.3. Alte specii importante, suprafața sitului oferind condiții de habitat mult mai bune și ca atare condiții pentru conservarea cu succes a speciei.
- În ceea ce privește reptilele, ambele specii identificate în teren, șopârla de câmp - *Lacerta agilis* și gușter - *Lacerta viridis*, sunt reprezentate de populații numeroase și nu impun măsuri speciale de gospodărire în plus față de cele prevăzute pentru amfibieni. Totuși pentru șopârla de câmp - *Lacerta agilis* se recomandă efectuarea cosirii digurilor Bârladului și ale canalelor A.N.I.F. doar în mod tradițional, nemecanizat, iar pentru gușter - *Lacerta viridis* este importantă conservarea vegetației arbustive din zona rezervației. Și aici, ca și în cazul speciei *Rana dalmatina*, o conservare eficientă a ambelor specii ar putea fi realizată prin introducerea acestora în formularul sitului de importanță comunitară ROSCI0158 la capitolul 3.3. Alte specii importante, suprafața sitului oferind condiții de habitat mult mai bune și ca atare condiții pentru conservarea cu succes a acestora.

8.2.2.2 MĂSURI NECESARE MENȚINERII STĂRII DE CONSERVARE FAVORABILĂ – conform planului de management al sitului ROSCI0330 Oșești – Bârzești

Planul de management al sitului ROSCI0330 Oșești Bârzești nu conține măsuri specifice de ordin silvicultural pentru protecția speciilor de mamifere popândău - *Spermophilus citellus* și dihor de stepă - *Mustela eversmannii*. Măsurile din plan se referă în special la protejarea habitatului 62C0* - habitatul propice celor 2 specii, care nu este interceptat de suprafețele incluse în amenajamentul silvic.

8.2.2.3 Concluzii privind măsurile de protecție

ÎN CONCLUZIE gospodărirea pădurilor în baza prevederilor amenajamentului silvic luat în studiu se va face în conformitate cu prevederile Codului Silvic (Legea 46 /2008) și a respectării recomandărilor pentru parcelele silvice incluse în siturile Natura 2000, fapt ce conduce la menținerea sau refacerea unei stări de conservare favorabile a habitatelor forestiere, implicit la menținerea și îmbunătățirea tuturor habitatelor și speciilor existente în cadrul teritoriului luat în studiu. Aplicarea măsurilor silviculturale propuse în Planul de management al sitului ROSCI0158 Pădurea Bălteni – Hârboanca, asigură un înalt grad de protecție și o bună conservare a stării actuale a habitatelor și speciilor.

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

9.1 ALEGEREA ALTERNATIVELOR

Evaluatorul de mediu a fost implicat în procesul de selectare a variantei finale a planului. Astfel, s-a ținut cont și de criteriile de mediu la alegerea obiectivelor planului. Practic, elaborarea planului a fost un proces de durată iar varianta finală a acestuia a rezultat în urma aplicării criteriilor economice,

sociale și de mediu. Fiecare entitate implicată în realizarea planului (beneficiar, proiectant, evaluator de mediu, specialiști, autorități publice prin avizele emise etc.) a contribuit la modelarea variantei finale a acestuia.

S-au analizat pentru elaborarea prezentului raportului de mediu două alternative: alternativa 0, respectiv alternativa 1. Alternativa 0 reprezintă situația neimplementării obiectivelor impuse prin planul propus, respectiv neîndeplinirea măsurilor stabilite, iar alternativa 1 presupune implementarea obiectivelor, respectiv respectarea măsurilor impuse astfel încât impactul asupra factorilor de mediu naturali să fie minim. Cele două alternative s-au evaluat în raport cu impactul pe care îl generează implementarea alternativelor asupra factorilor de mediu naturali, respectiv asupra factorilor de mediu antropici.

Factor de mediu	Alternativa 0	Alternativa 1
Aer	0	0
Apă	0	-1
Sol	0	-1
Biodiversitate	-1	+1
Populație	-1	0
Patrimoniu cultural	0	0
Factori climatici	-1	+1
Peisaj	0	+1

Codificare	Denumire
0	Fără impact
+1	Impact pozitiv
-1	Impact negativ nesemnificativ / redus
-2	Impact negativ moderat
-3	Impact negativ semnificativ / major

Implementarea obiectivelor prezentate generează efecte negative nesemnificative temporare, în etapa de implementare, iar după perioada de implementare a obiectivelor sunt generate efecte semnificative pozitive pe termen lung asupra factorilor de mediu naturali și antropici. Neimplementarea obiectivelor generează efecte negative asupra fondului forestier, dintre care amintim: dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a arboretelor, scăderea calitativă a lemnului din cauza neefectuării lucrărilor silvice, pierderi economice etc.

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

- Asigurarea unui management silvic eficient care pune accent pe menținerea tipului fundamental de pădure.
- Îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar dependente de aceste habitate.
- asigurarea pe termen lung a conservării habitatelor forestiere
- valorificarea resurselor nelemnoase din cadrul fondului analizat
- asigurarea locurilor de muncă
- contribuția la creșterea economiei

Evaluarea strategică de mediu se realizează în baza cerințelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului) și a Hotărârii de Guvern nr. 1076/8.07.2004 de stabilire a procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri sau programe (MO nr. 707/5.08.2004), care transpune prevederile Directivei

menționate în legislația națională.

Metodologia utilizată în evaluarea strategică de mediu include cerințele documentelor mai sus amintite, precum și recomandările metodologice din:

- „Manualul privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe”, elaborat de MMGA și ANPM, aprobat prin Ordinul nr. 117/2006;
- „Ghidul generic privind Evaluarea de mediu pentru planuri și programe” și „Ghidul privind Evaluarea de mediu pentru planuri și programe de amenajare a teritoriului și urbanism”, elaborate în cadrul proiectului EuropeAid/121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016 –772.03.03) „Întărirea capacității instituționale pentru implementarea și punerea în aplicare a Directivei SEA și a Directivei de Raportare”.

9.2 DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE

În cadrul evaluării nu s-au întâmpinat dificultăți.

10 DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

10.1 MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

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

10.2 PROGRAM DE MONITORIZARE

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

Program de monitorizare

Nr. Crt.	Factor de mediu	Activități preconizate în vederea atingerii obiectivului	Indicator de monitorizare și evaluare	Frecvența de monitorizare	Responsabil
1	Aer	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției mediului	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul raport	Anual prin Raportul anual de mediu	Titular
2	Apă	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției mediului	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul raport	Anual prin Raportul anual de mediu	Titular
3	Sol	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției mediului	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul raport	Anual prin Raportul anual de mediu	Titular
4	Biodiversitate	Respectarea măsurilor impuse,	Se va monitoriza	Anual prin	Titular

		respectiv respectarea legislației din domeniul protecției mediului	implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul raport	Raportul anual de mediu	
5	Populație	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției mediului	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul raport	Anual prin Raportul anual de mediu	Titular
6	Patrimoniu cultural	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției mediului	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul raport	Anual prin Raportul anual de mediu	Titular
7	Factori climatici	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției mediului	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul raport	Anual prin Raportul anual de mediu	Titular
8	Peisaj	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției mediului	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul raport	Anual prin Raportul anual de mediu	Titular
9	Deșeuri	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției mediului	Raportări anuale ale deșeurilor generate și evidența lunară a deșeurilor	Anual și lunar	Titular
10	Lucrări forestiere	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției mediului	Raportări anuale cu privire la lucrările silvice efectuate: localizare, tip, suprafață, cantitate de material lemnos extras etc.	Anual	Titular

În cadrul raportului de mediu s-au identificat o serie de măsuri / acțiuni necesare a fi implementate pentru ca factorii de mediu să fie potențați sau protejați. Aceste măsuri / acțiuni se identifică cu obiectivele planului și cu obiectivele de mediu specifice. Monitorizarea implementării acestor măsuri se face printr-un raport anual întocmit de titular și depus spre informare la APM Vaslui. Raportul va conține:

- Descrierea modului de implementare a măsurilor specifice, propuse în prezentul raport de mediu;
- Descrierea acțiunilor de instruire a lucrărilor care efectuează lucrări silvice cu privire la responsabilitățile legale ce le revin prin legile de protecție a mediului, a biodiversității, gestiunea deșeurilor și legea apelor;
- Raportările anuale ale gestiunii deșeurilor
- Raportări specifice cu privire la biodiversitate: mortalități, cuiburi de păsări cu statut special de protecție; urme ale prezenței unor specii cu statut special de protecție etc.;
- Raportări anuale cu privire la lucrările silvice efectuate: localizare, tip, suprafață, cantitate de material lemnos extras etc.
- Orice altă informație relevantă.

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

11 REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

11.1 EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

11.1.1 Obiective

Panul analizat are denumirea: „Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a statului din UP I Chitoc, UP II Fistici, UP III Negrești, UP IV Zăpodeni, Ocolul Silvic Brodoc, Direcția Silvică Vaslui” pentru suprafața de 7850,32 ha fond forestier proprietate publică a Statului, amplasament situat pe raza unităților teritorial administrative: Bălteni, Cozmești, Dănești, Delești, Gârceni, Ferești, Ivănești, Laza, Lipovăț, Negrești Oșești, Pungești, Pușcași, Rafaila, Ștefan cel Mare, Todirești, Vulturești, Zăpodeni, mun. Vaslui, din județul Vaslui și Drăgușeni, Ipatele din județul Iași.

Suprafața fondului forestier proprietate publică a Statului de pe raza O.S. Brodoc însumează **7850,32 ha**, din care:

- 7787.41 ha se găsesc pe raza teritorială a județului Vaslui;
- 62.91 ha se găsesc pe raza teritorială a județului Iași.

Obiectivele social economice care au fost luate în considerare la întocmirea amenajamentelor sunt :

Obiective social – economice ale amenajamentelor

Nr. crt	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
Servicii de protecție (în principal)		
1.	Protecția apelor	- protecția pădurilor ce adăpostesc izvoare de apă potabilă care alimentează municipiul Vaslui; - protecția pădurilor de pe versanții râurilor și paraielor care alimentează lacurile de acumulare existente (L. Puscasi)
2.	Protecția terenurilor și solurilor	- protejarea antierozională a terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade (sexazecimale), iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade (sexazecimale) ; - protejarea terenurilor degradate ; - Protejarea terenurilor situate pe nisipuri mobile; - protejarea terenurilor alunecătoare și eroziune sau vulnerabile la alunecări sau eroziune; - protejarea terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (sexazecimale) ;
3.	Protecția pădurilor cu funcții de recreere	- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere în jurul municipiului Vaslui.
4.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier	- protejarea rezervațiilor de semințe forestiere ; - conservarea ariilor naturale protejate din siturile Natura 2000
Servicii de producție		
1.	Produce lemnoase	- arbori groși, de calitate superioară, pentru cherestea; - lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
2.	Produce accesorii	- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și arome, furajele, materiile prime pentru produse artisanale.

Zonarea funcțională adoptată pentru acest ocol este următoarea :

Zonarea funcțională adoptată

Tipul de categorii funcționale	Categorია funcțională principală		Suprafață	%
	Cod	Denumire		
Grupa I de protecție				
T _I	5.c	Arboretele cuprinse în Rezervația naturală Bălteni_2.779, cu regim strict de protecție	19,56	-
	5.d.	Arboretele din păduri constituite în Rezervația științifică Hârboanca_2.778	38,24	1
	Total		57,80	1
T _{II}	1.a	Păduri situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, a zăcămintelor și surselor de apă minerală și potabilă	149,25	2
	2.e	Plantații forestiere pe terenuri degradate	307,79	4
	2.h	Păduri situate pe terenuri alunecătoare	76,16	1
	2.i	Păduri de situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă de pe terase și lunci interioare	0,83	-
	5.g	Arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice	1,45	-
	5.h	Păduri constituite ca rezervații de semințe forestiere	158,93	2
Total		694,41	9	
T _{III}	4.b	Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan	641,80	8
	5.n	Arboretele constituite ca zona tampon pentru resurse genetice forestiere	324,93	5
	Total		966,73	13
T _{IV}	1.c	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale	269,21	3
	2.l	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.a	603,5	8
	5.q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) ROSCI 0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca și ROSCI 0330 Oșești -Bârzești	284,63	4
	Total		1157,34	15
Total Grupa I de protecție			2876,28	37
Grupa a II-a producție și protecție				
T _{VI}	1.c	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea	4622,05	59
	1.d.	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn	230,35	3
Total Grupa II de producție și protecție			4852,40	62
Total Grupa I +Grupa a II-a			7728,68	99
Terenuri afectate gospodării silvice			121,64	1
Total ocol			7850,32	100

11.1.2 Descrierea amenajamentului Ocolului Silvic Brodoc VS

1. Suprafața fondului forestier este de **7850,32 ha**, și este împărțită în 4 unități de producție:

- U.P. I Chițoc – 3306,07 ha;
- U.P. II Fâstâci – 2345,10 ha;
- U.P. III Negrești – 786,25 ha;
- U.P. VI Zăpodeni – 1412,90 ha.

Suprafața actuală este mai mică decât cea de la amenajarea precedentă cu 330,42 ha. Diferența în minus de 330,42 ha, dintre suprafața de la amenajarea precedentă (8180,74 ha) și cea actuală se justifică prin:

- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: 35,18 ha, cu minus;
- rearondarea unor suprafețe de fond forestier între O.S. Brodoc și O.S. Băcești: 331,38 ha cu minus;
- cumpărări de terenuri cu vegetație forestieră: 21,00 ha cu plus;
- intrări cu acte legale neoperate la amenajările anterioare: 14,70 ha cu plus;
- diferență de suprafață rezultată la punerile în posesie, neoperată la amenajarea anterioară: 1,26 ha cu plus;
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: 0,82 ha, cu minus (44,12 ha cu plus și 44,94 ha cu minus).

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință se prezintă astfel:

1.1. Terenuri acoperite cu pădure – 7724,75 ha;

1.2. Clasă de regenerare – 3,93 ha;

1.3. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 92,51 ha, din care:

- linii parcelare principale – 0,96 ha;
- terenuri pentru hrana vânatului – 25,26 ha;
- drumuri forestiere – 16,39 ha;
- clădiri, curți și depozite permanente – 14,35 ha;
- pepiniere și plantații semincere – 4,26 ha;
- culturi de arbuști fructiferi – 0,73 ha;
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 14,20 ha;
- ape care fac parte din fondul forestier – 0,32 ha;
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – 16,04 ha.

1.4. Terenuri neproductive – 13,08 ha;

1.5. Ocupații și litigii – 16,05 ha.

2. Zonarea funcțională

În grupa I funcțională s-a încadrat o suprafață de **2876,28 ha** repartizată, pe categorii funcționale și tipuri de categorii funcționale, astfel:

- **1.1A** – Arboretele situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, a zăcămintelor și surselor de apă minerală și potabilă (T II) – **149,25 ha;**
- **1.1C** – Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T IV) – **269,21 ha;**
- **1.2E** – Plantații forestiere de pe terenuri degradate (T II) – **307,79 ha;**
- **1.2H** – Arborete situate pe terenuri alunecătoare (T II) – **76,16 ha;**
- **1.2I** – Arborete situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T II) – **0,83 ha;**
- **1.2L** – Arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (T IV) – **603,50 ha;**
- **1.4B** – Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (T III) – **641,80 ha;**
- **1.5C** – Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T I) – **19,56 ha;**
- **1.5D** – Arboretele din păduri constituite în rezervații științifice (T I) – **38,24 ha;**
- **1.5G** – Arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice (T II) – **1,45 ha;**
- **1.5H** – Arborete constituite ca rezervații seminologice (T II) – **158,93 ha;**
- **1.5N** – Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (T III) – **324,93 ha;**

- **1.5Q** – Arborete din păduri / ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitatele de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare / situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI) (T IV) – **284,63 ha**;

Grupa a II-a – Păduri cu funcții de producție și protecție – 4852,40 ha:

- **2.1C** – arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T.VI) – **4622,05 ha**;
- **2.1D** - Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (T.VI) – **230,35 ha**.

3. Subunități de gospodărire

Fondul forestier al O.S. Brodoc este organizat în 6 subunități de gospodărire, astfel:

- **S.U.P. "A"** – Codru regulat, sortimente obișnuite (U.P. I - IV) – **6127,16 ha**;
- **S.U.P. "O"** – Suprafețe de fond forestier validate ce urmează a fi puse în posesie (U.P. III) – **37,74 ha**;
- **S.U.P. "Q"** – Crâng simplu-salcâm (U.P. I - IV) – **807,64 ha**;
- **S.U.P. "K"** – Rezervații de semințe (U.P. I și II) – **158,93 ha**;
- **S.U.P. "M"** – Păduri supuse regimului de conservare deosebită (U.P. I - IV) – **535,48 ha**;
- **S.U.P. "E"** – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii (U.P. II și IV) – **57,80 ha**.

4. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- **Regimul:**
 - **codru** - pentru majoritatea formațiunilor forestiere din zonă;
 - **crâng** - pentru arboretele de salcâm, sălcii și plopi indigeni;
- **Compoziția – țel:** - corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete.
- **Exploatabilitatea:**
 - **de protecție** - pentru arboretele în care se organizează recoltarea de produse principale, încadrate în grupa I funcțională;
 - **tehnică** - pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională.
- **Tratamente:**
 - **tăieri progresive** - în majoritatea formațiunilor forestiere;
 - **tăieri rase de refacere sau substituie** - în arborete slab productive sau total derivate;
 - **tăieri în crâng** - în salcâmete și arborete de sălcii și plopi indigeni.
- **Ciclul :**
 - **120 ani** (U.P. II), **110 ani** (U.P. I și III) și **100 ani**(U.P. IV), pentru S.U.P. „A”;
 - **90 ani** (U.P. III) pentru S.U.P. „O”;
 - **25 ani** (U.P. I - IV) pentru S.U.P. „Q”.

5. Posibilitatea adoptată

Posibilitatea de produse principale este de 16176 m³/an, din care 12790 m³/an pentru SU.P. "A" și 3386 m³/an pentru SU.P. "Q". În deceniul actual prin tăieri de conservare se vor extrage 1435 m³/an. Posibilitatea de produse secundare este de 5873 m³/an, care se va recolta prin executarea următoarelor lucrări:

- curățiri pe 78,18 ha/an cu un volum de 264 m³/an;
- rărituri pe 281,22 ha/an cu un volum de 5609 m³/an;
- Anual se va extrage prin tăieri de igienă un volum de 2434 m³ de pe 2898,43 ha.
- Suprafața anuală de parcurs cu degajări este de 10,22 ha.

Volumele medii anuale nerecoltate utilizate la calculul compensațiilor, pentru arboretele încadrate în tipurile I și II funcțional (conform **H.G. 447/2017**), sunt următoarele:

- **T. I** – (S.U.P. E): 248 m³/an (57,80 ha x 4,29 m³/an/ha).
- **T. II** – (S.U.P. K, M): 1368 m³/an (694,41 ha x 1,97 m³/an/ha).

11.1.3 Amplasarea în raport cu ariile protejate

Planul de amenajament luat în studiu se suprapune peste un număr de patru arii naturale protejate, din două categorii diferite, două sit-uri de importanță comunitară și două rezervații naturale:

✓ **Situl de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni - Hârboanca**, declarat sit de importanță comunitară, prin *Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului nr. 1964/2007* privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, în a cărei suprafață este inclusă:

- integral rezervația naturală **Pădurea Hârboanca, cod 2.778, S = 43.10 ha**, desemnată ca arie naturală protejată de interes național prin *Legea nr. 5/2000* prin care se aprobă Planul de amenajare a teritoriului național - secțiunea III - zone protejate.
- integral rezervația naturală **Pădurea Bălteni, cod 2.779, S = 22.0 ha**, desemnată ca arie naturală protejată de interes național prin *Legea nr. 5/2000* prin care se aprobă Planul de amenajare a teritoriului național - secțiunea III - zone protejate.

Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca și al rezervațiilor naturale Pădurea Bălteni și Pădurea Hârboanca a fost aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1057/2016.

Suprafața totală a sitului este de 535,20ha, fiind constituit în proporție de 85,84% din păduri de foioase, păduri în tranziție 11,73%, teren arabil 1,62%, pășuni 0,16%, vii și livezi 0,10%. Suprafața suprapusă peste amenajamentul silvic al Ocolului silvic Brodoc este de **497,41ha. În această suprafață sunt incluse și rezervațiile 2.778 Pădurea Hârboanca (43.10 ha) și 2.779 Pădurea Bălteni (22.0 ha).**

Din punct de vedere al administrației silvice, în rezervația Pădurea Hârboanca sunt incluse subparcele silvice 126A, 127A din U. P II Fâstâci, în situl de importanță comunitară ROSCI0158 sunt incluse subparcele silvice menționate mai sus precum și subparcelele 107A, 107 B, 107 C, 107 D, 107 E, 107 F, 108 A, 108 B, 108 C, 108 D, 109 A, 109 B, 109 C, 109 D, 109 E, 109 F, 110, 111 A, 111 B, 111 C, 111 D, 111V, 112 A, 112 B, 112 C, 112 D, 112 E, 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 113 E, 113 F, 113 G, 113 H, 113 I, 113 J, 113 K, 113N, 113R, 113V, 114 A, 114 B, 114 C, 114 D, 114 E, 114T, 114V, 115 A, 115 B, 115 C, 116 A, 116 B, 116 C, 116P, 126 B și 127 B din aceeași unitate de producție, plus subparcele silvice: 44,45,46A,50A,50B, 51A, 51B, 51C, 52, 53B, 53A, 53C și 54 din U.P IV Zăpodeni. În rezervația Pădurea Bălteni sunt incluse subparcele silvice 44, 45, 53 A și 54 din U.P IV Zăpodeni, deci rezervația se suprapune cu situl.

Rezervația *Padurea Harboanca* se suprapune în U.P. Fistici, u.a. %126A peste o proprietate privată acoperită cu pădure în suprafața de 6.0 ha pus în posesie la Legea 247/2005 de către Comisia Locală a U.A.T. Delești în anul 2007. De asemenea *Situl de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca* se suprapune peste 5 proprietăți private acoperite cu pădure pe suprafața de 1.93 ha în u.a. 112A, U.P. II Fistici puse în posesie în anul 1997 la Legea 18/1991 de către Comisia Locală a U.A.T. Bălteni.

✓ **Situl de importanță comunitară ROSCI0330 Oșești-Bârzești**, declarat sit de importanță comunitară, prin *Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 2387/2011 pentru modificarea*

Ordinului nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0330 Oșești–Bârzești a fost aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 2036/2016.

Suprafața totală a sitului este de 1443,3 ha. Din punct de vedere al administrației silvice, în situl de importanță comunitară ROSCI0330 sunt incluse subparcele silvice 57ABCDEF, 59ABCDEFGH din cadrul UP III Negrești cu o suprafață de **51,69ha**.

Alte informații

Suprafața din fondul forestier proprietate publică de stat administrat de Ocolul Silvic Brodoc peste care se suprapun siturile și rezervațiile amintite mai sus este de **549,10 ha** (cca 18% din suprafața totală a ocolului). Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier proprietate publică de stat peste care se suprapun siturile de importanță comunitară și rezervațiile naturale, sunt date în partea a doua la Anexe.

În limita administrativă a UP III Negrești se găsește și situl Natura 2000 ROSCI0080 Fânașurile de la Glodeni, însă pe acest sit nu se suprapune nicio subparcelă silvică.

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

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

11.3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

Având în vedere obiectivele planului și localizarea acestuia, factorul de mediu care poate fi afectat semnificativ este biodiversitatea. În raportul de mediu s-a făcut o descriere a biodiversității zonei, conform studiului de evaluare adecvată.

Tipurile potențiale de impact pe care le poate genera amenajamentul silvic sunt:

Pentru habitatele de interes comunitar:

- ***Reducerea habitatului.*** Impactul presupune reducerea suprafeței de habitat prioritar.
- ***Fragmentarea habitatului.*** Impactul presupune fragmentarea prin separări liniare – de exemplu tăieri de pădure pentru amplasarea unor drumuri sau rețele electrice, sau enclave (efect șvaițer) – de exemplu tăieri de pădure pentru amplasarea unor construcții.
- ***Modificarea condițiilor ecologice care definesc habitatul.*** Impactul presupune modificarea compozițiilor floristice și arboricole care definesc habitatul – de exemplu prin plantarea de noi specii de arbori într-un habitat de pădure.
- ***Îmbunătățirea condițiilor ecologice care definesc habitatul.*** Impactul este unul pozitiv și presupune creșterea suprafeței habitatului și / sau îmbunătățirea condițiilor ecologice care definesc habitatul.

Pentru speciile de faună (mamifere, nevertebrate, amfibieni și reptile, chiroptere):

- ***Reducerea habitatului favorabil speciei.*** Impactul presupune reducerea suprafeței de habitat favorabil fiecărei specii, de exemplu pentru reproducere, hrănire sau odihnă;

- **Fragmentarea habitatului.** Impactul presupune fragmentarea prin separări liniare – de exemplu tăieri de pădure pentru amplasarea unor drumuri sau rețele electrice, sau enclave (efect șvaițer) – de exemplu tăieri de pădure pentru amplasarea unor construcții.
- **Declin în populația speciei.** Impactul presupune scăderea populațiilor speciilor respective, ca urmare a efectelor implementării proiectului / planului.
- **Îmbunătățirea stării de conservare a speciei.** Impactul este unul pozitiv și presupune mărirea populațiilor și / sau mărirea / îmbunătățirea habitatului favorabil

Pentru speciile de păsări (mamifere, nevertebrate, amfibieni și reptile, chiroptere):

- **Reducerea habitatului favorabil speciei.** Impactul presupune reducerea suprafeței de habitat favorabil fiecărei speciei, de exemplu pentru reproducere, hrănire sau odihnă;
- **Fragmentarea habitatului.** Impactul presupune fragmentarea prin separări liniare – de exemplu tăieri de pădure pentru amplasarea unor drumuri sau rețele electrice, sau enclave (efect șvaițer) – de exemplu tăieri de pădure pentru amplasarea unor construcții.
- **Declin în populația speciei.** Impactul presupune scăderea populațiilor speciilor de păsări, ca urmare a efectelor implementării proiectului / planului.
- **Îmbunătățirea stării de conservare a speciei.** Impactul este unul pozitiv și presupune mărirea populațiilor și / sau mărirea / îmbunătățirea habitatului favorabil.

Analizând impactul generat de planul propus asupra habitatelor, speciilor de floră și faună, rezultă următoarele concluzii:

- Lucrările propuse au o influență în general pozitivă asupra habitatelor forestiere prin îmbunătățirea condițiilor ecologice ale acestora.
- Speciile de amfibieni pot fi influențate într-o măsură nesemnificativă de lucrările propuse prin deranjarea habitatului specific.
- Speciile de mamifere nu sunt influențate de plan deoarece lucrările propuse nu interferă cu habitatul specific al acestora (cu referire la popândău și dihor).
- Speciile de păsări pot fi influențate într-o măsură nesemnificativă prin perturbarea habitatelor de reproducere și hrănire. Efectul este unul temporar, local și reversibil.

Analizând efectele planului asupra habitatelor și speciilor de floră / faună incluse în formularele standard, se concluzionează că lucrările propuse nu modifică obiectivele de conservare stabilite la nivel de sit.

Efectele planului asupra obiectivelor de conservare

Nr. Crt.	Tip habitat	Obiectiv de conservare	Efectul planului asupra obiectivului de conservare
5.	91Y0 - Păduri dacice de stejar cu carpen ROSCI0158	Îmbunătățirea stării de conservare	Planul poate contribui la îmbunătățirea stării de conservare a habitatului
6.	91F0 - Păduri mixte de luncă de Quercus robur, Ulmus laevis și Ulmus minor, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia din lungul marilor râuri - Ulmenion minoris ROSCI0158	Menținerea stării de conservare	Planul poate contribui la îmbunătățirea stării de conservare a habitatului
7.	1335 - Spermophilus citellus ROSCI0330	Menținerea stării de conservare	Planul nu modifică starea de conservare a speciei
8.	2633 Mustela eversmannii ROSCI0330	Monitrirea stării de conservare	Planul nu modifică starea de conservare a speciei

Impactul global asupra siturilor Natura 2000 este prezentat în tabelul de mai jos.

Impact global asupra siturilor Natura 2000

Sit Natura 2000	Obiectiv de	Efectul planului asupra obiectivului
-----------------	-------------	--------------------------------------

	conservare global	de conservare
ROSCI0158 Pădurea Bălteni - Hârboanca	Menținerea stării de conservare favorabilă	Planul nu modifică starea actuală de conservare a sitului Natura 2000. Printr-un management silvic adecvat, starea habitatelor 90Y0 și 90F0 se poate îmbunătăți
ROSCI0330 Oșești - Bârzești	Menținerea stării de conservare favorabilă	Planul nu modifică starea actuală de conservare a sitului Natura 2000

11.4 ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN

Nu au fost identificate probleme majore privind protecția mediului pe amplasamentul analizat.

11.5 OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA

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

11.6 POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

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

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

Având în vedere faptul că în cele două arii protejate se regăsesc aproximativ 18917 ha de pădure, se poate concluziona că managementul forestier și exploatarea lemnului fac parte din principalele activități desfășurate pe raza acestora. În evaluarea impactului cumulativ s-a pornit de la premisa că execuția lucrărilor silvice este planificată la nivel de amenajament astfel încât să asigure zone și perioade de „liniște” pentru faună și regenerarea habitatelor forestiere înainte de demararea lucrărilor în imediata vecinătate. Apariția impactului cumulativ este cauzată de executarea unor lucrări silvice în parcele învecinate, care sunt incluse în amenajamente silvice vecine, fie în același interval de timp, fie succesiv, dar într-un interval ca să nu permită ameliorarea presiunilor generate de prima lucrare înainte de demararea celei de-a doua. În situația în care acestea se desfășoară în aceeași perioadă cu lucrările propuse în amenajamentele vecine, este posibil ca următoarele forme de impact cumulativ să apară supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă sau fragmentarea habitatelor favorabile speciilor. Prin armonizarea planurilor de recoltare și de efectuare a lucrărilor silvice, conform măsurilor descrise mai sus, se consideră că impactul cumulativ este

nesemnificativ.

Majoritatea formelor de impact negativ asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar de pe suprafața ROSCI0158 Pădurea Bălteni – Hârboanca și ROSCI0330 Oșești – Bârzești sunt temporare și reversibile la scară de timp medie și mare. Implementarea planului nu presupune defrișarea unor suprafețe ocupate de habitate de interes conservativ. Prin tratamentele silvice propuse se asigură regenerarea pădurilor și menținerea funcțiilor ecologice, a serviciilor ecosistemice și menținerea biodiversității pe termen lung.

În procesul de elaborare al studiului de evaluare adecvată au fost identificate mai multe măsuri de evitare și diminuare a impactului, a căror implementare conduce nivelul impactului la nesemnificativ. Opinia autorilor acestui studiu este că implementarea planului nu afectează în mod negativ starea de conservare a habitatelor și a speciilor de interes comunitar de pe suprafața ROSCI0158 și ROSCI0330, dacă se implementează măsurile propuse prezentul studiu.

11.7 POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ

Planul nu prevede obiecte sau proiecte care să aibă influență asupra statului vecin. Nu s-au identificat efecte potențiale semnificative în context transfrontieră.

11.8 MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI

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

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

- Se recomandă evitarea extragerilor de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă
- Se recomandă evitarea funcționării în gol a utilajelor folosite în exploatarea forestieră, respectiv a mijloacelor auto utilizate.
- Se recomandă adaptarea vitezei pe drumurile forestiere pentru diminuarea poluărilor cu pulberi sedimentabile
- Păstrarea unui volum de lemn mort pe sol sau pe picior cel puțin 20 m³/ha; Păstrarea lemnului mort în descompunere avansată cel puțin 25% din volumul total
- În cazul degajărilor, speciile pioniere (salcie căprească, plop tremurător) nu vor fi extrase în totalitate, fiind importante pentru protejarea solului sau ca sursă de hrană pentru faună
- Pentru suprafețele în care se vor executa tăieri rase se va monitoriza instalarea regenerării și se vor face plantări dacă este cazul în maxim 2 ani.
- Se va interzice împădurirea ecosistemelor de mlaștină tipică - turbărie activă (lipsite de vegetație forestieră din motive naturale)
- În cadrul acestei activități se vor aplica lucrări de ajutorare a regenerării naturale și îngrijire a semințșurilor promovând speciile edificatoare, dar și cu menținerea în amestec a speciilor valoroase
- În cazul utilizării tratamentelor fitosanitare, aceasta se va face cu recomandarea unui expert în domeniu.
- Interzicerea târării lemnului cât și a depozitării pe albia râurilor și pâraurilor din sit.
- Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.
- Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor (insecticide, raticide, ierbicide).
- Se interzice orice formă de capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ.
- Lucrările de întreținere și reparații ale drumurilor forestiere, în special cele care țin de curățirea și reprofilarea șanțurilor de gardă se vor planifica astfel încât să nu coincidă cu perioada de reproducere a speciilor de herpetofaună.
- Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire
- În parcelele în care sunt propuse tăieri rase sau tăieri succesive se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha pe picior.

11.9 ALEGEREA ALTERNATIVELOR

S-au analizat 2 alternative: alternativa 0 – de neimplementare a planului și alternativa 1 – de implementare a planului. Motivele care au condus la selectarea variantei 1 sunt:

- Asigurarea unui management silvic eficient care pune accent pe menținerea tipului fundamental de pădure.
- Îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar dependente de aceste habitate.
- asigurarea pe termen lung a conservării habitatelor forestiere
- valorificarea resurselor nelemnoase din cadrul fondului analizat
- asigurarea locurilor de muncă
- contribuția la creșterea economiei.

11.10 MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELEOR

SEMNICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

În cadrul raportului de mediu s-au identificat o serie de măsuri / acțiuni necesare a fi implementate pentru ca factorii de mediu să fie potențați sau protejați. Aceste măsuri / acțiuni se identifică cu obiectivele planului și cu obiectivele de mediu specifice. Monitorizarea implementării acestor măsuri se face printr-un raport anual întocmit de titular și depus spre informare la APM Vaslui. Raportul va conține:

- Descrierea modului de implementare a măsurilor specifice, propuse în prezentul raport de mediu;
- Descrierea acțiunilor de instruire a lucrărilor care efectuează lucrări silvice cu privire la responsabilitățile legale ce le revin prin legile de protecție a mediului, a biodiversității, gestiunea deșeurilor și legea apelor;
- Raportările anuale ale gestiunii deșeurilor
- Raportări specifice cu privire la biodiversitate: mortalități, cuiburi de păsări cu statut special de protecție; urme ale prezenței unor specii cu statut special de protecție etc.;
- Raportări anuale cu privire la lucrările silvice efectuate: localizare, tip, suprafață, cantitate de material lemnos extras etc.
- Orice altă informație relevantă.

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

11.11 CONCLUZII FINALE

Implementarea planului de amenajament silvic nu generează presiuni semnificative asupra factorilor de mediu, dacă se aplică măsurile propuse în prezentul studiu. Efectele asupra siturilor ROSCI0158 Pădurea Bălteni – Hârboanca și ROSCI0330 Oșești – Bârzești sunt în general pozitive prin asigurarea unui management silvic adecvat.

12 ANEXE

1. Adresa APM Vaslui nr. 2110/10.05.2021
2. Coordonate Shape ale amenajamentului și suprapunerea cu siturile Natura 2000
3. Referatul conferinței a II-a din 02.03.2021;
4. Raport la studiul de evaluare adecvată.