



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-
DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015

**STAȚIUNEA DE CERCETARE -
DEZVOLTARE
ȘI EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE PITEȘTI**

Str. Trivale, Nr.80, 110058 Pitești, jud.Argeș

Tel./Fax: 0248-220397, 0248-223077

<http://www.icas.ro>; pitesti@icas.ro

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



**RAPORT DE MEDIU
PENTRU AMENAJAMENTUL
OCOLUL SILVIC HÂRSOVA
DIRECȚIA SILVICĂ CONSTANȚA**



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-
DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”
CIF: RO 34638446, J23/1947/2015

**STAȚIUNEA DE CERCETARE -
DEZVOLTARE
ȘI EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE PITEȘTI**

Str. Trivale, Nr.80, 110058 Pitești, jud.Argeș

Tel./Fax: 0248-220397, 0248-223077

<http://www.icas.ro>; pitesti@icas.ro

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



URS is a member of Association of Standards Charities (ASC)

**RAPORT DE MEDIU
PENTRU AMENAJAMENTUL
OCOLUL SILVIC HÂRSOVA
DIRECȚIA SILVICĂ CONSTANȚA**

REALIZAT DE INCDS "Marin Drăcea"

SCDEP Pitești

Director Stațiune,

Ing. Silviu Păunescu



2023

CUPRINS

Date introductive	7
1. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	7
1.1. Conținutul amenajamentului silvic	7
1.2. Obiectivele amenajamentului silvic	8
1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	9
1.4. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului	9
2. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic	10
3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	13
3.1. Aspecte generale	13
3.2. Poziția geografică	13
3.3. Limite	13
3.4. Geologia	14
3.5. Geomorfologie	14
3.6. Hidrografie	14
3.7. Climatologie	15
3.7.1. Regimul termic	15
3.7.2. Regimul pluviometric	16
3.7.3. Regimul eolian	16
3.7.4. Infrastructura din fondul forestier administrat de O.S. Hârșova	17
4. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice)	18
5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului	19
6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului Ocolului silvic Hârșova	27
6.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	27
6.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul Ocolului silvic Hârșova	27
6.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul Ocolului silvic Hârșova	64
6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale Ocolului silvic Hârșova	68
6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere	68
6.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile	68
6.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești	68
6.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate	68
6.1.3.5. Impactul asupra speciilor de păsări	68
6.1.3.6. Impactul asupra speciilor de plante	69
6.2. Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	69
6.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	69
6.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	69
6.5. Analiza impactului asupra populației	69
6.6. Analiza impactului asupra sănătății umane	69
6.7. Analiza impactului asupra solului	69
6.8. Analiza impactului asupra apelor	70

6.9. Analiza impactului asupra aerului	70
6.10. Analiza impactului asupra biodiversității	70
6.11. Analiza impactului asupra factorilor climatici	70
6.12. Evaluarea impactului asupra schimbărilor climatice, inclusiv asupra capacității pădurii de a capta și stoca CO ₂ în atmosferă	70
6.13. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic	77
7. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră	77
8. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic	78
8.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor prezente pe suprafața care face obiectul amenajamentului silvic	78
8.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere	78
8.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile	79
8.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești	79
8.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate	79
8.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări	79
8.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante	80
8.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă	80
8.9. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu - apă	81
8.10. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – sol	81
8.11. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – aer	81
8.12. Măsuri pentru conservarea biodiversității	82
8.12.1. Măsuri generale favorabile biodiversității	82
8.12.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității	83
9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă	84
9.1 Alternativa realizării amenajamentului în varianta în care nu se va propune niciun tip de lucrări	84
9.1 Alternativa aleasă și motivația realizării amenajamentului în forma actuală	84
10. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului	87
11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate de prezentul studiu	89
11.1. Conținutul și obiectivele amenajamentului	89
11.1.1. Conținutul amenajamentului silvic	89
11.1.2. Obiectivele amenajamentului silvic	89
11.1.3. Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante	89
11.2. Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului	89
11.3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	90
11.4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament	90
11.5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru amenajament și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective	90
11.6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului	90
11.6.1. Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	90
11.6.2. Analiza impactului asupra populației	90
11.6.3. Analiza impactului asupra sănătății umane	90
11.6.4. Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici	91
11.6.5. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic	91
11.7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră	91
11.8. Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu	91
11.9. Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului	91
12. Concluzii	94
Bibliografie	98

Date introductive

Prezentul Raport de Mediu este elaborat de I.N.C.D.S. Marin Drăcea, înscris în lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 57.

Beneficiar: Ocolul silvic Hârșova, Direcția silvică Constanța.

Obiectul raportului îl constituie Amenajamentul silvic pentru fondul forestier proprietate publică a statului, cu suprafața de 8131,33 ha, administrat de Ocolul silvic Hârșova, Direcția silvică Constanța.

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

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

1.1. Conținutul amenajamentului silvic

Elaborarea studiului de amenajare a pădurilor (Amenajamentul silvic) presupune următoarele etape:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere
- definirea stării normale (optime) a pădurii
- planificarea lucrărilor de conducere a procesului de optimizare a structurii pădurilor în funcție de obiectivele ecologice și social-economice pe care trebuie să le îndeplinească.

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

- a. Cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;
- b. Stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice și economice;
- c. Realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

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

2. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală (optimă) presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în funcție de obiectivele ecologice, economice și sociale);
- stabilirea caracteristicilor pădurii cu structura optima, capabilă să îndeplinească funcțiile social-economice și ecologice atribuite.

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

- stabilirea posibilității;

- întocmirea planului de recoltare.

După parcurgerea etapelor menționate mai sus pentru unitatea de producție studiată a fost elaborat un amenajament silvic ce cuprinde următoarele capitole:

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

1.2. Obiectivele amenajamentului silvic

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

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

Pentru pădurile din cadrul Ocolului silvic Hârșova obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țăelurilor de producție și de protecție la nivelul unităților de amenajament sunt prezentate în tabelul următor.

Obiective social-economice și ecologice

Tabelul 1.2.1.

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciului de realizat
1	Protecția apelor	- zona dig-mal a Fluviului Dunărea; - zona neîndiguită și ostroavele din Lunca Dunării.
2	Protecția solului	- terenuri situate pe stâncării, grohotișuri cu eroziune în adâncime cu înclinare mai mare de 30 grade; - terenuri degradate de împădurit.
3	Protecția contra factorilor climatici dăunători	- trupuri de pădure dispersate, situate în zona de câmpie sau la limita dintre stepă și silvostepă.
4	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier	- păduri constituite ca rezervații naturale, destinate ocrotirii unor medii de viață
5	Produse lemnoase	- lemn de dimensiuni mari pentru cherestea; - lemn de dimensiuni mici și mijlocii pentru construcții rurale, celuloză și alte utilizări; - lemn de foc.
6	Alte servicii	- vânat, ciuperci comestibile, fructe de pădure, plante medicinale.

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

1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

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

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

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

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu obiectivele Planurilor de Management ale ariilor naturale protejate:

- stoparea declinului diversității biologice și conservarea patrimoniului natural;
- menținerea și restaurarea stării ecologice bune a ecosistemelor;
- utilizarea durabilă a resurselor naturale și a serviciilor asigurate de ecosisteme;
- creșterea standardului de viață al populației.

1.4. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului

Precizăm că, în caz de calamități (incendii, alunecări de teren, uscări anormale, doborâturi și rupturi de vânt și de zăpadă etc.), măsurile de gospodărire vor fi în conformitate cu O.M.766/2018, privind modificarea și completarea normelor tehnice silvice pentru amenajarea pădurilor cu modificările și completările ulterioare. Acestea reglementează procedura și situațiile în care se solicită modificarea prevederilor amenajamentelor silvice.

În sinteză, în funcție de gradul de vătămare a arboretelor din cauza factorilor destabilizatori (biotici sau abiotici), vor fi prevăzute următoarele măsuri:

- a) extragerea arborilor afectați;
- b) extragerea integrală a materialului lemnos, urmată de împăduriri cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;
- c) schimbarea compoziției-țel de regenerare.

În toate situațiile, lucrările vor avea în vedere ca biodiversitatea pădurilor să fie cât mai puțin diminuată.

În ceea ce privește activitatea cinegetică, amenajamentul nu propune lucrări și măsuri.

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

Pe suprafața administrată de Ocolul silvic Hârșova și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar.

Pădurile prezentului studiu sunt situate pe raza localităților Hârșova, Ciobanu, Ghindărești, Topalu, Dunărea, Crucea, Gârliciu, Vulturu, Pantilimon, Horia, Târgușor, M. Kogălniceanu, Cogealac, Mihai Viteazu, Seimeni și Grădina, din județul Constanța, zonă fără surse de poluare majore care ar prejudicia vegetația forestieră.

În perioada amenajamentului expirat, s-au semnalat, vătămări produse de vânat pe o suprafață de 3,94 ha cu o intensitate slabă, iar uscarea s-a manifestat pe 1451,09 ha, cu intensități slabe până la puternice.

Crearea de arborete din specii autohtone corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure este indicată pentru mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea mecanică negativă a uscării, vântului și a zăpezii.

Executarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este obligatorie, prin aceasta mărindu-se rezistența arboretelor la factori destabilizatori.

Regenerarea pădurilor se va realiza pe cât posibil, pe cale naturală, urmărindu-se proporționarea speciilor astfel încât viitoarele arborete să fie rezistente la acțiunea factorilor externi dăunători.

În ultima perioadă, în cadrul Ocolului silvic Hârșova, nu s-au semnalat incendieri care să afecteze fondul forestier.

Datele statistice cu privire la intensitatea și frecvența incendiilor în păduri, arată că acestea se înregistrează în lunile martie – aprilie, când intensitatea vânturilor este mare și în lunile august-septembrie, perioadă cu uscăciune puternică și căldură solară mare.

Pentru evitarea consecințelor negative ce se înregistrează în urma acțiunii focului este necesar ca ocolul silvic să revizuiască și să organizeze paza contra incendiilor în conformitate cu reglementările în vigoare.

În acest sens se vor lua următoarele măsuri:

- întocmirea planurilor de prevenire și stingerea incendiilor;
- procurarea și verificarea aparaturii pentru stingerea incendiilor;
- amenajarea punctelor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea și instruirea formațiunilor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea pădurii în scopul prevenirii și limitării extinderii incendiilor, curățirea căilor de acces și eliberarea de materiale lemnoase a căilor și drumurilor utile desfășurării activității în pădure și a văilor din interiorul pădurii, crearea de fâșii și șanțuri contra incendiilor;
- reglementarea trecerii prin pădure;
- amenajarea locurilor de odihnă și fumat;
- afișarea de indicatoare și pancarte privind pericolul ce-l prezintă focul în pădure sau în apropierea acesteia;
- paza foarte atentă a fondului forestier în perioada de secetă când litiera se aprinde ușor;
- organizarea tuturor lucrărilor ce se execută în pădure în conformitate cu normele de pază și stingere a incendiilor.

Pentru combaterea propriu-zisă a incendiilor și pentru ca intervenția să fie cât mai eficace, orice incendiu trebuie să fie depistat și anunțat în timp util. Anunțarea incendiilor prin mijloace cât mai rapide (telefon, radio) se impune ca o măsură de necesitate.

Pentru intervenția la un incendiu de pădure trebuie să se asigure materialul și mijloacele de stingere necesare, să se pregătească (prin conferințe, instructaje) populația spre a interveni în cazul în care au loc incendii (populația trebuie să cunoască sistemul de alarmare și să intervină cu mijloace proprii de stingere).

Modul de intervenție pentru stingerea unui incendiu de pădure depinde de caracterul acestuia (de litieră, de coronament, subteran, total) și de gradul de manifestare al acestuia.

Astfel, în cazul incendiului de litieră care se produce la suprafața terenului, arzând iarba și litiera, să atace din flancuri cu vântul în spate, ghidându-l, pe cât posibil, spre un obstacol natural sau artificial, aplicându-se principiul gâtuirii.

În cazul incendiului de coronament, care se produce la nivelul trunchiului și coronamentului, stingerea devine mai greoaie. După caz, se iau măsuri de izolare, creând "spații de izolare" prin tăierea de arbori și așezarea lor cu vârful către incendiu și stropirea parțială a pământului cu substanțe chimice în spațiile create. Apa va fi folosită numai la arboretele cu înălțimi mici.

În cadrul Ocolului silvic Hârșova nu s-au constatat prejudicii ale vegetației forestiere din cauza poluării.

În cadrul teritoriului Ocolului silvic Hârșova nu s-au semnalat atacuri în masă de insecte sau alți dăunători.

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

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

În privința măsurilor preventive vor fi avute în vedere următoarele:

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

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se vor lua măsuri de combatere biologică și integrată, bazate pe îmbinarea măsurilor silvotehnice și ecologice și cele specifice protecției pădurilor folosind în principal substanțe selective biodegradabile și cu toxicitate redusă.

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

Fenomenul de uscare anormală s-a semnalat, în principal, în arboretele de salcie cu vârste înaintate și în cele de salcâm.

Manifestarea fenomenului de uscare anormală a fost de la slabă la puternică. Pe grade de manifestare situația se prezintă astfel:

- manifestare slabă: 976,71 ha;
- manifestare moderată: 425,91 ha;
- manifestare puternică: 48,47 ha;

În arboretele afectate de uscare anormală sunt necesare să se execute și lucrări de reconstrucție ecologică. În raport de starea de vătămare a arboretelor afectate, lucrările de reconstrucție ecologică ce se impun, constau în:

- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec, de ajutor și arbuști în suprafețele cu consistență redusă, în cazurile în care specia principală este suficient reprezentată;
- refacerea sau substituirea integrală a arboretelor afectate de uscare în cazurile în care ponderea speciei principale sau corespunzătoare tipului natural fundamental este puternic diminuată și nu mai poate asigura compoziția – țel.

Unele dintre ecosistemele forestiere administrate de Ocolul silvic Hârșova prezintă elemente importante din punct de vedere al biodiversității forestiere.

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

În continuare sunt prezentate câteva din consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului:

- dezvoltarea haotică a arboretelor, cu proliferarea speciilor invazive, puțin productive și de calitate inferioară;
- îmbătrânirea arboretelor, fapt care ar face dificilă regenerarea și dezvoltarea semințișului precum și îndeplinirea funcțiilor atribuite;
- deteriorarea aspectului peisagistic;
- orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a funcțiilor atribuite pădurilor și a nevoilor de lemn.

3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

3.1. Aspecte generale

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

3.2. Poziția geografică

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului 8131,33 ha, care face obiectul raportului de mediu aparține Ocolului silvic Hârșova și face parte din Direcția silvică Constanța.

Din punct de vedere teritorial, fondul forestier proprietate publică a statului este situat pe raza următoarelor unități administrativ teritoriale:

Tabelul 3.2.1.

Nr. Crt.	Localitatea	Unitatea de producție – suprafața (ha)					Total
		I	II	III	IV	V	
1.	Crucea	84,82	-	-	1047,07	-	1131,89
2.	Horia	185,71	-	-	373,70	-	559,41
3.	Seimeni	57,51	-	-	48,45	-	105,96
4.	Topalu	404,04	-	-	127,02	-	531,06
5.	Hârșova	-	1251,24	148,42	192,10	-	1591,76
6.	Ghindărești	-	78,81	-	33,91	-	112,72
7.	Comuna Ciobanu	-	-	251,84	193,07	-	444,91
8.	Comuna Gârliciu	-	-	220,49	73,47	-	293,96
9.	Casimcea	-	-	-	0,07	-	0,07
10.	Vultur	-	-	-	38,61	-	38,61
11.	Pantilimon	-	-	-	456,59	95,99	552,58
12.	Cogealac	-	-	-	-	180,43	180,43
13.	Fântânele	-	-	-	-	75,65	75,65
14.	Grădina	-	-	-	-	952,54	952,54
15.	Mihai Viteazu	-	-	-	-	381,94	381,94
16.	Mihail Kogălniceanu	-	-	-	-	152,48	152,48
17.	Târgușor	-	-	-	-	1025,36	1025,36
Total ocol		732,08	1330,05	620,75	2584,06	2864,39	8131,33

Ocolul silvic Hârșova face parte din Direcția silvică Constanța, având sediul în orașul Hârșova, județul Constanța.

Fitoclimatic, pădurile sunt situate în etajele de vegetație: S – stepă și Ss - silvostepă.

3.3. Limite

Limitele administrative ale celor două unități de producție din cadrul Ocolului silvic Hârșova pentru fondului forestier proprietate publică a statului administrate de acesta sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 3.3.1.

Pct. cardinal	Vecinătăți	Limita ocolului silvic		Hotarele pădurii
		Denumirea	Felul	
Nord	O.S. Casimcea	Limita între Județul Constanța și Tulcea	convențională	Liziera pădurii, borne
	O.S. Brăila		naturală	
Sud	O.S. Murfatlar	Lacul Sinoe, Lacul Istria, Lacul Nuntași	naturală	Liziera pădurii, borne
			D.N. 2 M. Kogălniceanu-Lumina	
	O.S. Cernavodă	D.C. 62 – Dunărea – Siliștea D.C. 63 – Siliștea – Tepeș Vodă D.N. 2A -Tepeș Vodă – Nicolae Bălcescu	artificială	
			Fluviul Dunărea	
Est	Marea Neagră	Litoralul Mării Negre	naturală	Liziera pădurii, borne
	O.S. Murfatlar	D.N. 22 Lumina – Gura Dobrogei	artificială	
Vest	O.S. Fetesti	Fluviul Dunărea	naturală	Liziera pădurii, borne
	O.S. Slobozia	Fluviul Dunărea	naturală	

Limitele teritoriale naturale și artificiale (drumuri publice) sunt bine definite. Hotarele pădurii sunt materializate pe teren cu limite și borne amenajistice. Amenajamentul este însoțit de harta lucrărilor de cultură și exploatare.

3.4. Geologia

Teritoriul ocolului silvic este situat, în cea mai mare parte, în unitatea de structură numită Podișul Dobrogei de Sud (U.P.IV-V), iar cealaltă parte în Lunca Dunării (U.P.I-III).

Suprafața situată în zona de podiș este formată din marne din cretacicul inferior, care sunt acoperite de depozite de löess și löessoidale, iar în Lunca Dunării de depozite de terase și aluviuni recente. Depozitele sunt alcătuite mai ales din löess, care acoperă cea mai mare suprafață, având grosimi variabile care ajung la 20 m. Aluviunile grosiere ale terasei și luncii joase sunt constituite din pietrișuri și nisipuri, cu grosime de până la 12 m. La constituția petrografică a materialului aluvionar iau parte cuarțite, gnaise, micașisturi, gresii, calcare albe cretacice, tufuri calcaroase levantice etc.

Formațiunile geologice amintite sunt cele care au furnizat materialul de formare a depozitelor de suprafață, care constituie în cea mai mare parte materialul parental ce a stat la originea formării solurilor. Pe rocile existente formate din loessuri, depozite loessoide și calcare în condițiile de climă de stepă s-au format erodosoluri, gleisol, rendzine, cernoziomuri, kastanoziomuri și litosoluri, iar pe depozitele de aluviuni s-au format aluviosoluri.

3.5. Geomorfologie

Teritoriul ocolului silvic situat în zona de podiș are ca formă de relief predominantă versantul ondulat și platoul, iar în zona inundabilă a Dunării caracteristice sunt: lunca joasă plană, grindurile și formele negative de relief: japșele (depresiuni cu apă), depresiunile, privale (gârle mici) și bălți (ghioluri).

De mare importanță în zona de luncă a ocolului este micro-altitudinea (hidrogradul zonal). În zona cu hidrograd peste 6,4 vegetează PLA, PLN și mai ales PLZ. Sub hidrogradul de 6,4 vegetează salcia.

În ceea ce privește înclinarea situația se prezintă după cum urmează:

- < 16° – 5898,38 ha (73%);
- 16° – 30° – 1846,42 ha (23%);
- 31° – 40° – 359,75 ha (4%);
- > 40° – 26,78 ha.

După expoziție situația este următoarea:

- însorită – 4472,21 ha (55%);
- parțial însorită – 1668,41 ha (21%);
- umbrată – 1990,71 ha (24%).

3.6. Hidrografie

Principalul curs de apă cu regim echilibrat, care influențează pădurile din U.P.I, U.P. II și U.P.III este Dunărea. Pădurile din această zonă sunt afectate de regimul hidrologic al Dunării, astfel că pentru acestea s-au calculat hidrogradele, ținând cont de următoarele valori, preluate de la Postul hidrologic Hârșova:

- nivel istoric minim – 123 cm;
- nivel istoric maxim –766 cm;
- valoarea unui hidrograd – 88,9 cm.

Astfel s-au calculat hidrogradele specifice fiecărei unități amenajistice, care variază între 4,2 și 7,3.

Apa freatică în această zonă este la o adâncime mai mică de 2 m, determinând formarea solurilor profunde, freatic umede, de mare importanță pentru vegetația forestieră.

Cea mai mare parte a suprafeței ocolului silvic însă(U.P.IV-V) este situată în zona de podiș, cu văi interioare de mică importanță pentru vegetația forestieră, cum sunt: V. Mandei, V. Cichirgeana, V. Izvoarelor, V. lui Ene, V. Băltăgești, V. Gura Dobrogei, V. Casian și V. Seacă, etc. Aceste văi au un puternic caracter torențial, cu debit mare în perioada anotimpurilor ploioase, iar în restul anului seacă, cu excepția celei care se alimentează din Valea Izvoarelor(U.P.IV) și Valea Casian (U.P.V) care nu seacă niciodată. În această zonă de podiș, pânza freatică este la mare adâncime, fiind inaccesibilă vegetației forestiere.

De mare importanță pentru zona în care se află O.S. Hârșova sunt lacurile naturale și bălțile, care creează în jurul lor microclimate specifice, care nu sunt de neglijat pentru vegetația forestieră. Aceste sunt: Giolul Hazardic , Balta de la Băltăgești și lacul Artificial de la Casian.

3.7. Climatologie

Ca urmare a amplasării lor, pădurile O.S. Hârșova sunt situate în climatul continental excesiv, caracterizat prin veri călduroase și ierni reci.

După Koppen ocolul este situat în provincia climatică B.s.a.x influențată de condițiile locale de microclimă. Semnificația indicilor provinciei climatice este următoarea:

- B – precipitații ce depășesc limita de uscăciune;
- s – climat de stepă;
- a – temperatura peste 22° a lunii celei mai calde;
- x - maximum de precipitații se realizează vara, iar minimum către sfârșitul anului.

După raionarea climatică din „Monografia geografică a României” teritoriul studiat aparține provinciei climatice 11A.S.3F – climă continentală de câmpie de stepă și silvostepă.

3.7.1. Regimul termic

Climatul teritoriului unității de producție constituie rezultanta interacțiunii complexe dintre radiația solară, circulația atmosferică și particularitățile reliefului.

Principalele date ce caracterizează regimul termic al zonei sunt prezentate în tabelele următoare:

Tabelul 3.7.1.1.

Temperatura aerului °C												
Valori medii anuale												Media anuală
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-1,4	-0,1	4,3	9,6	15,8	19,9	22,4	21,6	17,3	11,6	6,1	1,6	10,7

Temperatura maximă absolută este de 38,5°C, iar temperatura minimă absolută este de -25,6°C.

Durata medie a sezonului de vegetație (perioada cu temperatura medie zilnică peste 10°C) este de 202 zile, cuprinde de obicei intervalul 10 aprilie-28 octombrie.

În perioada de vară se înregistrează, în medie, 30 de zile cu călduri tropicale (temperaturi peste 30°C).

Primul îngheț se înregistrează în jurul datei de 1 noiembrie, iar ultimul îngheț în jurul datei de 4 aprilie. Perioade calde se întâlnesc în lunile mai, septembrie; perioade cu înghețuri puternice nu există.

Se poate concluziona că perioada de vegetație este normală, iar regimul termic este favorabil speciilor de bază (plop, salcie).

Indicele de ariditate de Martonne anual este de 19,5 iar pentru sezonul de vegetație (aprilie – noiembrie), valoarea acestuia este de 10,7 – cu mult sub limita de uscăciune(24).

Teritoriul unității de producție se încadrează în ținutul cu climat de câmpie, subținutul Podișului Dobrogei, districtul de stepă, topoclimatul complex al Dobrogei Centrale, caracterizat prin veri foarte calde (temperatura medie a anotimpului cald este de 21,3°C) și ierni reci.

În perioada de vegetație se înregistrează un deficit important al cantității de precipitații comparativ cu evapotranspirația potențială.

3.7.2. Regimul pluviometric

Principalele date ce caracterizează regimul pluviometric sunt date în tabelul următor:

Tabelul 3.7.2.1.

Precipitațiile – mm –												
Valori medii anuale												Media anuală
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
35,4	20,0	25,2	31,8	39,6	52,2	58,9	42,8	31,9	24,6	14,6	27,0	404

Precipitațiile medii anuale se situează la nivelul 404,0 mm. Variația valorilor medii lunare ale precipitațiilor în cursul anului prezintă un maxim în luna iulie (58,9 mm) și un minim în luna noiembrie (14,6 mm).

Principalele date ce caracterizează evapotranspirația sunt date în tabelul următor:

Tabelul 3.7.2.2.

Evapotranspirația potențială – mm –												
Valori medii anuale												Media anuală
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
0	0	14	39	91	123	145	128	83	45	18	2	688

După cum se observă, doar în lunile noiembrie-martie volumul de precipitații este mai mare decât evapotranspirația potențială, în restul anului volumul de precipitații este mult mai mic decât evapotranspirația potențială, cel mai accentuat deficit înregistrându-se în timpul verii. La nivelul întregului an, diferența dintre evapotranspirația potențială și volumul de precipitații înregistrat este de 284 mm.

3.7.3. Regimul eolian

Vânturile predominante sunt cele care bat din nord (crivățul), a cărui frecvență este de 26% și cele din sud, a căror frecvență este de 14%. Vânturile au o influență dăunătoare asupra dezvoltării vegetației, prin faptul că cele uscate și foarte calde din timpul verii (cele din sud), duc la scăderea umidității din aer și sol și mărirea evapotranspirației.

Viteza medie a vânturilor este de 3,1m/s, cu un maxim de 3,7 m/s în luna iunie. Efectele negative ale acțiunii mecanice a vânturilor (doborâturi) nu sunt semnalate în arboretele ocolului.

3.7.4. Infrastructura din fondul forestier administrat de Ocolul silvic Hârșova

Pentru asigurarea unei bune gospodării a fondului forestier există următoarele instalații de transport:

Tabelul 3.7.4.1.

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime (Km)			Suprafața deservită -ha-	Volum exploatabil deservit
			În fond forestier/ utilă	În afara fondului forestier	Totală		
TRANSPORT FLUVIAL							
1	DP001	Fluviul Dunărea	-	62,0	62,0	2270,56	136249
TOTAL TRANSPORT FLUVIAL			-	62,0	62,0	2270,56	136249
DRUMURI PUBLICE							
2	DP002	Drum Vechi Hârșova-Vadu Oii	6,2	-	6,2	324,28	22396
3	DP003	D.N.2A- Constanța – Pod Giurgeni	1,0	67,0	68,0	762,69	-
4	DP004	D.N.22A Hârșova – Tulcea	2,1	20,4	22,5	182,75	-
5	DP005	D.J.222F – Hârșova – Gârliciu	0,4	6,3	6,7	217,38	2043
6	DP006	D.J. 223 – Dunărea – Saraiu	3,4	32,8	36,2	432,52	-
7	DP007	D.J. 224 – Crucea- Băltăgești	0,3	6,3	6,6	265,52	-
8	DP008	D.J.225-Saraiu-Vulturii-Runcu-Pantilimon-Târgușor-N.Bălcescu	1,8	68,3	70,1	533,82	-
9	DP009	D.C.67 – Hârșova – Ghindărești – Tichilești	0,6	4,1	4,7	130,04	-
10	DP010	D.C. 72 –Vulturii – Siriu	1,0	2,1	3,1	167,51	-
11	DP011	D.C. 75 – Nistorești – Călugăreni	1,0	1,5	2,5	180,98	-
12	DP012	D.N.22 Lumina-M. Viteazu	2,8	45,8	48,6	333,43	-
13	DP013	D.J.222 M. Kogălniceanu-Râmnicu de Jos	2,0	14,8	16,8	916,89	-
14	DP015	D.C.80 Cheia -Palazu	7,2	5,0	12,2	550,98	-
15	DP016	D.C.81 Târgușor-Gura Dobrogei	3,8	3,5	7,3	699,21	-
16	DP017	D.C.78 M. Viteazu-Fântânele	2,9	7,0	9,9	162,77	-
TOTAL DRUMURI PUBLICE			36,5	284,9	321,4	5860,77	24439
TOTAL DRUMURI EXISTENTE			36,5	346,9	383,4	8131,33	160688

Pe raza Ocolului silvic Hârșova nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere.

4. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice)

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

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

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

În limitele teritoriale ale Ocolului silvic Hârșova există următoarele situri de interes comunitar:

- ROSCI0012 – Brațul Măcin
- ROSCI0022 – Canaralele Dunării
- ROSCI0053 – Dealul Allah-Bair
- ROSCI0065 – Delta Dunării
- ROSCI0215 – Recifii Jurasici Cheia
- ROSPA0002 – Allah-Bair – Capidava
- ROSPA0017 – Canaralele de la Hârșova
- ROSPA0019 – Cheile Dobrogei
- ROSPA0031 – Delta Dunării și Complexul Razim-Sinoe
- ROSPA0040 – Dunărea Veche – Brațul Măcin
- ROSPA0005 – Balta Mică a Brăilei
- ROSPA0101 – Stepa Saraiu-Horia
- Rezervația 357 Peștera de la Gura Dobrogei
- Rezervația 362 Recifii Jurasici Cheia
- Rezervația 356 Peștera la Adam
- Rezervația B2 Gura Dobrogei

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

Obiectivele de protecție a mediului, la nivel comunitar, relevante pentru amenajamentul Ocolului silvic Hârșova sunt:

- protecția fondului forestier, care constituie principalul obiectiv de protecție a mediului al amenajamentului studiat;
- protecția calității aerului, în special în zonele locuite;
- protecția calității solului, pentru toate categoriile de folosință, în special pentru terenurile cu vegetație forestieră;
- protecția calității apelor de suprafață și freatice;
- protecția habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

Prin măsurile propuse a se aplica în amenajamentul Ocolului silvic Hârșova, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate obiectivele de protecție a mediului de mai sus.

Ținând cont de ansamblul de lucrări silvotecnice prevăzute în plan, precum și de impactul produs la execuția lor se consideră că acestea nu au efecte negative asupra mediului. Ele nu influențează biodiversitatea, solul, aerul și climatul, nefiind necesare măsuri speciale de prevenire și combatere a poluării.

Deasemenea nici comunitățile locale nu vor fi afectate de implementarea planului analizat, lucrările propuse a se executa vin în sprijinul acestora, prin rolul protector pe care îl au lucrările de împădurire, îngrijirea și conducerea arboretelor, tăierile de regenerare a pădurilor, tăierile de conservare.

Modul în care s-a ținut cont de obiectivele de protecție a factorilor de mediu stabilite la nivel național și relevante pentru amenajamentul Ocolului silvic Hârșova se prezintă în continuare pe categorii de factori de mediu.

a. Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității apelor:

- Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare, inclusiv Legea nr. 112/2006;
- OM 161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă
- OM 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole;

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al Ocolului silvic Hârșova, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane.

9. Planul național de protecție a calității atmosferei

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității aerului:

- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- H.G. nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;
- H.G. nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);

- STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul Ocolului silvic Hârșova, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu Planul național de protecție a calității atmosferei.

10. Planul național de gestionare a deșeurilor

În activitatea de gestionare a deșeurilor rezultate din activitățile umane (locuințele situate în apropierea amplasamentelor trupurilor de pădure) trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească și europeană:

- Gestionarea deșeurilor, care pot ajunge pe solul aferent trupurilor de pădure, se va face conform HG 856/2002, (cap. 1 generarea deșeurilor, cap.2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap.3 valorificare deșeurilor, cap.4 eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate;

- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;

- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul Ocolului silvic Hârșova, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu Planul național de gestionare a deșeurilor.

d. Prevederile regulamentului de stabilire a obligațiilor care revin operatorilor care introduc pe piață lemn și produse de lemn

Amenajamentul nu are ca obiectiv exploatarea forestieră ilegală.

Realizarea amenajamentelor prin utilizarea tehnicilor G.I.S., gestiunea bazei de date aferente amenajamentului facilitează combaterea exploatării forestiere ilegale.

Prin amenajament se urmărește organizarea și conducerea structurală a pădurilor spre starea de maximă eficacitate funcțională, prin urmare, aplicarea acestuia are în vedere protejarea pădurilor, protecția mediului, inclusiv combaterea schimbărilor climatice și conservarea și ameliorarea biodiversității.

e. Obiectivele specifice de conservare

Obiectivele de conservare specifice pentru ariile naturale protejate de interes comunitar, prezentate în continuare, sunt cele caracteristice fondului forestier care face obiectul Amenajamentului silvic al Ocolului silvic Hârșova.

Obiectivele de conservare specifice pentru habitatele și speciile din ariile naturale protejate de interes comunitar

Aceste obiective sunt conform Deciziei Președintelui ANANP, nr. 192/26.06.2020 pentru modificarea Anexei 1 și Anexei 2 la Decizia Președintelui ANANP, nr. 112 din 08.05.2020 privind aprobarea normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la ordinal Ministrului Mediului și pădurilor nr. 1252/2016 privind aprobarea Planului de management pentru ariile naturale protejate: ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSCI0053 Dealul Allah Bair, ROSPA0002 Allah Bair-Căpădava, ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova, ROSPA0039 Dunăre-Ostroave, Reciful neojurassic de la Topalu-2352, Reciful fosilifer Seimenii Mari-2355, Dealul Allah Bair-2367, Ostrovul Șoimul-IV.19, Celea Mare-Valea lui Ene-IV.24, Pădurea Cetate-IV.25, Pădurea Bratca-IV.26, Canaralele din Portul Hârșova-2.369, Locul fosilifer Cernavodă-2.534, Punctul fosilifer Movila Banului.

Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea actuală	Valoarea țintă	Informații adiționale
Habitatul 92A0 Zăvoaie de Salix alba și Populus alba				
Starea de conservare actuală: nefavorabilă-inadecvată			Obiectivul de conservare: Îmbunătățirea stării de conservare	
Suprafața habitatului	ha	1826,94	1826,94	-Starea de conservare din punctul de vedere al suprafeței este favorabilă. -Este necesară reconstrucție ecologică pentru refacerea structurii naturale a acestuia
Abundența speciilor invasive/colonialiste	Procent de acoperire/ 1000 m ²		Cel mult 20%	-Plopi euramericani, amorfă, mur -Stare de conservare din punct de vedere al structurii și funcțiilor este nefavorabilă-inadecvată
Abundența/dominanța Speciilor caracteristice	Procent de acoperire/ 1000 m ²		Cel puțin 60%	-Salix alba, Populus alba, Fraxinus angustifolia
Specii caracteristice Stratului vegetal	Număr de specii/1000 m ²		Cel puțin 3	-Rubus caesius, Vitis vinifera ssp. Sylvastris, Galium ruboides, Brachypodium sylvaticum, Asparagus verticillatus, A. tenuifolius, A. officinalis
Volum lemn mort	m ² / ha		Cel puțin 20	-Volumul actual de lemn mort va fi evaluat, iar valoarea țintă adaptată în funcție de informații

Prin aplicarea amenajamentelor silvice, într-o perioadă mai lungă de timp, se va îndeplini treptat obiectivul de conservare.

ROSCI0053 – Dealul Allah-Bair

Obiectivul de conservare specific la nivelul sitului ROSCI 0053 Dealul Allah-Bair este:

- tipul de habitat 92A0 Păduri galerii/Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba;

Acesta are o stare de conservare favorabilă.

Obiectivul specific pentru acest habitat este asigurarea conservării habitatului în sensul menținerii stării de conservare favorabilă.

ROSCI0215 – Reciful Jurassic Cheia

Obiectivele de conservare specifice la nivelul sitului ROSCI 0215 Reciful Jurassic Cheia sunt:

- tipul de habitat 92A0 Păduri galerii/Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba;

- 3 specii de plante: **moehringia jankae** – starea de conservare, nefavorabil-inadecvată și obiectul de conservare specific, îmbunătățirea stării de conservare; **campanula romanica** – starea de conservare, nefavorabil-inadecvată și obiectul de conservare specific, îmbunătățirea stării de conservare și **centaurea jankae** care nu a fost identificată pe teritoriul sitului.

- 3 specii de reptile: **enys orgicularis** – starea de conservare, favorabilă și obiectul de conservare specific, menținerea stării de conservare; **testudo graeca** – starea de conservare, nefavorabil-inadecvată și obiectul de conservare specific, îmbunătățirea stării de conservare; **elaphe quatuorlineata** – starea de conservare, necunoscută și obiectul de conservare specific, îmbunătățirea stării de conservare;

- 8 specii de mamifere : **spermophilua citellus orgicularis** – starea de conservare, favorabilă și obiectul de conservare specific, menținerea stării de conservare; **myotis blythii (oxignathus)** – starea de conservare, nefavorabil-inadecvată și obiectul de

conservare specific, îmbunătățirea stării de conservare; **rhinolophus ferrumequinum** – starea de conservare, nefavorabil-inadecvată și obiectul de conservare specific, îmbunătățirea stării de conservare; **myotis emarginatus** – nu a fost observată în sit; **myotis myotis** – starea de conservare, nefavorabil-inadecvată și obiectul de conservare specific, îmbunătățirea stării de conservare; **rhinolophus hipposideros** – starea de conservare, nefavorabil-inadecvată și obiectul de conservare specific, îmbunătățirea stării de conservare; **rhinolophus mehelyi** – starea de conservare, nefavorabil-inadecvată și obiectul de conservare specific, îmbunătățirea stării de conservare; **miniopterus schreibersii** – starea de conservare, nefavorabil-inadecvată și obiectul de conservare specific, îmbunătățirea stării de conservare;

ROSPA 0002 Allah-Bair-Capidava

Situl este important pentru populațiile ciubăritoare ale speciilor următoare:

- *alcedo atthis*, *anthus campestris* (fâsa de câmp), *aquila pomauia* (acvila țipătoare mica), *calandrella brachydactyla* (ciocârliă de stol), *caprimulgus europeus* (caprimulg), *Chlidonias hybridus* (chirighița cu obraz alb), *chlidonias niger* (chirighiță neagră), *ciconia ciconia* (barza albă), *ciconia nigra* (barza neagră), *coracias garrulous* (dumbrăveanca), *larus minutus* (pescăruș mic), *pelecanus onocrotalus* (pelican comun), *phalacrocorax pygmeus* (cormoran mic), *sterna hirundo* (chiră de baltă), *circus aeruginosus* (erete de stuf) – starea de conservare a specie este favorabilă; obiectivul de conservare specific sitului este menținerea stării de conservare;

- *botaurus stellaris* (buhai de baltă), *buho buho* (buhă), *buteo rufinus* (creează mare), *dendrocopos medius* (ciocănitoare de stejar), *dendrocopos syriacus* (ciocănitoarea de grădină), *dendrocopos martius* (ciocănitoarea neagră), *emberiza hortulana* (presura de grădină), *falco vespertinus* (vânturel de seară), *milvus migrans* (gaie neagră), *Oenanthe pleschanka* (pietrar negru), *picus canus* (ghionoaie sură), *circus cyneus* (erete vânat), *Sylvia nisoria* (silvie porumbacă), *Tadorna ferruginea* (călifar roșu) – starea de conservare a specie este nefavorabilă-rea; obiectivul de conservare specific sitului este îmbunătățirea stării de conservare;

- *burhinus oedicephalus* (pasărea ogorului), *Ficedula albicollis* (muscal gulerat), *ficedula parva* (muscar mic), *Hieraaetus pennatus* (acvila mică), *lanius collurio* (sfrâncioc roșatic), *Lanius minor* (sfrâncioc cu frunte neagră), *Circus macrourus* (erete alb), *circus pygargus* (erete sur), *Lullula arvensis* (ciocârliie de pădure), *melanocorypha calandra* (ciocârliie de Bărăgan), *pernis apivorus* (viespar) – starea de conservare a specie este nefavorabil-inadecvată; obiectivul de conservare specific sitului este îmbunătățirea stării de conservare;

- *accipiter brevipes* (uliul cu picioare scurte), *ciconia nigra* (barza neagră), – starea de conservare a speciei pentru populația ciubăritoare este nefavorabilă-rea, iar pentru populația de pasaj este nefavorabilă-inadecvată; obiectivul de conservare specific sitului este îmbunătățirea stării de conservare;

- *Haliaeetus albicilla* (codalb) – starea de conservare a specie pentru populația ciubăritoare este nefavorabilă-rea, iar pentru populația de pasaj este nefavorabilă-inadecvată; obiectivul de conservare specific sitului este îmbunătățirea stării de conservare;

ROSPA 0017 Canaralele de la Hârșova

Situl ROSPA 0017 Canaralele de la Hârșova este important pentru populațiile ciubaritorare ale speciilor următoare: *Falco vespertinus*, *Coracias garullus*, *Anthus campestris*, *Burhinus oedicephalus*, *Accipiter brevipes*, *Calandrella brachydactyla*, *Picus canus*, *Hieraaetus pennatus*, *Dendrocopos syriacus*, *Circaetus gallicus*, *Melanocorypha calandra*, *Lanius minor*, *Lanius collurio*, *Milvus migrans*. Situl este important în perioada de creează pentru rate, găște, răpitoare, iar în perioada de iernat pentru următoarele specii: *Branta ruficollis* și *Haliaeetus albicilla*.

Accipiter brevipes – Uliu cu picioare scurte

Prezenta speciei în acest sit este de aprox.6-10 perechi cuibăritoare și 30-50 de indivizi aflați în concentrații de pasaj. Starea de conservare este nefavorabilă-rea pentru populația cuibăritoare și nefavorabilă-inadecvată pentru populația de pasaj. Obiectul specific pentru această specie este asigurarea conservării speciei, în sensul atingerii stării de conservare favorabilă.

Anthus campestris – Fâsă de câmp

Starea de conservare este favorabilă, obiectivul specific de conservare este asigurarea conservării speciei în sensul menținerii stării de conservare favorabilă.

Calandrella brachydactyla – ciocârlie de stol

Starea de conservare este favorabilă, obiectivul specific de conservare este asigurarea conservării speciei în sensul menținerii stării de conservare favorabilă.

Circaetus gallicus – șerpar

Starea de conservare este nefavorabilă-rea, obiectivul specific de conservare este asigurarea conservării speciei în sensul atingerii stării de conservare favorabilă.

Dendrocopos syriacus – ciocnitoare de grădini

Starea de conservare este nefavorabilă-rea, obiectivul specific de conservare este asigurarea conservării speciei în sensul atingerii stării de conservare favorabilă.

Falco verspertinus – vânturel de seară

Starea de conservare este favorabilă, obiectivul specific de conservare este asigurarea conservării speciei în sensul menținerii stării de conservare favorabilă.

Coracias garrulus – dumbrăveanca

Starea de conservare este favorabilă, obiectivul specific de conservare este asigurarea conservării speciei în sensul menținerii stării de conservare favorabilă.

Haliaeetus albicilla – Codalb

Starea de conservare este nefavorabilă-rea, obiectivul specific de conservare este asigurarea conservării speciei în sensul atingerii stării de conservare favorabilă.

Hieraetus pennatus – acvila mică

Starea de conservare pentru 1-3 perechi cuibăritoare este nefavorabilă-rea și pentru 60-130 de indivizi aflați în concentrații de pasaj este nefavorabil-inadecvată, obiectivul specific de conservare este asigurarea conservării speciei în sensul atingerii stării de conservare favorabilă.

Lanius collurio – sfrâncioc roșatic

Starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată, obiectivul specific de conservare este asigurarea conservării speciei în sensul atingerii stării de conservare favorabilă.

Lanius minor – sfrâncioc cu fruntea neagră

Starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată, obiectivul specific de conservare este asigurarea conservării speciei în sensul atingerii stării de conservare favorabilă.

Melanocorypha calandra - ciocârlie de Bărăgan

Starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată, obiectivul specific de conservare este asigurarea conservării speciei în sensul atingerii stării de conservare favorabilă.

Milvus migrans - gaie neagră

Starea de conservare este nefavorabilă-rea, obiectivul specific de conservare este asigurarea conservării speciei în sensul atingerii stării de conservare favorabilă.

Picus canus - ghionoaie sură

Starea de conservare este nefavorabilă-rea, obiectivul specific de conservare este asigurarea conservării speciei în sensul atingerii stării de conservare favorabilă.

ROSPA 0019 – Cheile Dogrogei

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor: *Burhinus oedipnemus*, *Circaetus gallicus*, *Circus pygargus*, *Coracias garrulus*, *Melanocorypha calandra*, *Calandrella brachydactyla* și *Anthus campestris* pentru care starea de conservare este favorabilă și obiectivul specific de conservare este menținerea stării de conservare.

Situl este important pentru iernat pentru specia *Branta ruficollis* – starea de conservare este favorabilă, obiectivul de conservare specific pentru această specie este menținerea stării de conservare.

ROSPA 0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor: *Coracias garrulus*, *Falco vespertinus*, *Aythya nyroca*, *Accipiter brevipes*, *Anthus campestris*, *Lanius minor*, *Lanius collurio*, *Calandrella brachydactyla*, în perioada de migrație pentru speciile: *Pelecanus crispus*, *Accipiter brevipes*, *Branta ruficollis*, *Pelecanus onocrotalus*, *Phalacrocorax pygmaeus* și, ca și interes de iernare pentru speciile *Phalacrocorax pygmaeus*, *Anser albifrons*.

Accipiter brevipes – starea de conservare a speciei este favorabilă, obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare.

Anthus campestris - – starea de conservare a speciei este favorabilă, obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare.

Aythya nyroca – starea de conservare a speciei este favorabilă, obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare.

Calandrella brachydactyla – starea de conservare a speciei este favorabilă, obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare.

Falco vespertinus – starea de conservare a speciei este favorabilă, obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare.

Lanius collurio – starea de conservare a speciei este favorabilă, obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare.

Lanius minor – starea de conservare a speciei este favorabilă, obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare.

Pelecanus onocrotalus – starea de conservare a speciei este favorabilă, obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare.

Phalacrocorax pygmaeus – starea de conservare a speciei este favorabilă, obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare.

ROSPA 0005 – Balta Mică a Brăilei

Alcedo atthis – pescăruș albastru – populația acestei specii în sit este de aprox.50-60 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Aquila pomarina – acvila țipătoare mică – populația acestei specii în pasaj este de aprox.100-200 de indivizi în pasaj și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Ardea purpurea – stârc roșu – populația acestei specii în sit este de aprox.15-30 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Ardeola ralloidea – stârc galben – populația acestei specii în sit este de aprox.15-30 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Aythya nyroca – rață roșie – populația acestei specii în sit este de aprox.40-80 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Botaurus stellaris – buhai de baltă – populația acestei specii în sit este de aprox.10-12 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Branta ruficollis – gâsca cu gât roșu – populația acestei specii în pasaj este de aprox.100-300 de indivizi și starea sa de conservare este necunoscută. Obiectivul de conservare este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare.

Chlidonias hybrida – chirighiță cu nter alb - populația acestei specii în sit este de aprox.400-600 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Ciconia ciconia – barza albă – populația acestei specii în pasaj este de aprox.120-150 de indivizi și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare.

Ciconia nigra – barza neagră – populația acestei specii în pasaj este de aprox.100-200 de indivizi și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare.

Circus aeruginosus – erete de stuf – populația acestei specii în sit este de aprox.10-20 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Coracias garrulus – dumbrăveanca – populația acestei specii în sit este de aprox.20-30 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Egretta alba – egretă mare – populația acestei specii în sit este de aprox.10-20 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Egretta garzetta – egretă mică – populația acestei specii în sit este de aprox.170-270 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Falco vespertinus – vânturel de seară – populația acestei specii în sit este de aprox.15 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Haliaeetus albicilla – codalb – populația acestei specii în sit este de aprox.2-3 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Ixobrychus minutus – stârc pitic – populația acestei specii în sit este de aprox.60-80 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Nycticorax nycticorax – stârc de noapte – populația acestei specii în sit este de aprox.230-250 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Phalacrocorax pygmeus – nterés mic – populația acestei specii în sit este de aprox.100-160 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Platalea leucorodia – lopătar - populația acestei specii în sit este de aprox.43-45 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Plegadis falcinellus – țigănuș - populația acestei specii în sit este de aprox.90-120 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Sterna hirundo - chira de baltă - populația acestei specii în sit este de aprox.60-100 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

Lanius collurio - sfrâncioc roșiatic - populația acestei specii în sit este de aprox.45-55 perechi cuibăritoare și starea sa de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare.

ROSPA 0101 – Stepa Saraiu-Horia

Situl reprezintă a zona stepică din vestul Dobrogei și este important pentru conservarea păsărilor răpitoare, jumătate din speciile protejate fiind păsări de pradă care tranzitează prin sit în tipul migrațiilor, ierneză în aceste zone sau chiar cuibăresc.

O serie de specii de păsări folosesc în cea mai mare parte terenuri nterés (inclusiv pajiștile și viile). Datorită particularităților acestui sit, unele specii au fost grupate împreună pe baza faptului că utilizează terenuri nterés extinse. Prin urmare, obiectivele de conservare sunt definite la nivelul grupului – cu parametri comuni de hábitat și parametri de dimensiune a populației la nivel de specie. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare.

6. Potențialele efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului Ocolului silvic Hârșova

6.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

6.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul Ocolului silvic Hârșova

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar și speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul Ocolului silvic Hârșova în acestea.

11. Tratamente

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Prin tratament se înțelege modul special cum se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea realizării unei structuri optime atât pe orizontală cât și pe verticală.

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

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv;

- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;

- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;

- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare permanentă etc;

- tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele slab productive și derivate și în cazul regimului crâng la speciile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2000) – salcâm, salcie, plop și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu reduce din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic;

Caracteristicile principale ale tratamentelor propuse a se executa sunt:

12. **lucrările de conservare**, în arboretele de cvercinee și șleauri. Acestea au fost aplicate pentru unele arborete cu funcții exclusiv de protecție, situate în condiții naturale mai

grele și a căror capacitate de a satisface țelurile de protecție preconizate este în declin, în scopul readucerii la parametri normali cât și pentru asigurarea regenerării lor în timp;

Prin lucrări de conservare se înțelege ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăierile de produse principale, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stărilor fitosanitare, asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

- efectuarea lucrărilor de igienă și a produselor accidentale, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în cirs de uscare, arborilor ruși de vânt și de zăpadă, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunători, etc. În eventualitatea că prin acestea se creează goluri, se vor lua măsuri de ajutorare a regenerării naturale sau de împădurire;

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

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

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

b) **tratamentul tăierilor rase** în parchete mici cu caracter de refacere în arboretele derivate de la tipul natural fundamental de pădure, precum și în arboretele de plopi euramerici care nu pot fi regenerate prin alte tratamente. Aceste tăieri vor fi urmate cu lucrări de împădurire și lucrări de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

Tratamentul tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil, de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Acest tratament se aplică în situațiile în care nu este posibilă aplicarea unui tratament cu regenerare sub adăpost. Regenerarea suprafețelor se va face în cea mai mare parte pe cale artificială prin lucrări de împădurire ce se vor executa imediat după exploatarea și curățarea parchetelor.

c) **tratamentul tăierilor în crâng sau tratamentul tăierilor în crâng, împăduriri**, în salcâmete, asociate cu lucrări de ajutorare a regenerării naturale, respectiv de provocarea drajonării, precum și în arborete de plopi și sălcii, asociate, acolo unde este necesar, cu lucrări de împădurire.

Tratamentul tăierilor în crâng simplu se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil, de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia. Tăierea arborilor cât mai aproape de suprafața solului urmând ca regenerarea arboretului să se realizeze în principal prin lăstari și drajoni. Pentru obținerea regenerării din drajoni, după tăiere se execută o arătură cu plugul printre cioate în vederea zdrelirii rădăcinilor și stimularea drajonării.

Conform literaturii de specialitate și experienței privind cultura salcâmului în România, aceasta este o specie de lumină a cărei regenerare din sămânță se face foarte greu, (practic nu se regenerează din sămânță) din cauza tegumentului gros, sticlos al semințelor. Regenerarea se realizează foarte ușor pe cale vegetativă, lăstărind și drajonând foarte activ.

Ținând cont de cerințele biologice ale arboretelor, de asigurarea permanenței pădurii și de condițiile de regenerare ale arboretelor de salcâm, prin lucrările speciale de conservare se va realiza extragerea integrală a arboretului matur printr-o singură intervenție. Ca urmare a acestui aspect **lucrările de speciale de conservare au caracter de tăiere în crâng.**

Asigurarea permanenței în cazul tăierii unice (tăieri cu caracter de crâng de jos) este realizată foarte repede, în anul următor tăierii prin noul arboret instalat (drajoni, lăstari). Acesta preia funcția de protecție ce i-a fost atribuită arboretului.

Menționăm că procentele de extras în cazul tăierilor de conservare pentru arboretele de salcâm, prezăzute de amenajament sunt de 100% (extragerea integrală a arboretului matern), pentru întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului.

d) **tratamentul tăierilor în crâng cu tăieri în scaun** pentru arborete de salcie aflate în condiții de inundabilitate repetată.

Tratamentul tăierilor în crâng scaun se aplică doar în cazul arboretelor se salcie supuse inundațiilor repetate și se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil, de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia. Recoltarea masei lemnoase se realizează prin tăierea arborilor de la înălțimea scaunului. Înălțimea la care se aplică tăierea (înălțimea scaunului) se stabilește în funcție de nivelul atins de apele viiturilor maxime, în așa fel ca suprafața tăierii să nu fie acoperită de apă iar regenerarea arboretului să se realizeze prin sulinari (lăstari din scaune).

Tratamentele de aplicat și intensitatea intervențiilor s-au stabilit în raport de condițiile de regenerare, temperamentul speciilor, precum și de tipul de structură urmărit a se realiza pentru menținerea cadrului natural.

Tratamentele adoptate includ toată gama de lucrări silviculturale necesare creării, îngrijirii și conducerii arboretelor și în final a exploatării lor, având un caracter complex și unitar în același timp, urmărind modelarea structurii pădurii începând încă din faza incipientă, prin ansamblul măsurilor silvotehnice preconizate, spre țelul final.

Aplicarea acestor tratamente s-a făcut conform "Normelor tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor", în vigoare.

Tehnologiile de exploatare se vor corela cu tehnica de aplicare a tratamentelor, în scopul realizării regenerării naturale, al diminuării prejudiciilor semințșului, al protecției arborilor care rămân pe picior și al protecției solului.

2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și producția lemnoasă și nelemnoasă.

Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat, oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- reglează raporturile inter și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub formă de produse secundare, etc.

În cadrul Ocolului silvic Hârșova, lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. În urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri și rărituri) rezultă material lemnos sub formă de produse secundare.

Curățirile se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș cu consistență plină 0,9-1,0 sau chiar 0,8. În ultimul caz se vor adopta procente de extracție mai mici, iar intervenția se va executa în a doua parte a deceniului. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, prin extragerea celor cu valoare economică scăzută, precum și a celor din specia de bază, cu defecte tehnologice sau creșteri reduse. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,8 pentru a se spori rezistența la doborâturi de vânt.

Răriturile se vor efectua în stadiul de dezvoltare de păriș, codrișor, promovându-se speciile valoroase și exemplarele dominante. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a se crea goluri în arboret. O atenție deosebită se va

acorda arboretelor provenite din lăstari, cu mai multe exemplare la cioată. Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția executorului, evitându-se reducerea consistenței.

Tăierile de igienă se vor executa ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care necesită aceste tipuri de lucrări.

La aplicarea tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta „Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, în vigoare.

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

- planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistențe, diametre, etc.) și cele care, în cursul deceniului, se estimează că vor îndeplini aceste condiții. Dacă în perioada următoare, unele arborete care nu au fost incluse în planuri, vor avea o dezvoltare prin care se va ajunge la un stadiu la care se va impune executarea unei lucrări de îngrijire, ocolul silvic va trece la efectuarea acesteia;

- în situația în care arboretele nu sunt omogene, lucrările de îngrijire vor fi efectuate pe porțiunile care necesită intervenții;

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

- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport cu această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;

- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;

- cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile după necesitățile impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost sau nu parcurse în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale (curățiri și rărituri).

Pentru deceniul de aplicare a amenajamentului s-a prevăzut să se execute anual următoarele lucrări de îngrijire a arboretelor (tabelul 10):

- curățiri – pe 12,39 ha, extrăgându-se un volum de 37 m³;
- rărituri – pe 85,00 ha, extrăgându-se un volum de 2269 m³;
- tăieri de igienă – pe 3904,57 ha, cu recoltarea a 2489 m³.

Tabelul 10. Posibilitatea de produse secundare recoltate de pe teritoriul OS Hârșova

Specificări	Suprafața efectivă de parcurs (ha)		Posibilitate (mc)		Indice de recoltare (m ³ /ha)
	Totală	Anuală	Totală	Anuală	
Curățiri	67,78	12,39	187	37	
Rărituri	508,66	85,00	11726	2269	
Total produse secundare	576,44	97,39	11913	2306	0,3
Tăieri de igienă	3904,57	3904,57	20365	2489	3,9

3. Lucrări speciale de conservare

În cadrul Ocolului silvic Hârșova arboretele (suprafețele ocupate cu pădure) care sunt încadrate în tipul II de categorii funcționale acoperă o suprafață de 3440,28 ha și se regăsesc în subunitatea de gospodărire: S.U.P. »M « – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 3440,28 ha.

În arboretele încadrate în tipul al II-lea de categorii funcționale nu este vizată producția de masă lemnoasă. Lucrările speciale de conservare se vor executa numai în suprafețele de păduri supuse regimului de conservare deosebită.

Îngrijirea și conducerea arboretelor destinate să producă semințe forestiere se va face potrivit prevederilor din „*Îndrumări tehnice pentru îngrijirea și conducerea rezervațiilor de semințe*”, cu următoarele precizări:

- nu se va reduce consistența sub 0,8;
- nu se va extrage subarboretul, el având un rol ecologic important pentru stabilitatea în timp a arboretelor respective.

În aceste arborete se vor executa lucrări de stimulare și de protecție a înfloririi și fructificației care cuprind:

- mobilizarea solului;
- prevenirea efectelor nocive ale înghețurilor;
- combaterea dăunătorilor florilor, fructelor și semințelor.

Dezafectarea unor rezervații de semințe se va propune numai în cazuri bine justificate (incendii, uscări în masă ș.a.) cu aprobarea autorității publice centrale ce răspunde de silvicultură. În locul rezervațiilor dezafectate se va propune și adopta înființarea de noi rezervații, în suprafețe aproximativ egale.

Lucrările speciale de conservare reprezintă un ansamblu de lucrări prin care se urmărește menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ce le-au fost atribuite, prin:

- efectuarea lucrărilor de igienizare;
- extragerea arborilor de calitate scăzută;
- promovarea nucleelor de regenerare naturală din speciile valoroase existente, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii și dezvoltării semințurilor respective;
- împădurirea golurilor existente, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și țelurilor de gospodărire urmărite;
- introducerea speciilor de ajutor și amestec corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- combaterea bolilor și dăunătorilor.

Lucrările de conservare se vor efectua pe o suprafață totală de 703,03 ha (70,30 ha/an), de pe care se vor recolta 25970 m³ (2597 mc/an) (tabelul 11).

Tabelul 11. Volum de masă lemnoasă rezultat din lucrări speciale de conservare

U.P.	Tăieri de conservare (ha)		Volum de recoltat								
			Total (m ³)		Pe specii						
	Decenal	Anuală	Decenal	Anual	SC	GL	SL	VIT	MJ	DM	DT
IV	553,42	55,34	23060	2306	1984	73	1	54	3	7	184
V	149,61	14,96	2910	291	251	18	-	5	1	-	16
Total	703,03	70,30	25970	2597	2235	91	1	59	4	7	200

4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Regenerarea interes este influențată decisiv de:

- interes fructificării speciilor forestiere (capacitatea lor de regenerare vegetativă)
- cantitatea, calitatea și modul de împrăștiere a semințelor (lăstarilor) pe suprafața în curs de regenerare
- starea, desimea și structura arboretului pe picior devenit exploatabil sau de interes acestuia.

Întemeierea pe cale interes a pădurii impune realizarea unor condiții de bază și anume:

- existența unui număr interes e de arbori valoroși (arbori apți de regenerare generativă sau vegetativă) împrăștiați corespunzător pe întreaga suprafață de regenerare sau capabili să asigure instalarea unei generații juvenile viabile și valoroase ca urmare a modului de diseminare a semințelor;
- recoltarea cu anticipație și deci excluderea de la reproducerea arborilor necorespunzători sau nedorți ca specie, genotip sau fenotip;
- reglarea corespunzătoare a desimii arboretului parental în vederea realizării unor condiții ecologice interes e instalării noii generații, corelată cu preocuparea pentru ținerea

sub control a instalării altor populații (etaje) fitocenotice care pot prejudicia sau periclita instalarea regenerării în compoziția optimă dorită.

În zonele în care s-a declanșat exploatarea-regenerarea pădurii cultivate, dar instalarea nterés a semințișului este periclitată sau îngreunată și nesigură, se pot adopta, după împrejurări, unele lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

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

Obiectivele acestor lucrări sunt:

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

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

13. Lucrări pentru favorizarea instalării semințișului

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

a) Extragerea semințișurilor neutilizabile și a subarboretului. Semințișurile neutilizabile, precum și subarboretul care împiedica regenerarea naturala, se extrag odată cu efectuarea primei tăieri de regenerare, numai în porțiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea și dezvoltarea semințișului de viitor.

b) Înlăturarea păturii vie invadatoare, care prin desimea ei îngreunează regenerarea nterés.

c) Provocarea drajonării în arboretele de salcâm, regenerate pe cale vegetativă (tratate în crâng) mai mult de două generații.

d) Strângerea resturilor de exploatare, care nteré în adunarea crăcilor, iescarilor, materialului nteré sau a altor resturi nevalorificabile, rămase după exploatare.

2. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

Aceste lucrări se pot executa în semințișurile naturale din momentul instalării lor până ce arboretul realizează starea de masiv și constau din:

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

b) receperea semințișului de foioase rănit prin lucrările de exploatare. Receperea semințișului de foioase vătămat prin exploatare, prin tăierea de la suprafața solului, se nte în timpul repausului vegetativ, pentru a menține puterea de lăstărire a exemplarelor reperate. Extragerea puietilor vătămați în decursul lucrărilor de exploatare se nte pe măsură ce aceștia devin dăunători celor viabili, evitându-se astfel riscul descoperirii solului. Un nteré cultural similar și având cheltuieli minime se obține și prin tăierea a numai 2-3 verticile ale puietilor vătămați.

c) înlăturarea lăstarilor. Lucrarea se execută în salcâmete, șleauri de luncă, de câmpie și de deal și urmărește extragerea exemplarelor din lăstari care, prin vigoarea de creștere, tind să copleșească puietii din sămânță sau drajonii.

d) împrejmuirea suprafețelor. Aceasta urmărește să prevină distrugerea semințurilor prin pășunatul animalelor domestice și sălbatică și este recomandată să fie dublată de executarea gardurilor vii.

B. Lucrări de regenerare – împăduriri

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

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

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate cazuri care, prin diverse condiții staționale, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, uscure anormală, atacuri de insecte, etc. În ambele cazuri, regenerarea artificială este singura interes e aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care un corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor. Regenerarea interes a acestor arborete este foarte greu de realizat (din interes consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici un este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

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

Putem vorbi despre un un parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într-un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un un parțial.

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

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

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

Potrivit normelor tehnice în vigoare, terenurile de împădurit sau reîmpădurit se încadrează în una din următoarele categorii:

a) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:

- poieni și goluri neregenerate din cuprinsul pădurii;
 - terenuri preluate în fondul forestier, destinate împăduririi;
 - terenuri fără vegetație lemnoasă ca urmare a unor calamități (incendii, rupturi și doborâțiuri de vânt, zăpadă, uscării în masă ș.a.);
 - suprafețe (parchete) rezultate în urma exploatării prin tăieri rase.
- b) terenuri ocupate de arborete necorespunzătoare silvo-biologic și/sau economic ce urmează a fi reîmpădurite:

- suprafețe acoperite de arborete derivate provizorii;
- terenuri cu arborete slab productive ce un se pot regenera natural;
- suprafețe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătățirii compoziției și/sau consistenței.

c) terenuri pe care regenerarea interes este incompletă:

- suprafețe ocupate cu arborete parcurse cu lucrări de regenerare sub adăpost având porțiuni neregenerate sau regenerate cu specii neindicate în compoziția de regenerare, cu semințș neutilizabil, vătămât etc;
- teritorii ocupate cu arborete parcurse cu tăieri de crâng simplu, cu porțiuni neregenerate în care este indicată introducerea unor specii valoroase.

d) alte terenuri și anume:

- terenuri în care sunt necesare completări în plantații, semănături și butășiri directe;
- terenuri aflate în folosință temporară la alți deținători și reprimite în fondul forestier spre a fi împădurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuie luate în considerare în stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

14. Lucrări de completări în arborete care un au închis starea de masiv

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

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

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea interes un s-a produs sau semințșul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămât și un mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor nte numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințșurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

D. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor copleșitori, seceta și insolajia, atacurile de insecte și bolile criptogamice, interes e de vânat etc. Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puieților cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnata, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului lor natural între momentul plantării (semănării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puieți este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile

fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puietilor și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

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

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

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

Tabelul 6.1.1.2.

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compoziția țel
1	12	B	0.29	9111	9	46	10PLZ
1	12	C	0.66	9111	9	R156	10PLZ
1	12	D	0.81	9514	2	CS	10SA
1	12	E	0.37	9312	A	4645	10PLZ
1	12	N	0.3	0			
1	13	A	10.14	9312	A	4645	10PLZ
1	13	B	2.89	9515	A	57	10SA
1	13	C	3.4	9312	A	4645	10PLZ
1	13	D	3.35	9312	A	48	10PLZ
1	13	E	1.46	9515	2	CS	10SA
1	13	F	0.74	9515	2	46	10SA
1	13	G	2.63	9515	A	4645	10SA
1	13	H	8.97	9312	A	48	10PLZ
1	13	I	0.75	9515	2	R156	10SA
1	13	J	1.49	9312	A	5745	10PLZ
1	13	K	3.64	9312	A	48	10PLZ
1	13	L	2.86	9514	2	47	10SA
1	13	M	0.56	9112	A	5745	10PLZ
1	13	N	1.92	9514	2	47	10SA
1	13	O	2.8	9515	A	46	10SA
1	13	P	1.37	9515	2	R156	10SA
1	13	R	0.9	9515	2	R156	10SA
1	13	S	3.07	9515	A	57	10SA
1	14	A	2.95	9514	A	57	10SA
1	14	B	0.36	9514	2	48	10SA
1	14	C	0.4	9515	2	46	10SA
1	14	D	1.24	9515	2	46	10SA
1	14	E	0.94	9514	2	R156	10SA
1	14	F	3.45	9514	A	46	10SA
1	14	G	3.48	9514	A	46	10SA
1	14	H	0.68	9514	2	46	10SA
1	14	I	2.66	9514	A	57	10SA
1	14	J	2.64	9514	A	57	10SA
1	14	K	2.72	9514	2	R156	10SA
1	14	L	0.19	9514	2	R156	10SA
1	14	N	2.37	0			
1	15	A	1.77	9312	2	R156	10PLZ
1	15	B	0.75	9111	9	R156	10PLZ
1	15	C	3	9515	2	Z556	6SAULV2FRB2
1	15	D	2.75	9212	A	4645	10PLZ
1	15	E	0.94	9312	B	R156	10PLZ
1	15	F	1.69	9515	2	CS	10SA
1	15	G	0.72	9515	2	48	10SA
1	15	H	0.68	9515	2	CS	10SA
1	15	I	1.13	9516	3	46	10SA
1	15	J	0.11	9312	A	46	10PLZ
1	15	K	0.8	9514	A	CS	10SA
1	15	L	0.43	9515	A	46	10SA
1	15	M	4.52	9112	A	R156	10PLZ
1	15	N	4.14	9111	9	46	10PLZ
1	15	O	0.97	9515	2	46	10SA
1	15	P	0.89	9212	A	57	10PLZ
1	15	N	0.69	0			
1	16	A	1.63	9112	A	R156	10PLZ
1	16	B	1.74	9111	9	R156	10PLZ
1	16	C	4.99	9112	A	R156	10PLZ
1	16	D	5.19	9312	A	46	10PLZ
1	16	E	0.91	9515	2	47	10SA
1	16	F	3.6	9515	2	CJ	8SADT 2
1	16	G	1.45	9514	A	46	10SA
1	16	H	0.53	9111	9	46	10PLZ
1	16	I	0.64	9312	A	46	10PLZ
1	16	J	1.89	9312	A	5745	10PLZ
1	16	K	0.09	9515	2	48	10SA
1	16	L	2.07	9312	A	48	10PLZ
1	16	M	0.73	9514	2	R156	9SADT 1
1	16	N	1.7	9515	2	CS	10SA

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compoziția țel
1	16	N	0.45	0			
1	17	A	0.89	9515	2	R156	10SA
1	17	B	1.24	9312	A	57	10PLZ
1	17	C	2.18	9515	2	R156	9SADT 1
1	17	D	2.98	9111	9	R156	10PLZ
1	17	E	0.95	9515	2	47	10SA
1	17	F	2.24	9111	9	46	10PLZ
1	17	G	0.55	9515	2	46	10SA
1	17	H	0.72	9312	A	46	10PLZ
1	17	I	0.56	9112	A	R156	10PLA
1	17	J	3.37	9515	A	57	10SA
1	17	K	0.18	9312	A	46	10PLZ
1	17	N	0.84	0			
1	18	A	0.93	9515	A	46	10SA
1	18	B	1.91	9515	A	46	10SA
1	18	C	1.54	9112	A	R156	10PLZ
1	18	D	0.67	9515	2	46	10SA
1	18	E	2.96	9111	9	46	10PLZ
1	18	F	0.57	9112	A	R156	10PLA
1	18	G	0.91	9111	9	57	10PLZ
1	18	H	0.48	9111	9	57	10PLZ
1	18	I	0.08	9312	A	46	10PLZ
1	18	J	2.78	9111	9	46	10PLZ
1	18	K	0.8	9515	2	R156	10SA
1	18	L	0.25	9111	9	57	10PLZ
1	18	M	3	9112	A	R156	10PLZ
1	18	N	1.25	0			
1	19	A	1.93	9515	A	CS	10SA
1	19	B	0.57	9515	A	46	10SA
1	19	C	1.35	9312	A	4645	10PLZ
1	19	D	2.46	9312	A	4645	10PLZ
1	19	E	1.29	9514	2	48	10SA
1	19	F	2.52	9111	9	46	10PLZ
1	19	G	1.48	9212	A	R156	10PLZ
1	19	H	1.65	9515	2	47	10SA
1	20	A	0.35	9515	A	46	10SA
1	20	B	1.14	9312	A	4645	10PLZ
1	20	C	1.84	9312	A	R156	10PLZ
1	20	D	3.8	9111	9	46	10PLZ
1	20	E	2.32	9514	2	48	10SA
1	20	F	3.03	9312	A	4645	10PLZ
1	20	G	0.87	9514	2	46	10SA
1	21	A	0.36	9312	A	4645	10PLZ
1	21	B	0.72	9514	2	46	10SA
1	21	C	2.19	9515	2	46	10SA
1	21	D	6.45	9111	9	46	10PLZ
1	21	E	3.45	9514	2	46	10SA
1	21	F	3.19	9111	9	46	10PLZ
1	21	G	1.25	9312	A	57	10PLZ
1	21	H	0.52	9312	A	46	10PLZ
1	21	I	0.73	9312	A	46	9SLDT 1
1	21	J	0.38	9515	A	46	10SA
1	21	K	0.36	9514	A	46	10SA
1	21	L	0.98	9514	A	57	10SA
1	21	N	2.38	0			
1	22	A	5.92	9212	A	46	10PLZ
1	22	B	0.96	9515	2	46	10SA
1	22	C	2.81	9312	A	46	10PLZ
1	22	D	4.54	9312	A	46	10PLZ
1	22	E	1.09	9312	A	46	10PLZ
1	22	F	0.63	9112	B	46	10SL
1	22	G	0.36	9515	A	46	10SA
1	22	H	0.28	9515	2	46	10SA
1	22	I	0.59	9312	A	55	10PLZ
1	22	J	2.46	9112	B	46	9SLDT 1
1	22	M	0.79	0			
1	22	N1	5.04	0			
1	22	N2	1.12	0			

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
1	23	A	0.48	9515	2	47	10SA
1	23	B	8.08	9111	9	46	10PLZ
1	23	C	0.27	9515	A	46	10SA
1	23	D	0.26	9515	A	46	10SA
1	24	A	1.01	9515	2	47	10SA
1	24	B	2.26	9515	2	48	10SA
1	24	C	2.62	9312	A	46	10PLZ
1	24	D	2.69	9515	A	46	10SA
1	25	A	3.11	9515	2	46	6SAPLN1PLA1DT 2
1	25	B	0.53	9515	2	CS	10SA
1	25	C	0.17	9515	2	48	10SA
1	25	N	0.1	0			
1	26	A	7.29	9514	A	48	10SA
1	26	B	12.61	9111	9	R156	10PLZ
1	26	C	4.21	9514	2	R156	10SA
1	26	D	2.35	9515	2	47	10SA
1	26	E	2.05	9212	A	48	10PLZ
1	26	F	0.9	9515	2	46	10SA
1	26	G	0.94	9515	2	CS	10SA
1	27	A	1.17	9112	A	46	10PLZ
1	27	B	3.07	414	2	47	7FRBULV2DM 1
1	27	C	1.14	9515	2	46	5SAFRB5
1	27	D	13.89	9212	A	48	10PLZ
1	27	E	1.83	9514	A	46	10SA
1	27	F	2.15	9514	2	Z556	4SAFRB4PLA2
1	27	G	0.73	9515	2	46	10SA
1	27	H	1.16	9515	2	46	10SA
1	27	I	1.61	9515	2	4748	10SA
1	27	J	1.71	9514	A	4645	10SA
1	27	N	1.53	0			
1	28	A	4.64	9515	2	46	10SA
1	28	B	2.04	9515	A	48	10SA
1	28	C	1.53	9514	2	R156	10SA
1	28	D	1.62	9515	A	46	10SA
1	28	E	5.98	9212	A	48	10PLZ
1	28	F	3.21	9212	A	4645	10PLZ
1	28	G	3.33	9515	A	46	10SA
1	28	H	2.31	9515	2	47	10SA
1	28	I	1.03	9112	A	57	10PLZ
1	28	J	1.41	9515	2	46	10SA
1	28	K	1.82	9514	2	R156	10SA
1	28	L	0.48	9514	2	R156	10SA
1	28	M	0.69	9514	2	R156	10SA
1	28	N	1.23	9514	A	57	10SA
1	28	O	0.58	9514	A	46	10SA
1	28	N	0.71	0			
1	29	A	1.47	9516	3	R156	10SA
1	29	B	15.08	9212	A	46	10PLZ
1	29	C	0.77	9212	A	48	10GL
1	29	D	0.86	9112	A	57	10PLA
1	29	E	6.63	9516	3	R156	10SA
1	29	F	0.88	414	A	48	10FRB
1	29	G	2.53	9112	A	4645	10PLA
1	29	H	1.07	9112	B	R156	10PLA
1	29	I	2.81	9112	A	57	3PLAPLZ7
1	29	J	1.91	9212	A	48	10GL
1	29	K	1.35	9515	2	46	10SA
1	29	L	1.6	9515	2	46	10SA
1	29	M	3.54	9516	3	46	10SA
1	29	N	1.18	9112	B	R156	10PLA
1	29	O	1.56	9112	A	57	10PLA
1	29	P	1.83	9112	A	R156	10PLA
1	29	Q	2.97	9515	A	57	10SA
1	30	A	1.36	9515	2	R156	10SA
1	30	B	1.36	9112	A	R156	10PLA
1	30	C	2.05	9312	A	4645	10PLZ
1	30	D	1.36	9312	A	4645	10PLZ
1	30	E	0.14	9112	A	R156	10PLA

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
1	30	F	1.06	9515	2	46	10SA
1	30	G	0.56	9212	A	46	10PLZ
1	30	H	1.98	9514	A	48	10SA
1	30	I	1.58	9112	A	57	8PLAFRB2
1	30	J	2.98	9212	A	48	10PLZ
1	30	K	0.33	9112	A	57	7PLZPLA3
1	30	L	0.4	9112	A	R156	10PLZ
1	30	M	1.32	9312	A	46	10PLZ
1	30	N	0.67	9514	A	4645	10SA
1	30	O	4.13	9312	A	57	10PLZ
1	30	N	2.27	0			
1	31	A	1.09	9515	2	R156	10SA
1	31	B	0.84	9212	A	4645	10PLZ
1	31	C	1.15	9212	A	4645	10PLZ
1	31	D	1.85	9112	A	R156	10PLA
1	31	E	5.51	9212	A	46	10PLZ
1	31	F	3.27	9515	A	46	10SA
1	31	G	0.76	9212	A	46	10PLZ
1	31	H	1.52	9514	2	47	10SA
1	31	I	1.32	9212	A	48	7GLFRB3
1	31	J	0.73	9515	2	46	10SA
1	31	K	3.04	9212	A	4645	10PLZ
1	31	L	2.33	9515	2	48	10SA
1	31	M	2.36	9112	A	R156	10PLA
1	31	N	4.31	9514	A	46	10SA
1	31	O	0.69	9514	A	48	10SA
1	31	N	2.13	0			
1	32	A	0.94	9515	A	57	10SA
1	32	B	1.39	9212	A	48	10PLZ
1	32	C	2.28	9212	A	46	10PLZ
1	32	D	1.68	9515	2	46	10SA
1	32	E	2.08	9212	A	46	10PLZ
1	32	F	1.62	9515	2	46	10SA
1	32	G	1.22	9515	A	57	10SA
1	32	H	0.81	9514	A	46	10SA
1	32	I	0.17	9515	2	46	10SA
1	32	J	2.21	9212	A	R156	10PLZ
1	32	K	1.28	9515	A	57	10SA
1	32	L	1.55	9212	A	46	10PLZ
1	32	M	0.21	9212	A	R156	10PLZ
1	32	N	0.98	9516	3	R156	10SA
1	32	O	2.04	9212	A	57	10PLZ
1	32	P	2.77	9515	2	48	10SA
1	32	R	1.97	9514	A	46	10SA
1	32	S	0.47	9515	2	4748	10SA
1	32	T	1.53	9212	A	4645	10PLZ
1	32	U	1.01	9212	A	5745	10PLZ
1	32	N1	1.3	0			
1	32	N2	2.34	0			
1	33	A	1.07	9515	2	R156	10SA
1	33	B	1.96	9212	A	4645	10PLZ
1	33	C	0.5	9515	2	48	10SA
1	33	D	1.78	9212	A	4645	10PLZ
1	33	E	1.74	9515	2	46	10SA
1	33	F	1.45	9515	2	46	10SA
1	33	G	0.7	9516	B	46	10SA
1	33	H	3.23	9212	A	R156	10PLZ
1	33	I	0.81	9515	2	48	10SA
1	33	J	0.39	9515	2	48	10SA
1	33	K	1.12	414	A	48	10FRB
1	33	L	1.31	9516	B	57	10SA
1	33	M	0.45	9515	2	46	8SAFRB2
1	33	N	1.87	9515	2	46	10SA
1	33	O	0.8	9112	A	R156	10PLZ
1	33	P	1.96	9515	2	46	10SA
1	33	R	0.59	9312	A	57	7PLZPLA3
1	33	S	1.14	414	A	46	10FRB
1	33	T	1.09	9515	2	48	10SA

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compoziția țel
1	33	U	0.99	9515	A	46	10SA
1	33	V	2.82	9212	A	57	10PLZ
1	33	N1	1.84	0			
1	33	N2	2.2	0			
1	33	N3	0.34	0			
1	34	A	0.76	9515	2	R156	10SA
1	34	B	2.46	9111	9	48	10PLZ
1	34	C	0.69	9212	A	4645	10PLZ
1	34	D	2.49	9515	2	46	10SA
1	34	E	1.02	9515	2	46	10SA
1	34	F	1.4	9514	2	48	10SA
1	34	G	0.57	9515	A	48	10SA
1	34	H	0.49	9514	A	46	10SA
1	34	I	4.24	9212	A	46	10PLZ
1	34	J	0.93	9514	2	48	10SA
1	34	K	0.75	9212	A	46	10PLZ
1	34	L	1.38	9515	2	4748	10SA
1	34	M	1.84	9212	A	57	10PLZ
1	34	N	0.61	9515	2	48	10SA
1	34	O	1.82	9212	A	R156	10PLZ
1	34	P	3.64	9515	A	46	10SA
1	34	R	0.2	9514	2	46	10SA
1	34	S	0.56	9515	2	48	10SA
1	34	T	0.89	9515	2	46	10SA
1	34	U	0.69	9514	A	57	10SA
1	34	V	0.64	9514	A	46	10SA
1	34	N1	1.64	0			
1	34	N2	0.86	0			
1	34	N3	0.38	0			
1	34	N4	0.15	0			
1	35	A	2.19	9514	A	57	10SA
1	35	B	0.94	9514	A	46	10SA
1	35	C	0.83	9515	A	57	10SA
1	35	D	0.43	9515	2	46	8SAFRB2
1	35	E	1.51	9515	2	48	10SA
1	35	F	0.26	9212	A	46	10PLZ
1	35	G	1	9515	2	48	10SA
1	35	H	3.33	9515	A	46	10SA
1	35	I	2.65	9212	A	46	9GLFRB1
1	35	J	1.53	9515	2	48	10SA
1	35	K	2.64	9212	A	46	10PLZ
1	35	L	0.39	9515	A	46	10SA
1	35	M	5.08	9212	A	57	10PLZ
1	35	N	1.03	9212	A	46	10PLZ
1	35	O	2.86	9212	A	4645	10PLZ
1	35	P	1.46	9212	A	48	10PLZ
1	35	R	2.36	9112	2	R156	10PLZ
1	35	S	0.62	9515	A	57	10SA
1	35	T	0.84	9515	2	48	10SA
1	35	U	1.75	9111	9	R156	10PLZ
1	35	V	0.17	9212	A	46	10PLZ
1	35	N	1.51	0			
1	36	A	1.35	9516	3	R156	10SA
1	36	B	3.03	9111	9	57	10PLZ
1	36	C	4.06	9514	2	R156	10SA
1	36	D	1.53	9514	A	57	10SA
1	36	E	0.83	414	A	46	9FRBSA 1
1	36	F	2.99	9515	A	46	10SA
1	36	G	3.03	9515	A	46	10SA
1	36	H	0.45	9515	A	57	10SA
1	36	I	0.85	414	A	46	9FRBSA 1
1	36	J	1.64	9111	9	R156	10PLZ
1	36	N	1.37	0			
1	37	B	8.11	9212	A	46	10PLZ
1	37	C	1.25	9515	2	46	8SAFRB2
1	37	N1	2.48	0			
1	37	N2	0.37	0			
1	38	A	1.11	9212	A	46	10PLZ

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compoziția țel
1	38	B	2.24	9212	A	R156	10PLZ
1	38	C	0.14	9111	9	57	10PLZ
1	38	D	0.25	9514		55	10SA
1	38	E	1.45	9515	A	46	10SA
1	38	F	0.91	9515	A	57	10SA
1	38	G	1.01	9515	A	46	10SA
1	38	H	2.14	9112	A	R156	10PLA
1	38	I	0.86	9212	A	48	10GL
1	38	J	0.19	9515	A	57	10SA
1	38	N1	2.21	0			
1	38	N2	0.72	0			
1	39	A	1.92	9515	2	R156	10SA
1	39	B	0.58	9515	A	46	10SA
1	39	C	0.82	9515	2	4748	9SADT 1
1	39	D	1.41	9111	9	57	10PLZ
1	39	E	1.43	9111	9	57	10PLZ
1	39	N	6.06	0			
1	40	A	1.24	9312	A	48	10PLZ
1	40	B	1.78	9111	9	57	10PLZ
1	40	C	0.74	9312	A	R156	10PLZ
1	40	D	0.26	9312	A	46	10PLZ
1	40	E	1.05	9515	2	46	10SA
1	40	F	1.24	9312	A	46	10GL
1	40	G	0.62	9312	A	46	10GL
1	40	H	0.34	9515	A	46	10SA
1	40	I	1.04	9515	A	46	10SA
1	41	J	0.17	9515	A	46	10SA
1	40	N	2.41	0			
1	41	A	1.72	9515	2	R156	10SA
1	41	B	1.12	9515	2	46	10SA
1	41	C	3.5	9515	A	46	10SA
1	41	D	3.56	9112	A	46	10PLZ
1	41	E	0.41	9312	A	48	10GL
1	41	F	3.03	9516	3	R156	10SA
1	41	G	0.4	9312	A	46	10PLZ
1	41	H	0.75	9111	9	46	10PLZ
1	41	I	1.5	9312	A	48	10GL
1	41	K	0.56	9111	9	R156	10PLZ
1	41	L	1.06	9515	2	47	10SA
1	41	M	0.75	9516	3	R156	10SA
1	41	N	2.19	9515	A	57	10SA
1	41	N1	5.2	0			
1	41	N2	0.96	0			
1	42	A	0.83	9515	2	R156	10SA
1	42	B	1.6	414	A	46	10FRB
1	42	C	4.53	9312	A	R156	10PLZ
1	42	D	2.57	9514	2	R156	10SA
1	42	E	3.3	9312	A	46	10PLZ
1	42	F	2.81	9516	B	R156	10SA
1	42	G	1.54	9515	A	57	10SA
1	42	H	1.03	9312	A	48	10GL
1	42	I	0.23	9515	A	46	10SA
1	42	J	0.59	9516	3	R156	10SA
1	42	K	1.29	9312	A	46	10PLZ
1	42	L	0.74	9312	A	46	10PLZ
1	42	M	0.17	9515	A	57	10SA
1	42	N	3.68	9515	A	46	10SA
1	42	O	0.47	9515	A	46	10SA
1	42	P	1.09	9312	A	57	10PLZ
1	42	R	2.81	9312	A	57	10PLZ
1	42	S	1.82	9515	A	46	10SA
1	42	T	0.37	9312	A	R156	10PLZ
1	42	U	3.2	9312	A	R156	10PLZ
1	42	N	0.16	0			
1	43	N	4.29	0			
1	37	A	1.84	9515	2	R156	10SA
1	40	J	0.5	9515	A	57	10SA
1	12	A	0.71	9312	A	46	8GLSC 2

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
2	1	A	1.48	9112	A	46	10PLZ
2	1	B	1.95	9112	A	46	10PLZ
2	1	C	5.29	9212	A	48	10PLZ
2	1	D	2.14	9212	A	46	10PLZ
2	1	E	0.6	9312	A	46	10PLZ
2	1	N1	0.47	0			
2	1	N2	0.3	0			
2	2	A	1.76	9212	A	57	10PLZ
2	2	B	12.1	9111	9	R156	10PLZ
2	2	C	6.33	9212	A	46	10PLZ
2	2	D	2.13	9515	A	46	10SA
2	2	E	0.6	9114	3	R156	10PLA
2	2	F	0.33	9212	A	46	10FRB
2	2	G	0.28	9515	A	57	10SA
2	2	H	2.57	414	B	R156	10FRB
2	2	I	0.71	414	A	57	5SAFRB5
2	2	J	1.55	9212	A	57	10PLZ
2	2	K	1.71	9212	A	R156	10PLZ
2	3		1.39	9515	A	46	10SA
2	4	A	0.72	9212	A	46	10FRB
2	4	B	5.26	9112	A	46	10PLA
2	4	C	0.69	9212	A	46	10FRB
2	4	N	0.08	0			
2	5	A	1.19	9112	A	46	10PLA
2	5	B	3.15	9212	A	46	10PLZ
2	5	C	0.58	9516	3	R156	10SA
2	5	D	1.24	9515	A	46	10SA
2	5	E	0.95	9515	2	47	10SA
2	5	F	0.93	9112	A	46	10FRB
2	5	G	0.85	9112	A	46	10PLA
2	5	H	0.29	9112	A	46	10PLA
2	5	I	1.54	9516	B	46	10SA
2	5	J	0.63	9112	A	46	10FRB
2	5	K	7.08	9112	A	48	10GL
2	5	L	3.15	9515	A	46	10SA
2	5	M	1.31	9515	A	46	10SA
2	5	N	1.21	9112	A	R156	10PLZ
2	5	O	0.12	9515	A	CS	10SA
2	5	P	5.45	9112	A	46	10PLA
2	5	R	0.39	9212	A	4645	10PLZ
2	5	N1	0.14	0			
2	5	N2	0.42	0			
2	5	N3	0.44	0			
2	6	A	5.58	9312	A	46	5PLAPLN5
2	6	B	4.37	9112	A	46	10FRB
2	6	C	2.92	9112	A	46	10PLZ
2	6	D	3.39	9112	A	46	10PLZ
2	6	E	0.91	9515	A	46	10SA
2	6	F	4.81	9112	A	48	10PLA
2	6	G	0.48	9515	2	46	10SA
2	6	H	1.23	9312	A	46	10PLZ
2	6	I	1.31	9515	2	46	10SA
2	7	A	4.46	9112	A	46	10PLZ
2	7	B	2.78	9515	A	46	10SA
2	7	C	0.79	9312	A	46	10PLZ
2	7	D	7.25	9312	2	48	10FRB
2	7	E	5.59	9312	A	R156	10PLZ
2	7	F	7.01	9112	A	R156	10PLZ
2	7	G	1.66	9515	2	CJ51	7SAFRB3
2	7	I	0.51	9515	A	57	10SA
2	7	J	3.69	9515	A	46	10SA
2	7	K	0.97	9112	2	R156	10PLZ
2	8	A	4.65	9515	A	46	10SA
2	8	B	1.12	9112	A	48	10PLZ
2	8	C	0.43	9515	A	46	10SA
2	8	D	1.94	9312	A	R156	10PLZ
2	8	E	3.23	9515	2	48	7FRBSA 3
2	8	F	0.78	9112	2	48	10PLA

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
2	8	G	2.29	9112	A	57	10PLZ
2	8	H	1.93	9515	A	48	10SA
2	8	I	1.2	9312	A	4645	10PLZ
2	8	J	12.09	9312	A	46	10PLZ
2	8	K	1.93	9515	2	46	5SAFRB5
2	8	L	1.34	9515	2	46	10SA
2	8	M	0.69	9515	2	46	10SA
2	8	N1	2.83	0			
2	8	N2	0.23	0			
2	9	A	1.77	9312	A	46	10PLZ
2	9	B	2.42	9112	A	46	10PLZ
2	9	C	0.22	9515	A	46	10SA
2	9	D	1.77	9312	A	R156	10PLZ
2	9	E	0.82	9112	A	48	10PLA
2	9	F	2.77	9515	2	46	7FRBSA 3
2	9	G	2.12	9312	A	46	10PLZ
2	9	H	0.25	9112	2	46	10PLA
2	9	I	0.43	9515	A	46	10SA
2	9	J	0.74	9515	2	47	10SA
2	9	K	0.46	9515	2	CS	10SA
2	9	L	0.5	9112	2	46	10PLA
2	9	M	0.71	9515	A	46	10SA
2	9	N	0.3	9515	A	48	10SA
2	9	O	1.69	9515	A	46	10SA
2	9	P	0.72	9112	A	48	10PLZ
2	9	N1	0.86	0			
2	9	N2	1.63	0			
2	10	A	1.71	9515	A	46	10SA
2	10	B	1.34	9312	A	46	8PLNPLA2
2	10	C	2.02	9312	A	4645	10PLZ
2	10	D	0.98	9515	2	46	7FRBSA 3
2	10	E	0.92	9515	2	R156	10SA
2	10	F	0.32	9515	2	47	10SA
2	10	G	1.64	9111	9	4645	10PLZ
2	10	H	2.39	9515	2	46	7FRBSA 3
2	10	I	0.37	9515	2	47	10SA
2	10	J	1.89	9312	A	R156	10PLZ
2	10	K	0.33	9516	3	47	10SA
2	10	N	1.27	0			
2	11	A	4.51	9515	A	46	10SA
2	11	B	0.42	9515	2	46	10SA
2	11	C	3.25	9515	A	46	10SA
2	11	D	1.18	9515	A	46	10SA
2	11	E	1.71	414	2	46	7FRBSA 3
2	11	F	1.36	9312	A	57	10PLZ
2	11	G	1.78	9112	9	R156	10PLZ
2	11	N	1.58	0			
2	12	A	4.61	9515	A	48	10SA
2	12	B	4.33	9312	A	46	8PLNPLA2
2	12	C	1.88	9515	A	Z551	7SAFRB3
2	12	D	11.06	9516	3	R156	10SA
2	12	E	4.77	9312	A	46	7PLAPLN3
2	12	F	2.9	9112	A	57	10PLZ
2	12	G	1.14	9515	2	46	10SA
2	12	H	0.99	9112	A	R156	10PLZ
2	12	I	1.64	9112	A	46	10PLA
2	12	J	4.89	9514	A	46	10SA
2	12	K	4.46	9212	2	46	10PLN
2	12	L	1.05	9515	2	46	10SA
2	12	M	5.53	9515	2	46	6SAPLN4
2	12	N	2.9	9112	A	46	10PLZ
2	12	O	5.03	9515	2	CS	10SA
2	12	N	2.97	0			
2	13	A	1.3	9112	A	48	10GL
2	13	B	7.19	9515	2	R156	10SA
2	13	C	1.42	9112	A	46	10PLA
2	13	D	2.21	9112	A	48	10GL
2	13	E	2.5	9112	A	57	10FRB

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compoziția țel
2	13	F	0.46	9112	A	46	10PLZ
2	13	G	0.7	9112	A	46	10PLZ
2	13	H	1.23	9516	3	R156	10SA
2	13	I	0.41	9515	A	46	10SA
2	13	J	3.58	9515	A	46	10SA
2	13	K	3.77	9515	A	46	10SA
2	13	N	0.4	0			
2	14	A	7.37	9515	2	R156	10SA
2	14	B	2.3	9112	A	48	10FRB
2	14	C	2.14	9112	A	57	10PLZ
2	14	D	3.06	9515	A	57	10SA
2	14	E	4.92	9312	A	46	10PLZ
2	14	F	0.78	9515	A	48	10SA
2	14	G	1.14	9515	A	48	10SA
2	14	H	0.6	9112	A	R156	10PLZ
2	14	I	1.3	9114	3	R156	10PLZ
2	14	J	1.03	9515	2	46	10SA
2	14	K	1.35	9112	A	46	10PLA
2	14	L	6.11	9515	2	R156	10SA
2	14	M	2.2	9515		52	10SA
2	14	M	0.1	0			
2	14	N1	0.28	0			
2	14	N2	0.21	0			
2	14	N3	0.45	0			
2	14	N4	1.4	0			
2	15	A	5.1	9515	2	46	10SA
2	15	B	2.67	9112	A	46	10PLZ
2	15	C	2.69	9112	A	57	10PLA
2	15	D	4.77	9111	9	46	10PLZ
2	15	E	0.97	9516	3	R156	10SA
2	15	F	0.31	9112	2	46	10PLA
2	15	G	2.4	9112	2	47	5FRBPLA2PLN2SA 1
2	15	H	1.77	9112	2	R156	10PLA
2	15	I	1.55	9112	2	47	7FRBPLA3
2	15	N1	1.09	0			
2	15	N2	0.28	0			
2	16	A	1.82	9516	3	CJ	7SAFRB2PLA1
2	16	B	0.96	9112	A	46	10PLZ
2	16	C	2.95	9112	A	46	10PLZ
2	16	D	3.3	9515	2	46	10SA
2	16	E	2.62	9112	A	46	10PLZ
2	16	F	0.61	9112	A	46	10PLZ
2	16	G	0.52	9516	B	57	10SA
2	16	N	0.23	0			
2	17	A	0.19	9112	A	57	10PLZ
2	17	B	1.01	9516	3	R156	10SA
2	17	C	2.56	9515	2	48	10SA
2	17	D	0.78	9515	2	46	10SA
2	17	E	3.15	9515	2	46	8SAFRB2
2	17	F	1.41	9112	A	46	7PLZPLA3
2	17	G	0.53	9516	B	57	10SA
2	17	H	1.27	9112	A	48	10PLZ
2	17	I	0.6	9112	2	46	5PLASA 2FRB3
2	17	J	2.91	9111	9	46	10PLZ
2	17	K	1.1	9112	A	46	10PLZ
2	17	L	1.11	9112	A	46	10PLZ
2	17	M	1.91	9515	A	48	10SA
2	17	N	0.93	9112	A	57	10PLZ
2	17	O	0.61	9112	2	48	10FRB
2	17	N	0.1	0			
2	18	A	0.66	9112	A	46	10PLZ
2	18	B	1.79	9515	2	48	10SA
2	18	C	3.15	9515	2	46	7SAFRB3
2	18	D	0.33	9112	A	46	10PLZ
2	18	E	2.74	9112	A	48	10PLZ
2	18	F	2.79	414	A	48	10FRB
2	18	G	0.45	9114	3	46	10PLA
2	18	H	0.73	9516	3	R156	10SA

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
2	18	I	0.85	9515	2	46	10SA
2	18	J	0.17	9515	2	46	7SAFRB3
2	18	K	3.05	9111	9	46	10PLZ
2	18	L	0.61	9516	B	57	10SA
2	18	M	1.63	9112	A	46	7PLZPLA2FRB1
2	18	N	0.82	9114	3	R156	10PLA
2	18	O	1.01	9112	A	46	10PLZ
2	18	N	1.52	0			
2	19	A	0.48	9114	B	46	7PLZPLA3
2	19	B	1.8	9515	A	CS	10SA
2	19	C	2.02	9515	2	46	6SAFRB3PLA1
2	19	D	0.51	9515	2	46	10SA
2	19	E	3.11	9112	A	48	9FRBPLA1
2	19	F	2.89	9111	9	46	10PLZ
2	19	G	0.92	9112	A	48	10PLZ
2	19	H	2.43	9112	A	48	10PLZ
2	19	I	2.05	9112	A	46	7PLZFRB1PLA2
2	19	J	0.58	9114	B	R156	10PLA
2	19	K	0.7	9515	2	R156	10SA
2	19	L	1.43	9515	A	46	10SA
2	19	M	0.15	414	2	48	10FRB
2	19	O	0.75	9515	A	46	10SA
2	19	P	0.95	9515	A	46	10SA
2	19	N	1.28	0			
2	20	A	1.89	9515	A	46	10SA
2	20	B	1.31	9515	2	47	10SA
2	20	C	1.26	9515	2	CJ51	4SAFRB3PLA3
2	20	D	1.37	9112	A	46	10PLZ
2	20	E	5.73	9112	A	46	10PLZ
2	20	F	4.66	9515	2	R156	10SA
2	20	G	1	9515	2	46	10SA
2	20	H	2.4	9112	A	5745	10PLA
2	20	I	0.88	9515	2	46	10SA
2	20	J	1.55	9112	A	46	10PLZ
2	20	K	1.03	9515	A	46	10SA
2	20	N	0.58	0			
2	21	A	2.49	9515	2	47	10SA
2	21	B	1.09	9312	A	46	10PLZ
2	21	C	2.33	9114	B	R156	10PLA
2	21	D	0.46	9114	3	CJ51	10PLA
2	21	E	1.55	9112	A	46	10PLZ
2	21	F	0.25	9516	B	R156	10SA
2	21	G	1.78	9515	2	R156	10SA
2	21	H	6.36	9112	A	46	10PLZ
2	21	I	0.88	9516	3	R156	10SA
2	21	J	0.29	9312	A	46	10PLZ
2	21	K	2.63	9112	9	48	10PLZ
2	21	L	0.26	9515	2	46	10SA
2	21	M	0.69	9515	A	CS	10SA
2	21	N	2.67	0			
2	22	A	0.61	9112	A	46	10PLZ
2	22	B	3.6	9515	A	46	10SA
2	22	E	5.96	9112	A	48	10PLZ
2	22	C	1	9112	A	R156	10PLZ
2	22	D	3.9	9515	2	CJ51	8SAPLA1FRB1
2	22	F	0.84	9516	3	R156	10SA
2	22	G	0.27	414	2	46	8FRBSA 2
2	22	H	4.13	9515	2	46	10SA
2	22	I	0.5	9515	A	48	10SA
2	22	J	0.31	9112	A	46	7PLZFRB3
2	22	K	2.71	9515	2	46	7FRBSA 3
2	22	L	0.76	9515	2	48	10SA
2	22	N	2.32	0			
2	23	A	0.64	9112	A	46	10PLZ
2	23	B	1.27	9112	A	46	10PLZ
2	23	C	2.44	9515	A	46	10SA
2	23	D	4.67	9112	A	46	10PLZ
2	23	E	0.85	9515	2	46	10SA

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
2	23	F	2.43	9112	A	46	10PLZ
2	23	G	2.7	9515	2	46	4SAFRB6
2	23	H	0.78	9516	3	R156	10SA
2	23	I	1.4	9515	2	46	10SA
2	23	J	2.3	9515	A	46	10SA
2	23	K	0.52	9515	2	46	4SAFRB6
2	23	L	0.73	9515	2	46	10SA
2	23	M	1.69	9515	2	47	10SA
2	23	N	0.27	9515	A	46	10SA
2	23	O	1.23	9515	A	46	10SA
2	23	P	0.95	9112	2	48	10FRB
2	23	R	1.06	9112	2	48	7FRBULV3
2	23	N	1.64	0			
2	24	A	0.49	9112	A	46	10PLZ
2	24	B	0.82	9112	A	46	10PLZ
2	24	C	2.15	9112	A	48	10PLZ
2	24	D	1.39	9515	2	46	10SA
2	24	E	0.92	9515	A	46	10SA
2	24	F	6.01	9112	A	48	10PLZ
2	24	G	6.21	9515	A	48	10SA
2	24	H	1	9516	B	46	10SA
2	24	I	0.75	9515	2	46	10SA
2	24	J	0.96	9515	2	46	10SA
2	24	K	0.67	9515	A	46	10SA
2	24	L	1.72	9515	A	46	10SA
2	24	M	0.7	9516	3	R156	10SA
2	24	N	1.83	9516	3	48	10SA
2	24	O	0.75	9515	2	47	5SAFRB5
2	24	P	0.86	9515	A	46	10SA
2	24	N1	0.71	0			
2	24	N2	1.58	0			
2	24	N3	1.05	0			
2	25	A	3.1	9112	A	57	8PLAPLZ2
2	25	B	0.78	9515	2	47	6SAFRB4
2	25	C	0.28	9112	A	46	10PLZ
2	25	D	1.31	9111	9	57	10PLZ
2	25	E	0.65	9112	2	46	7PLAFRB3
2	25	F	0.39	9515	2	46	10SA
2	25	G	3.3	9111	9	48	10PLZ
2	25	H	0.84	9515	A	46	10SA
2	25	I	3.02	9515	2	48	10SA
2	25	J	0.66	9515	A	48	10SA
2	25	K	1.09	9516	3	R156	10SA
2	25	L	0.85	9515	2	46	10SA
2	25	M	3.02	9112	A	48	10PLZ
2	25	N1	1.02	0			
2	25	N2	7.73	0			
2	25	N3	0.75	0			
2	26	A	2.09	9515	A	48	10SA
2	26	B	0.29	9514	2	46	10SA
2	26	C	3.88	9112	A	48	10PLZ
2	26	D	1.31	9111	9	45	10PLZ
2	26	E	0.92	414	2	48	8FRBSA 2
2	26	F	0.25	9114	3	CJ51	10PLA
2	26	G	1.6	9515	2	47	6SAFRB4
2	26	H	4.12	9112	A	46	10PLZ
2	26	I	3.51	9515	2	46	10SA
2	26	J	1	9515	2	46	10SA
2	26	K	0.42	9515	2	46	10SA
2	26	L	0.47	9112	A	R156	10PLZ
2	26	M	1.12	9515	A	46	10SA
2	26	N	1.58	9515	A	46	10SA
2	26	O	1.7	9514	2	46	10SA
2	26	P	0.57	9516	B	46	10SA
2	26	R	1.09	9515	2	46	10SA
2	26	S	0.82	9515	2	48	9SADT 1
2	26	T	0.34	9515	2	46	10SA
2	26	U	0.25	9515	A	46	10SA

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
2	26	V	1.09	414	2	48	10FRB
2	26	W	0.25	9515	2	46	10SA
2	26	X	0.62	9112	2	46	10PLA
2	26	Y	0.16	9112	A	57	8PLAPLZ2
2	26	Z	0.25	9515	2	CJ51	7SAFRB3
2	26	N1	0.49	0			
2	26	N2	0.41	0			
2	26	N3	2.06	0			
2	26	Q	0.36	9515	A	46	10SA
2	27	A	1.81	9515	A	48	10SA
2	27	B	4.01	9514	2	46	6SAFRB4
2	27	C	2.73	9111	9	46	10PLZ
2	27	D	1.39	9112	A	46	10PLZ
2	27	E	1.46	9515	A	46	7SAFRB3
2	27	F	0.45	9514	2	46	8SAFRB2
2	27	G	0.86	9516	3	R156	10SA
2	27	H	1.65	9515	2	46	7SAFRB3
2	27	I	0.87	9515	A	46	9SAFRB1
2	27	J	0.54	9111	9	R156	10PLZ
2	27	K	0.32	9515	2	46	8SAFRB2
2	27	L	2.69	9515	2	48	10SA
2	27	M	2.27	9111	9	57	10PLZ
2	27	N	1.66	9112	A	4645	10PLZ
2	27	O	1.38	9111	9	R156	10PLZ
2	27	N1	0.58	0			
2	27	N2	0.18	0			
2	28	A	0.51	9515	A	48	10SA
2	28	B	3.18	9112	A	46	10PLZ
2	28	C	2.04	9112	A	46	10PLZ
2	28	D	0.47	9514	2	46	5SAFRB5
2	28	E	1.18	9111	9	R156	10PLZ
2	28	F	1.28	9515	2	46	10SA
2	28	G	2.39	9112		52	10PLZ
2	28	H	0.62	9515	A	48	10SA
2	29	A	6.73	9112	A	46	10PLZ
2	29	B	2.28	9112	A	R156	10PLZ
2	29	C	0.14	9515	A	46	10SA
2	29	D	0.98	9515	2	46	10SA
2	29	E	0.99	9111	9	48	10PLZ
2	29	F	3.35	9111	9	R156	10PLZ
2	29	G	1.14	9515	A	46	10SA
2	29	H	1.58	9112	A	46	10PLZ
2	29	I	1.03	414	2	47	7FRBPLZ3
2	29	J	0.23	9515	2	48	10SA
2	29	N	3.98	0			
2	30	A	1.8	9112	A	46	10PLZ
2	30	B	1.61	9112	A	46	10PLZ
2	30	C	2.81	9212	A	57	10PLA
2	30	D	2.93	9112	A	46	10PLZ
2	30	E	0.25	9515	A	46	10SA
2	30	F	1.9	9112	2	46	8PLAULV1FRB1
2	30	G	0.98	9514	2	R156	10SA
2	30	H	3.52	9112	A	57	10PLZ
2	30	I	3.87	9212	A	R156	10PLZ
2	30	J	0.17	9514	A	46	10SA
2	30	K	0.97	9114	3	R156	8PLASA 2
2	30	L	0.31	9112	A	46	10PLZ
2	30	M	1.23	9112	A	R156	10PLZ
2	30	N1	7.29	0			
2	30	N2	0.16	0			
2	31	A	2.16	9112	A	48	10PLZ
2	31	B	0.82	9111	1	46	7PLAFRB3
2	31	C	3.26	9112	A	46	10PLZ
2	31	D	0.7	9112	A	4645	10PLZ
2	31	E	4.29	9111	9	R156	10PLZ
2	31	F	1.2	9515	2	47	10SA
2	31	G	0.45	9515	A	46	10SA
2	31	H	0.98	9515	2	46	10SA

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
2	31	I	2.97	9515	2	46	8SAFRB2
2	31	K	0.53	9112	A	46	10PLZ
2	31	L	1.05	9515	A	R156	10SA
2	31	M	0.8	9515	2	47	10SA
2	31	N	1.36	9112		52	10PLZ
2	31	J	0.44	9112	A	R156	10PLZ
2	31	N	3.38	0			
2	32	A	4.84	9112	A	46	10PLZ
2	32	B	1.09	9111	9	57	10PLZ
2	32	C	1.93	9515	2	47	5SAFRA5
2	32	D	1.4	9515	2	47	10SA
2	32	E	3.04	9212	A	45	10PLZ
2	32	F	3.04	9515	A	48	7SAFRB3
2	32	G	1.04	9515	2	47	7SAFRB3
2	32	H	2.36	9112	A	46	10PLZ
2	32	I	1.31	9516	3	CS	10SA
2	32	J	0.74	9515	2	R156	10SA
2	32	K	0.93	9515	2	46	6SAFRB4
2	32	L	0.37	9514	2	CJ51	7SAFRB3
2	32	M	0.92	9515	A	46	10SA
2	32	N	0.52	9516	3	CJ51	8SAFRB2
2	32	O	2.95	9112	A	46	10PLZ
2	32	P	0.27	9112	A	46	10PLZ
2	32	N1	0.79	0			
2	32	N2	1.69	0			
2	32	N3	1.95	0			
2	33	A	3.24	9112	A	46	10PLZ
2	33	B	0.81	414	2	48	10FRB
2	33	C	1.12	414	2	48	10FRB
2	33	D	2.21	414	2	48	5SAFRB5
2	33	E	3.37	9112	A	48	10PLZ
2	33	F	2.8	9111	9	45	10PLZ
2	33	G	0.99	9515	2	46	10SA
2	33	H	2.46	9515	A	48	10SA
2	33	I	1.69	9516	B	CJ51	8SAFRB2
2	33	J	1.08	9515	A	46	10SA
2	33	K	0.73	9112	A	57	10PLZ
2	33	L	0.55	9111	9	R156	10PLZ
2	33	M	0.59	414	2	48	5SAFRB5
2	33	N1	0.75	0			
2	33	N2	4.04	0			
2	33	N3	1.57	0			
2	34	A	4.15	9111	9	46	10PLZ
2	34	B	2.81	9111	9	46	10PLZ
2	34	C	4.33	9112	A	46	8PLZFRB2
2	34	D	0.63	414	2	48	7FRBSA 3
2	34	E	1.89	414	2	47	8FRBSA 2
2	34	F	1.4	9111	9	R156	10PLZ
2	34	G	1.28	9515	A	48	10SA
2	34	H	2.71	9515	A	46	10SA
2	34	I	1.28	9516	3	46	10SA
2	34	J	0.48	414	2	48	10FRB
2	34	K	0.75	9515	2	R156	10SA
2	34	L	0.86	9516	3	R156	10SA
2	34	M	1.02	9515	A	48	10SA
2	34	N	0.32	9515	A	46	10SA
2	34	O	0.31	9515	A	46	10SA
2	34	P	0.9	9112	2	47	8PLNFRB2
2	34	N1	0.46	0			
2	34	N2	2.39	0			
2	35	A	2.53	9112	A	57	10PLZ
2	35	B	1.74	414	2	48	10FRB
2	35	C	1.37	9112		52	10PLZ
2	35	D	0.74	9515	2	46	7SAFRB3
2	35	E	1.16	414	2	48	6FRBSA 4
2	35	F	3.41	9515	2	46	7SAFRB3
2	35	G	1.3	9515	A	46	8SAFRB2
2	35	I	4.7	9112	A	46	10PLZ

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compoziția țel
2	35	J	3.63	414	2	46	8FRBSA 2
2	35	K	1.64	9112	A	57	10PLZ
2	35	L	4.06	9112	A	R156	10PLZ
2	35	N1	3.78	0			
2	35	N2	0.53	0			
2	36	A	0.47	9515	A	46	10SA
2	36	B	2.09	9515	A	46	10SA
2	36	C	0.44	9112	A	46	10PLZ
2	36	D	3.39	9112	A	46	10PLZ
2	36	E	2.67	9111	9	48	10PLZ
2	36	F	3.72	9515	A	CS	10SA
2	36	G	1.55	9112	A	48	10PLZ
2	36	H	1.48	9111	9	57	10PLZ
2	36	I	1.08	9516	3	R156	10SA
2	36	J	3.39	9111	9	48	10PLZ
2	36	K	0.73	9515	2	46	10SA
2	36	L	0.83	9514	2	46	10SA
2	36	M	0.53	9515	A	46	10SA
2	36	N	1.35	9112	A	46	10PLZ
2	36	O	2.83	9111	9	46	10PLZ
2	36	P	0.79	9111	9	46	10PLZ
2	36	R	0.83	9515	2	47	10SA
2	36	S	0.96	9112	A	48	10PLZ
2	36	T	0.3	414	2	48	10FRB
2	36	C	1.28	0			
2	36	N1	1.62	0			
2	36	N2	0.33	0			
2	37	A	1.89	9111	9	46	10PLZ
2	37	B	0.81	9112	2	46	5PLNSA 4FRB1
2	37	C	2.17	9111	9	46	10PLZ
2	37	D	4.12	9111	9	46	10PLZ
2	37	E	3.24	9514	2	46	4SAFRB6
2	37	F	0.86	9114	3	R156	10PLZ
2	37	G	0.63	9112	A	46	10PLZ
2	37	H	0.93	9516	3	46	10SA
2	37	I	1.49	9515	A	46	10SA
2	37	J	0.24	9112	2	46	10PLZ
2	37	K	1.08	9112	A	57	10PLZ
2	37	L	1.04	9515	2	R156	10SA
2	37	N	1.5	9111	1	R156	10PLZ
2	37	O	1.47	9112	A	46	10PLZ
2	37	R	0.66	9111	9	45	10PLZ
2	37	S	0.75	9111	9	45	10PLZ
2	37	T	2.73	9516	3	CJ	7SAFRB3
2	37	U	0.97	9515	2	R156	10SA
2	37	N1	0.69	0			
2	37	N2	0.7	0			
2	37	N3	0.59	0			
2	37	N4	0.5	0			
2	38	A	1.97	9112	A	45	10PLZ
2	38	B	1.95	9514	2	47	9SAFRB1
2	38	C	2.78	9514	A	57	10SA
2	38	D	1.86	9111	9	46	10PLZ
2	38	E	0.75	9514	2	R156	10SA
2	38	F	1.56	9514	A	46	10SA
2	38	G	0.78	9112	A	46	10PLZ
2	38	H	3.06	9514	2	R156	10SA
2	38	I	0.48	9112	2	46	10PLZ
2	38	J	4.41	9514	A	46	10SA
2	38	K	1.51	9111	9	46	10PLZ
2	38	L	1.96	9112	2	46	10PLN
2	38	M	1.36	414	2	48	7FRBPLA3
2	38	N1	0.4	0			
2	38	N2	0.7	0			
2	38	N3	4.37	0			
2	39	A	2.24	9112	A	48	10PLZ
2	39	B	1.02	9514	2	46	9SAFRB1
2	39	C	0.65	9514	A	46	10SA

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compoziția țel
2	39	D	0.94	9111	9	R156	10PLZ
2	39	E	0.52	9514	2	48	10SA
2	39	F	2.9	9514	A	46	10SA
2	39	G	1.52	9111	9	46	10PLZ
2	39	H	1.33	414	2	48	10FRB
2	39	I	1.2	9514	2	R156	10SA
2	39	J	0.42	9514	A	46	10SA
2	39	K	1.13	9514	A	46	10SA
2	39	L	0.77	9111	9	46	10PLZ
2	39	M	0.83	414	2	48	10FRB
2	39	N	3.15	9112	2	R156	10PLZ
2	39	O	0.98	9514	A	46	10SA
2	39	P	0.35	9111	9	46	10PLZ
2	39	S	0.36	9111	9	46	10PLZ
2	39	N1	1.09	0			
2	39	N2	5.49	0			
2	40	A	2.2	9111	9	R156	10PLZ
2	40	B	2.92	9112	A	48	10PLZ
2	40	C	0.31	9514	A	CS	10SA
2	40	D	1.65	9515	A	48	10SA
2	40	E	2.07	414	2	48	10FRB
2	40	F	0.95	9112	A	48	10PLZ
2	40	G	1.45	9514	A	46	10SA
2	40	H	0.97	414	2	48	10FRB
2	40	I	1.59	9514	2	R156	10SA
2	40	J	0.73	9312	2	46	5PLNPLA2SA 2FRB1
2	40	K	1.16	9111	9	46	10PLZ
2	40	L	1.19	9111	9	46	10PLZ
2	40	M	0.87	9514	A	46	10SA
2	40	N	0.81	9112	A	46	10PLZ
2	40	O	1.47	9112	A	46	10PLZ
2	40	P	0.59	9514	2	46	10SA
2	40	N1	0.47	0			
2	40	N2	5.71	0			
2	40	N3	0.34	0			
2	41	A	2.07	9514	A	46	10SA
2	41	B	0.84	9514	A	46	10SA
2	41	C	3.21	9111	9	46	10PLZ
2	41	D	0.82	9212	2	46	5PLNSA 2FRB3
2	41	E	1.24	9514	2	R156	10SA
2	41	F	1.83	9514	2	R156	10SA
2	41	G	1.91	9112	A	4645	10PLZ
2	41	H	2.9	9112	A	46	10PLZ
2	41	I	0.78	9514	A	CS	10SA
2	41	J	0.17	9514	2	48	4SAFRB6
2	41	K	1.09	9112	A	48	10PLZ
2	41	L	2.3	9514	2	48	6SAFRB4
2	41	M	1.09	9514	2	46	10SA
2	41	N1	0.76	0			
2	41	N2	0.39	0			
2	41	N3	0.86	0			
2	42	A	2.3	9112	A	46	10PLZ
2	42	B	0.55	9514	2	46	10SA
2	42	C	1.92	414	2	48	6FRBSA 4
2	42	D	2.45	9514	2	46	7SAFRB3
2	42	E	1.38	9514	2	R156	10SA
2	42	F	1.01	9112	A	46	10PLZ
2	42	G	2.02	9514	A	46	10SA
2	42	H	0.91	9514	2	R156	10SA
2	42	I	0.76	9111	9	46	10PLZ
2	42	J	0.7	9112	A	48	10PLZ
2	42	K	0.25	9112	A	46	10PLZ
2	42	L	0.96	9112	2	46	6PLNFRB4
2	42	M	0.4	9514	A	46	10SA
2	42	N	1.54	9514	A	46	10SA
2	42	O	0.96	9514	2	48	10SA
2	42	N1	0.8	0			
2	42	N2	0.45	0			

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
2	42	P	0.88	9514	A	46	10SA
2	42	R	0.22	9112	A	48	10PLZ
2	42	S	0.12	9514	A	57	10SA
2	43	A	1.23	9112	A	57	10PLZ
2	43	B	1.19	9312	A	4645	10PLZ
2	43	C	2.4	9515	2	46	10SA
2	43	D	11.47	9112	9	46	10PLZ
2	43	E	0.82	9312	A	R156	10PLZ
2	43	F	1.57	9112	2	R156	10PLZ
2	43	G	0.23	9212	2	CJ51	10PLN
2	43	H	0.65	9514	2	46	10FRB
2	43	I	14.84	9112	A	R156	10PLA
2	43	J	2.26	9112	A	57	10PLZ
2	43	K	0.22	9212	2	46	5SAPLN5
2	43	N1	0.37	0			
2	43	N2	0.71	0			
2	44	A	2.53	9515	A	48	10SA
2	44	B	3.79	414	2	46	8FRBSA 2
2	44	C	1.42	9112	2	46	3PLZSA 5FRB2
2	44	D	3.54	9515	2	CS	10SA
2	44	E	2.68	9114	B	57	10PLZ
2	44	F	2.21	414	2	46	8FRBSA 2
2	44	G	0.7	9516	3	CJ51	6FRBSA 4
2	44	H	3.89	9312	A	57	10PLZ
2	44	I	1.16	9515	2	46	5SAPLZ5
2	44	J	2.61	9112	A	48	6PLZSA 4
2	44	C	0.03	0			
2	45	A	1.45	9312	9	46	10PLZ
2	45	B	2.74	9312	A	57	10PLZ
2	45	C	2.49	9516	3	46	10SA
2	45	D	7.32	9515	2	CS	10SA
2	45	E	2.35	9114	3	CJ51	10PLA
2	45	F	0.66	9312	A	46	10PLZ
2	45	G	3.08	9312	A	R156	10PLZ
2	46	A	4.29	9515	2	46	10SA
2	46	B	1.84	414	2	46	6FRBSA 4
2	46	C	5.27	9312	9	46	10PLZ
2	46	D	6.3	9515	2	46	10SA
2	46	E	2.99	9312	A	46	10FRB
2	46	F	0.13	9515	2	46	10SA
2	46	G	12.53	9515	2	46	10SA
2	46	H	1.01	9112	2	CJ51	4PLNSA 3DT 3
2	46	I	1.12	9515	2	46	10SA
2	46	J	0.53	9515	2	47	10SA
2	47	A	5.73	9312	9	46	10PLZ
2	47	B	1.97	9515	2	46	10SA
2	47	C	5.86	9516	3	CS	10SA
2	47	D	2.55	9515	2	46	10SA
2	47	E	4.35	9515	2	48	10SA
2	47	N1	1.02	0			
2	47	N2	1.56	0			
2	48	A	11.86	9516	3	46	6FRBSA 4
2	48	N	0.54	0			
2	49	A	4.39	9515	2	48	10SA
2	49	B	3.8	9516	3	Z551	6FRBSA 4
2	49	C	7.15	9516	3	Z551	6FRBSA 4
2	49	D	5.45	9212	2	46	6PLNPLA4
2	49	E	10.68	9515	2	48	10SA
2	49	F	0.97	9212	2	46	10FRB
2	49	G	2.63	9515	2	46	6SAULV3PLN1
2	49	N	1.37	0			
2	50	A	8.95	9212	A	46	10PLZ
2	50	B	2.94	9212	A	46	10PLZ
2	50	C	3.68	9212	A	46	10PLZ
2	50	D	1.09	9515	A	46	10SA
2	51	A	1.93	9112	A	57	10PLZ
2	51	B	2.42	9515	2	46	10SA
2	51	C	2.33	9515	2	46	10SA

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
2	51	D	7.4	9312	2	46	10PLN
2	51	E	0.59	9212	2	46	8FRBSA 1PLN1
2	51	F	3.36	9515	2	46	10SA
2	51	G	2.64	9212	2	46	8PLNSA 2
2	51	H	1.64	9515	2	46	10SA
2	51	I	1.82	9212	A	46	10PLZ
2	51	J	3.39	9212	A	46	10PLZ
2	51	K	9.56	9515	2	CS	10SA
2	51	L	1.6	9515	2	46	10SA
2	51	M	0.87	9515	2	CS	10SA
2	51	N	0.53	9514	2	46	10FRB
2	51	O	1.56	9112	A	57	10PLZ
2	51	P	2.75	9112	A	57	10PLZ
2	51	Q	0.53	9514	2	46	10FRB
2	51	R	7.13	9112	A	R156	10PLZ
2	51	N	0.58	0			
2	37	M	0.9	9514	2	46	5SAPLZ2FRB3
2	35	H	0.37	9114	B	R156	10PLZ
2	39	R	0.55	9112	2	46	10PLZ
2	37	P	0.58	9112	2	R156	10PLZ
2	7	H	1.7	9515	2	46	10SA
3	1	B	2.03	9514	2	48	10SA
3	1	C	1.2	9112	A	4645	10PLZ
3	1	D	4.53	414	2	48	10FRB
3	1	F	5.86	414	2	46	10FRB
3	1	G	0.43	414	A	46	10FRB
3	1	N	2.15	0			
3	2	A	1.41	9112	A	R156	10PLA
3	2	B	2.09	414	2	46	6FRBSA 4
3	2	C	6.88	9514	A	46	10SA
3	2	D	0.4	9514	A	46	10SA
3	2	E	0.78	9514	A	47	10SA
3	2	G	0.58	414	2	46	10FRB
3	2	N1	0.72	0			
3	2	N2	0.15	0			
3	3	A	1.69	9112	A	4645	10PLZ
3	3	B	1.18	9112	A	46	10PLZ
3	3	C	1.29	9514	A	46	10SA
3	3	D	0.84	9514	2	R156	10SA
3	3	E	5.48	9514	2	46	10SA
3	3	F	1.85	9111	9	R156	10PLZ
3	3	G	0.97	9514	2	46	10SA
3	3	H	1.41	414	2	46	10FRB
3	4	A	1.94	9112	A	46	10PLZ
3	4	B	2.45	9111		52	10PLZ
3	4	C	6.25	9111	9	R156	10PLZ
3	4	D	2.91	9514	2	46	10SA
3	4	E	1.78	414	2	Z5	5FRBSA 5
3	4	F	2.32	9514	2	R156	10SA
3	5	A	0.65	9514	A	57	10SA
3	5	B	4.62	9514	A	48	10SA
3	5	C	1.6	9111	9	R156	10PLZ
3	5	D	9.06	9514	2	46	10SA
3	5	E	2.74	9514	2	46	10SA
3	5	F	1.59	9111	9	R156	10PLZ
3	5	G	0.26	9111	9	R156	10PLZ
3	6	A	1.17	414	A	R156	10PLA
3	6	B	6	9514	A	46	10SA
3	6	C	1.51	9514	A	46	10SA
3	6	D	0.57	9514	2	R156	10SA
3	6	E	1.66	9514	A	CS	10SA
3	6	F	3.07	9514	A	46	10SA
3	6	G	0.61	9111	A	4645	10PLZ
3	6	H	1.2	9514	2	48	10SA
3	6	I	3.62	9112	A	4645	10PLZ
3	6	J	0.6	9111	9	R156	10PLZ
3	6	K	6.01	9514	A	46	10SA
3	6	L	2.25	9514	A	46	10SA

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compoziția țel
3	6	M	0.57	9111	9	R156	10PLZ
3	6	N	1.61	9514	A	46	10SA
3	6	O	1.93	9112	A	46	10PLZ
3	6	P	1.14	9112	A	R156	10PLZ
3	6	N1	1.81	0			
3	6	N2	1.45	0			
3	6	N3	0.63	0			
3	6	N4	0.18	0			
3	7	A	3.42	9112	A	46	10PLZ
3	7	B	7.12	9111	9	46	10PLZ
3	7	C	0.51	9514	A	CS	10SA
3	7	D	0.37	9514	2	CJ	10SA
3	7	E	2.2	9514	2	R156	10SA
3	7	F	1.4	9514	A	46	10SA
3	7	G	1.5	9514	2	46	10SA
3	7	H	3.69	9111	A	46	10PLZ
3	7	I	0.6	9111	9	46	10PLZ
3	7	N	4.08	0			
3	8	A	5.14	9112	A	46	10PLZ
3	8	B	4.98	9112	A	46	10PLZ
3	8	C	4.23	9112	A	46	10PLZ
3	8	D	1.57	9514	2	46	10SA
3	8	E	1.77	9514	A	46	10SA
3	8	N	0.57	0			
3	9	A	4.56	9112	A	46	10PLZ
3	9	B	0.75	9112		53	10PLA
3	9	C	5.09	9112	A	46	10PLZ
3	9	D	1.76	9514	2	46	10SA
3	9	E	1.03	9514	2	46	10SA
3	9	F	4.98	9111	9	46	10PLZ
3	9	G	2.77	9514	2	46	10SA
3	9	H	1.72	9112	A	46	10PLZ
3	9	N1	1.05	0			
3	9	N2	0.19	0			
3	10	A	7.55	9112	A	46	10PLZ
3	10	B	1.43	9514	2	46	10SA
3	10	C	1.99	9514	2	R156	10SA
3	10	D	0.8	9514	A	R156	10SA
3	10	E	1.38	9514	A	46	10SA
3	10	F	1.24	9514	2	46	10SA
3	10	G	2.44	9514	A	57	10SA
3	10	H	2.28	9514	A	57	10SA
3	10	N1	0.62	0			
3	10	N2	0.47	0			
3	11	A	7.62	9112	A	46	10PLZ
3	11	B	2.79	9514	2	R156	10SA
3	11	C	1.47	9514	A	46	10SA
3	11	D	0.43	9514	2	48	10SA
3	11	E	0.57	9514	2	46	10SA
3	11	F	0.38	9112	A	46	10PLZ
3	11	G	0.69	9514	2	46	10SA
3	11	H	1.14	9112	A	46	10PLZ
3	11	I	1.45	9514	2	46	10SA
3	11	J	3.15	9514	A	57	10SA
3	11	K	0.77	9514	2	CS	10SA
3	11	N1	0.92	0			
3	11	N2	0.67	0			
3	11	N3	0.45	0			
3	12	A	6.12	9112	A	46	10PLZ
3	12	B	1.09	9514	2	46	10SA
3	12	C	2.33	9514	2	R156	10SA
3	12	D	0.62	9112	A	46	10PLZ
3	12	E	1.7	9514	2	48	10SA
3	12	F	2.78	9514	2	48	10SA
3	12	G	0.86	9112	A	46	10PLZ
3	12	H	0.46	9112	A	R156	10PLZ
3	12	I	2.16	9514	2	46	10SA
3	12	N1	1.88	0			

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compoziția țel
3	12	N2	1.12	0			
3	12	N3	0.77	0			
3	13	A	0.52	9514	A	46	10SA
3	13	B	5.14	9112	A	46	10PLZ
3	13	C	1.57	9112	B	R156	10PLZ
3	13	D	1.39	9514	A	46	10SA
3	13	E	0.71	9112	A	46	10PLZ
3	13	G	1.05	9514	2	R156	10SA
3	13	H	0.52	9514	2	46	10SA
3	13	I	1.88	9111	9	R156	10PLZ
3	13	J	3.83	9514	2	48	10SA
3	13	K	0.52	9514	2	48	10SA
3	13	L	0.35	9514	2	46	10SA
3	13	M	0.71	9514	A	57	10SA
3	13	N	1.56	9112	A	4645	10PLZ
3	13	O	1.26	9111	9	R156	10PLZ
3	13	F	0.88	9514	2	R156	10SA
3	13	N1	2.25	0			
3	13	N2	2.52	0			
3	14	A	2.55	9514	A	46	10SA
3	14	B	5.39	9112	A	46	10PLZ
3	14	C	1.21	9112	9	R156	10PLA
3	14	D	0.8	9514	A	46	10SA
3	14	E	2.85	9514	A	4645	10SA
3	14	F	2.2	9111	A	57	10PLZ
3	14	G	2.58	414	A	46	10FRB
3	14	H	0.25	9112	A	46	10PLZ
3	14	I	0.2	9111	9	R156	10PLZ
3	14	J	1.91	9112	A	46	10PLA
3	14	K	0.68	9514	2	48	10SA
3	14	N1	0.92	0			
3	14	N2	0.14	0			
3	15	A	1.68	9514	A	46	10SA
3	15	B	2.13	9111	A	57	10PLZ
3	15	C	1.2	9112	A	46	10PLZ
3	15	D	1	9514	A	46	10SA
3	15	E	3.56	414	A	46	10FRB
3	15	F	0.76	9112	A	46	10PLZ
3	15	G	3.21	9112	A	4645	10PLZ
3	15	H	0.6	9514	2	48	10SA
3	15	N	0.82	0			
3	16	A	5.45	9112	A	48	10PLZ
3	16	B	4.42	9111	9	R156	10PLZ
3	16	C	3.81	9112	A	48	10PLZ
3	16	D	1.82	9112	A	R156	10PLZ
3	16	E	1.69	9112	A	48	10PLZ
3	16	F	0.79	9514	A	46	10SA
3	16	G	1	9514	A	47	10SA
3	16	H	3.18	9112	A	R156	10PLZ
3	16	I	0.35	9514	A	46	10SA
3	16	J	0.21	9514	A	48	10SA
3	16	K	0.18	9514	A	R156	10SA
3	16	L	0.42	9112	A	R156	10PLZ
3	17	A	0.72	9112	A	4645	10PLZ
3	17	B	2.51	9112	A	46	10PLZ
3	17	C	2.33	9112	A	R156	10PLZ
3	17	D	4.15	9112	9	R156	10PLZ
3	17	E	3.39	9514	A	57	10SA
3	17	F	2.06	9514	A	R156	10SA
3	17	G	3.69	9112	A	48	10PLZ
3	17	H	0.6	9514	2	R156	10SA
3	17	I	1.89	9514	A	57	10SA
3	18	A	1.71	9111	A	46	10PLZ
3	18	B	1.94	9514	A	46	10SA
3	18	C	0.8	9514	2	46	10SA
3	18	D	0.54	9514	A	57	10SA
3	18	E	3.06	9112	A	48	10PLZ
3	18	F	2.76	9514	A	46	10SA

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
3	18	G	2.51	9514	A	48	10SA
3	18	H	6.15	9111	9	46	10PLZ
3	18	I	3.26	9514	2	46	7SAFRB3
3	18	J	1.33	9112	A	R156	10PLZ
3	18	K	2.23	9514	2	46	7SAFRB3
3	18	L	1.71	9514	2	48	10SA
3	18	N	2.39	0			
3	19	A	2.93	9514	2	R156	10SA
3	19	B	6.47	9514	A	46	10SA
3	19	C	1.13	414	2	46	8FRBPLN2
3	19	D	1.65	9111	9	R156	10PLZ
3	19	E	1.63	9112	A	46	10PLZ
3	19	F	7.41	9111	9	46	10PLZ
3	19	G	2.27	9514	A	57	10SA
3	19	H	0.46	9112	A	R156	10PLZ
3	19	I	0.62	9112	9	R156	10PLZ
3	19	J	3.58	9112	A	46	10PLZ
3	19	K	0.94	9112	A	46	10PLZ
3	19	L	0.21	9111	9	48	10PLZ
3	19	M	0.83	9514	2	48	10SA
3	19	N	0.14	9514	2	CS	10SA
3	19	O	3.56	9514	2	R156	10SA
3	19	P	1.87	9514	2	R156	10SA
3	20	A	1.48	9514	9	48	10SA
3	20	B	3.33	9111	9	46	10PLZ
3	20	C	3.1	9514	A	46	10SA
3	20	D	2.08	9514	A	CS	10SA
3	20	E	2.74	9111	A	46	10PLZ
3	20	F	10.34	9514	2	R156	10SA
3	20	G	2.4	9112	A	46	10PLZ
3	20	H	0.78	414	A	48	10FRB
3	20	I	1.44	9514	A	46	10SA
3	20	J	0.47	9514	2	R156	10SA
3	20	K	5.85	9112	A	4645	10PLZ
3	20	L	0.12	414	A	R156	10FRB
3	20	M	1.9	9111	9	46	10PLZ
3	20	N	1.48	9111	9	46	10PLZ
3	20	O	2.2	9514	A	46	10SA
3	20	P	0.18	9112	A	46	10PLZ
3	20	R	0.31	9514		53	10SA
3	21	A	3.89	9111	9	46	10PLZ
3	21	B	1.37	9111	9	R156	10PLZ
3	21	C	0.73	414	2	57	10FRB
3	21	D	0.85	9112	A	46	10PLZ
3	21	E	1.66	9111	A	46	10PLZ
3	21	F	0.25	9514	2	R156	10SA
3	21	G	2.16	9514	A	46	10SA
3	21	H	3.59	9514	A	CS	10SA
3	21	I	0.75	9514	2	48	10SA
3	21	J	0.85	9514	A	57	10SA
3	21	K	1.07	9514	2	46	10SA
3	21	L	0.52	9514	A	47	10SA
3	21	M	3.98	9112	A	4645	10PLZ
3	21	N	0.44	0			
3	22	A	14.07	9112	A	46	10PLA
3	22	N	0.47	0			
3	22	C	4.77	9514	2	CS	10SA
3	22	B	0.69	9514	2	47	10SA
3	1	E	1.8	9112	A	54	10PLZ
3	1	A	3.12	9111	A	57	10PLA
4	1	N	13.49	0			
4	15	A	16.96	503	A	46	7SLVIT2GL 1
4	15	B	2.04	603	B	TC5152	7SCVIT2GL 1
4	15	N	16.36	0			
4	19	A	7.08	703	B	46	6PINSL 3DT 1
4	19	B	14.61	703	B	46	7PINDT 3
4	19	C	1.45	503	A	46	7SLPR 3
4	19	D	0.3	703	B	46	7PINDT 3

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
4	19	R1	0.01	0			
4	19	R2	0.05	0			
4	19	N1	0.42	0			
4	19	N2	2.71	0			
4	19	N3	1.89	0			
4	19	F1	0.04	0			
4	22	A	14.45	603	B	TC51	8SCDT 2
4	22	B	14.23	503	B	46	3VITSL 3MJ 2GL 1SC 1
4	22	C	1.99	603	B	48	8SCDT 2
4	22	D	2.63	603	B	TC51	8SCDT 2
4	22	E	1.44	603	B	46	8SCDT 2
4	22	F	1.68	603	B	47	8SCDT 2
4	22	N	2.1	0			
4	23	A	5.76	603	B		6SCDT 4
4	23	B	8.28	603	B		7SCDT 3
4	23	C	23.66	603	B		7SCDT 3
4	23	D	3.76	503	B	46	7SLVIT2PIN1
4	23	R1	0.01	0			
4	23	R2	0.19	0			
4	23	N1	1.44	0			
4	23	N2	9.6	0			
4	23	N3	4.99	0			
4	23	N4	0.9	0			
4	24	A	3	603	B	TC51	7SCVIT2DT 1
4	24	B	3.21	603	B	TC51	8SCDT 2
4	50	A	6.73	503	B	46	3SLVIT3PIN2SC 1MJ 1
4	50	B	5.05	603	B	TC51	8SCGL 1SL 1
4	50	C	1.81	603	B	46	6SCVIT3DT 1
4	50	D	2.63	603	B	TC51	8SCGL 1SL 1
4	50	E	2.89	603	B	46	5SCGL 1SL 1VIT2DT 1
4	50	F	3.25	603	B	TC51	8SCGL 1SL 1
4	50	G	1.25	503	B	46	8SCGL 1SL 1
4	51		14.18	603	B	TC5152	5SCGL 3SL 2
4	52	A	1.79	603	B	TC51	8SCGL 1SL 1
4	52	B	2.83	603	B	46	7SCGL 1SL 1DT 1
4	52	C	4.32	603	B	46	5SCSL 2GL 2VIT1
4	53	A	26.95	503	3	46	6MJSL 3DT 1
4	53	B	6.09	703	B	46	10PIN
4	53	N	2.85	0			
4	54	A	21.45	703	B	46	8PINMJ 2
4	54	N	0.54	0			
4	55	A	16.55	703	B	46	8PINDT 2
4	55	N	0.88	0			
4	56	A	9.73	703	B	46	8PINDT 2
4	56	B	1.38	703	B	46	8ULCDT 2
4	56	N	0.97	0			
4	57	A	28.65	703	B	46	8PINDT 2
4	57	N1	2.23	0			
4	57	N2	0.48	0			
4	57	N3	1.01	0			
4	58	A	4.89	703	B	46	10PIN
4	58	B	20.93	703	B	46	8PINDT 2
4	58	N1	2.75	0			
4	58	N2	1.5	0			
4	59	A	23.47	703	B	46	8PINDT 2
4	59	N	2.25	0			
4	60	A	21.07	703	B	46	9PINMJ 1
4	60	N1	2.11	0			
4	60	N2	3.65	0			
4	60	N3	3.73	0			
4	61	A	17.91	703	B	46	9PINMJ 1
4	61	B	3.47	703	B	46	9PINMJ 1
4	61	N1	15.82	0			
4	61	N2	0.64	0			
4	61	N3	2.97	0			
4	62		5.93	703	B	46	9PINDT 1
4	63	A	24.11	703	B	46	9PINDT 1
4	63	N	0.56	0			

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
4	64	A	19.53	703	B	46	8PINMJ 2
4	64	B	11.07	703	B	46	8PINMJ 2
4	64	N1	9.3	0			
4	64	N2	0.64	0			
4	64	N3	2.1	0			
4	65	A	32.7	703	B	46	8PINMJ 2
4	65	N1	2.17	0			
4	65	N2	1.9	0			
4	65	N3	1.64	0			
4	66	A	3.12	703	B	46	4SLPIN4DT 2
4	66	B	4	703	B	46	5SLPIN5
4	67	A	6.62	603	B	TC51	9SCDT 1
4	67	B	1.85	603	B	46	9SCDT 1
4	67	A	1.78	0			
4	68	A	3.2	703	B	46	9PINMJ 1
4	68	B	9.16	603	B	TC5152	7SCGL 3
4	68	C	0.99	603	B	46	7SCDT 3
4	68	D	0.48	603	B	46	7SCDT 3
4	68	N	13.34	0			
4	69	A	0.68	703	B	46	10DT
4	69	N	0.51	0			
4	70		1.86	603	B	TC51	9SCDT 1
4	71	A	5.78	703	B	46	8PINMJ 2
4	71	N	0.8	0			
4	72		4.98	703	B	46	9PINMJ 1
4	73	A	10.07	703	B	46	8PINDT 2
4	73	N	10.59	0			
4	74	A	6.03	703	B	46	9PINDT 1
4	74	B	2.72	703	B	46	7SLDT 3
4	74	N	8.73	0			
4	75	A	10.7	703	B	46	9PINDT 1
4	75	N	6.03	0			
4	76	A	9.74	603	B	TC5152	5SCGL 4DT 1
4	76	B	1.07	603	B	46	10VIT
4	77		3.09	603	B	TC51	7SCVIT2GL 1
4	78	A	1.48	603	B	TC51	10SC
4	78	B	4.53	703	B	46	9PINDT 1
4	78	N	8.98	0			
4	79		6.64	603	B	TC5152	6SCVIT2GL 2
4	82	M	0.83	0			
4	82	A	9.74	603	B	46	5SCVIT4DT 1
4	83	A	18.59	703	B	46	7PINDT 3
4	83	N	1.47	0			
4	84		6.3	703	B	46	8PINDT 2
4	85	A	0.77	703	B	46	9PINDT 1
4	85	B	7.36	703	B	46	8PINDT 2
4	85	C	0.46	703	A	46	10DD
4	85	D	0.89	703	B	46	8PINDT 2
4	85	R1	1.66	0			
4	85	R2	0.38	0			
4	86	A	14.43	703	B	46	7PINDR 1DT 2
4	86	B	1.78	703	B	46	8PINDT 2
4	86	R	0.89	0			
4	86	N1	1.86	0			
4	86	N2	0.71	0			
4	87	A	4.3	703	B	46	8PINDR 1DT 1
4	87	B	0.79	703	B	46	8PINDR 2
4	87	R	0.5	0			
4	87	N	0.85	0			
4	91	A	3	603	B	TC5152	9SCVIT1
4	91	B	16.81	603	B	TC51	6SLSC 3VIT1
4	91	C	0.17	603	B	TC51	10SC
4	91	D	16.56	603	B	46	7SCVIT2DT 1
4	91	E	2.32	603	B	46	10SC
4	91	F	0.58	603	B	TC5152	8SCDT 1GL 1
4	91	A	0.2	0			
4	91	N	0.58	0			
4	92	A	6.41	603	A	46	8SCDT 2

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
4	92	B	7.89	703	B	46	8PINDT 2
4	92	C	12.56	703	B	46	8PINDT 2
4	92	D	1.65	603	B	TC51	10SC
4	92	E	2.17	603	B	TC5152	8SCGL 2
4	92	F	31.04	603	B	TC51	8SCSL 1DT 1
4	92	G	2.99	603	B	46	7SCDT 3
4	92	N1	0.8	0			
4	92	N2	6.38	0			
4	97	A	1.92	803	B	46	4VITSL 3SC 3
4	97	B	4.58	603	B	46	10VIT
4	97	N1	13.08	0			
4	97	N2	20.56	0			
4	122		6	602	A	46	10GL
4	132	A	25.96	9112	A	46	5FRULV5
4	132	B	3.22	9112	A	46	10SL
4	132	C	3.8	9112	A	46	10PLA
4	132	D	4.89	9112	A	46	5ULVFR 5
4	132	R	0.36	0			
4	132	N	6.97	0			
4	135	A	3.63	602	A	46	7GLVIT3
4	136	A	4.8	602	A	46	7GLVIT3
4	136	B	5.15	602	A	46	7GLVIT3
4	137	A	6.95	602	A	46	7GLVIT3
4	150	A	2.51	603	B	46	7SLDT 3
4	150	B	2.84	603	B	46	8SLDT 2
4	150	N1	2.14	0			
4	150	N2	8.15	0			
4	151	A	21.97	603	B	46	8DTDR 2
4	151	N1	5.66	0			
4	151	N2	1.87	0			
4	152	A	14.35	603	B	46	8DTDR 2
4	152	N	6.21	0			
4	137	N	2.15	0			
4	135	B	1.27	602		55	9GLVIT1
4	19	E	2.09	703	B	46	6PINSL 3DT 1
4	136	N	1.15	0			
4	91	G	1.97	603	3	TC5152	9SCGL 1
4	121	M	0.5	0			
4	19	F2	0.01	0			
4	19	F3	0.04	0			
5	1	A	3.94	503	8	48	9MJSTP1
5	1	B	12.33	803	3	46	3STPCR 6MJ 1
5	1	N	1.71	0			
5	2	A	13.75	803	3	46	4STPCR 5MJ 1
5	2	N1	5.22	0			
5	2	N2	1.66	0			
5	3	A	1.51	703	B	46	5PINSL 4SC 1
5	3	B	4.29	603	B	TC5152	8SCGL 2
5	3	C	3.83	703	B	46	7PINVIT2MJ 1
5	3	D	3.38	803	B	46	5PRMJ 4PIN1
5	3	E	1.99	703	B	46	9PINMJ 1
5	3	F	33.96	703	B	46	6PINSL 3SC 1
5	3	G	9.56	703	B	46	9PINMJ 1
5	3	H	16.67	703	B	46	9PINDT 1
5	3	I	7.53	703	B	46	9PINSC 1
5	3	J	0.97	603	B	TC5152	7SCSL 3
5	3	K	0.88	703		46	
5	3	M	1.49	0			
5	3	N1	1.72	0			
5	3	N2	18.83	0			
5	3	N3	2.49	0			
5	3	N4	2.77	0			
5	3	N5	4.68	0			
5	4	A	28.76	703	B	46	7PINVIT1PR 2
5	4	B	8.61	703	B	46	9PINDT 1
5	4	C	9.55	703	B	46	5PINSL 5
5	4	D	1	603	B	TC5152	8SCGL 2
5	4	N	31.96	0			

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compoziția țel
5	5	A	29.13	603	B	46	8SCPIN2
5	5	B	0.64	703	B	46	10PIN
5	5	N	1.34	0			
5	6	A	28.57	603	B	46	9SCPIN1
5	6	B	2.56	603	B	46	9SCGL 1
5	6	C	3.53	603		46	
5	6	D	1.28	603	B	TC5152	8SCGL 2
5	6	E	1.4	703	B	46	9PINPR 1
5	6	F	1.4	703	B	46	9PINPR 1
5	6	N	10.81	0			
5	7	A	10.45	603	B	TC5152	7SCGL 2VIT1
5	7	B	15.68	503	B	48	10GL
5	7	C	1.97	503	B	46	5GLVIT4SL 1
5	7	D	1.24	603		46	
5	7	E	0.58	603	B	48	10SC
5	7	F	2.34	603	B	48	9SCGL 1
5	7	G	8.34	603	B	46	9SCDT 1
5	7	H	1.69	703	B	46	7PINMJ 2PR 1
5	7	I	5.7	703	B	46	9PINDT 1
5	7	J	3.86	703		46	
5	7	K	0.65	503		46	
5	7	N1	8.64	0			
5	7	N2	4.23	0			
5	7	N3	9.56	0			
5	8		24.46	703	B	46	8PINSC 1PR 1
5	9	A	3.23	603	B	46	9GLSC 1
5	9	B	0.54	603	B	48	10SC
5	9	C	3.2	603	B	TC51	6SCPIN3DT 1
5	9	D	6.79	603		46	
5	9	E	2.91	603	B	47	7SCSL 1VIT2
5	9	F	2.54	603	B	46	8SCGL 2
5	9	N	18.13	0			
5	10	A	34.45	703	B		6PINSC 2DT 2
5	10	B	1.09	603	B		7SCDD 3
5	11	A	36.88	603	B		9SCPIN1
5	11	N	7.51	0			
5	12		25.82	703	B		6SCPIN4
5	13	A	0.27	503	B		10SC
5	13	B	13.45	703	B		8PINVIT2
5	13	N	18.45	0			
5	14	A	2.24	603	B		10SC
5	14	B	8.94	903	3		6CRVIT2MJ 2
5	14	C	0.5	603	B		10DD
5	14	N	16.67	0			
5	15	A	1	603	B		10SC
5	15	B	5.26	903	3		8CRMJ 1STP1
5	15	N	71.03	0			
5	16	A	7.6	603	B		9SCDT 1
5	16	N	6.74	0			
5	17	A	13.67	803	B	46	7VITPR 3
5	17	B	16.63	803	B	46	9VITPR 1
5	17	N1	1.27	0			
5	17	N2	0.73	0			
5	18	N1	3.28	0			
5	19	N1	76.47	0			
5	20	A	4.32	603	B	TC5152	7SCGL 3
5	20	B	0.26	603	B	TC51	10SC
5	20	C	0.82	703	B	46	10PIN
5	20	N1	50.43	0			
5	20	N2	9.34	0			
5	20	N3	48.67	0			
5	21	A	7.94	903	3	46	8CRSTP1MJ 1
5	21	B	10.87	903	3	46	8CRMJ 1STP1
5	21	C	1.24	703	B	46	10PIN
5	21	A	1.12	0			
5	21	N2	76.72	0			
5	22	A	50.29	803	3	46	5STPCR 4MJ 1
5	22	B	1.98	603	B	TC5152	7SCMJ 1GL 2

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
5	22	C	0.84	803	B	46	8VITSL 1STP1
5	22	D	1.05	603	B	TC5152	7VITSC 3
5	22	A	1.65	0			
5	23	A	4.79	603	B	TC5152	7SCVIT3
5	23	B	9.91	903	3	46	8CRDT 2
5	23	C	1.39	603	B	TC5152	8SCDT 2
5	23	D	2.44	803	B	46	6DTVIT2SL 2
5	23	E	48.64	803	3	46	4STPCR 6
5	23	N1	1.29	0			
5	23	N2	8.72	0			
5	23	N3	12.89	0			
5	24	A	11.9	603	B		8SCVIT1STP1
5	24	B	1.68	803	3		10STP
5	24	C	0.69	603	B		7SCVIT3
5	24	D	3.04	603	B		9SCVIT1
5	24	E	0.84	803	3		10STP
5	24	A	0.34	0			
5	24	N	17.23	0			
5	25	N	6.86	0			
5	26	A	42.8	803	3	46	5CRSTP4MJ 1
5	26	B	2.85	603	B	TC5152	7SCVIT3
5	26	C	21.76	603	B	TC5152	8SCSTP1DT 1
5	26	V	0.7	0			
5	26	N1	31.76	0			
5	26	N2	4.75	0			
5	27	N	4.47	0			
5	28	N	2.84	0			
5	29	N	3.78	0			
5	30	A	1.39	603	B	TC5152	5SCGL 4MJ 1
5	30	B	72.79	903	3	46	6CRSTP2MJ 2
5	30	C	1.64	603	B	TC5152	7SCGL 2DT 1
5	30	D	2.15	603	B	TC5152	7SCGL 3
5	30	E	1.41	603	B	TC5152	6SCVIT2GL 2
5	30	F	5.31	603	B	TC5152	7SCGL 2DT 1
5	30	G	8.06	603	B	TC5152	7SCVIT2GL 1
5	30	H	7.79	503	B	46	6SLVIT3DT 1
5	30	N	45.72	0			
5	30	A	0.79	0			
5	30	V	0.84	0			
5	31	N	8.97	0			
5	32	N	2.14	0			
5	33	N	1.56	0			
5	34	A	25.58	703	B	46	4SLPIN3SC 1DT 2
5	34	B	1.32	703	B	46	6MJPIN4
5	34	C	0.63	503	B	46	7VITSL 3
5	34	D	3.13	703	B	46	7PINMJ 2DT 1
5	34	E	1.31	703	B	46	7PINMJ 3
5	34	F	1.37	703	B	46	7PINMJ 3
5	34	G	3.73	703	B	46	4PINVIT4DT 2
5	34	H	12.4	603	B	TC5152	6SCVIT3SL 1
5	34	I	6.8	603	B	TC5152	6SCGL 3DT 1
5	34	J	2.97	703	B	46	5MJPIN1CR 3VIT1
5	34	K	2.03	903	3	46	9CRDT 1
5	34	L	1.49	603	B	TC5152	7SLSC 3
5	34	M	4.19	603	B	TC5152	6GLSC 4
5	34	N1	66.72	0			
5	34	N2	7.63	0			
5	35	A	41.12	703	B	46	5PINMJ 1PR 1SC 1DT 1DM 1
5	35	B	2.42	603	B	TC5152	8SCGL 2
5	35	N	3.6	0			
5	36	A	34.79	703	B	46	7PINMJ 1DT 1SC 1
5	36	B	9.83	603	B	TC5152	7SCGL 3
5	36	C	3.22	603	B	TC5152	4SCGL 4SL 2
5	37	A	14.32	603	B		9SCDT 1
5	37	B	5.33	803	3		7CRMJ 1VIT2
5	37	N	67.91	0			
5	38	A	10.9	903	3		9CRDT 1
5	38	B	14.71	503	B		10SL

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
5	38	M1	1.21	0			
5	38	M2	5.21	0			
5	38	M3	0.55	0			
5	38	N	59.2	0			
5	39	A	45.86	903	3		6CRSTP2MJ 2
5	39	B	2.09	503	B		6SLVIT4
5	39	N1	6.71	0			
5	39	N2	18.4	0			
5	39	N3	0.59	0			
5	39	N4	5.11	0			
5	40	N	19.41	0			
5	41	N	39.66	0			
5	42	N	44.34	0			
5	43	N	9.8	0			
5	44	N	3.15	0			
5	45	N	6.47	0			
5	46	A	7.88	703	B	46	8MJPIN1SL 1
5	46	V	2.46	0			
5	47	A	11.3	803	B	46	8FRDT 2
5	47	B	17.45	703	B	46	7PINSL 1MJ 1FRP1
5	47	C	1.68	803	B	46	2MJPR 6FR 2
5	47	N	1.68	0			
5	48	A	1.69	503	B	46	6SLPIN4
5	48	B	4.86	703	B	46	10PIN
5	48	C	0.82	503	B	46	10SL
5	48	D	0.76	503	B	46	9SLFR 1
5	48	E	16.03	703	B	46	8PINFR 2
5	48	F	7.45	703	B	46	9PINMJ 1
5	48	A	1.11	0			
5	48	N1	3.35	0			
5	48	N2	2.82	0			
5	48	V	2.6	0			
5	49	A	0.19	0			
5	49	C1	0.01	0			
5	49	C2	0.01	0			
5	50	N	3.67	0			
5	51	N	16.64	0			
5	73	A	0.91	603	B	TC5152	8SCGL 2
5	73	B	2.51	603	B	TC5152	8SCGL 2
5	73	C	23.84	703	B	46	6VITSL 3DT 1
5	73	D	27.83	503	B	46	8VITDT 2
5	74	A	1.04	503	B	46	9OTSL 1
5	74	B	3.57	503	B	46	5OTSL 5
5	75	A	6.69	503	B	46	7SLVIT2MJ 1
5	75	B	9.41	503	B	46	4SLVIT3MJ 2OT 1
5	75	C	9.71	503	B	46	6VITSL 2MJ 2
5	75	F1	0.42	0			
5	75	F2	0.4	0			
5	75	F3	0.13	0			
5	77	N	36.85	0			
5	78	N	6.38	0			
5	79	N	1.79	0			
5	80	A	11.64	703	B	46	6MJPIN3SL 1
5	80	B	0.62	703	B	46	7MJPIN2SL 1
5	80	R	1.85	0			
5	81	A	4.6	703	B	46	6MJPIN3SL 1
5	81	B	3.31	703	B	46	6MJPIN3SL 1
5	81	R	2.34	0			
5	81	M	0.11	0			
5	82		1.65	603	B	TC5152	7SCGL 3
5	83	A	0.76	703	B	46	5PINMJ 4VIT1
5	83	B	1.32	603	B	TC5152	7SCGL 3
5	84		1.48	503	B	46	10SL
5	85	N1	2.5	0			
5	85	N2	1.31	0			
5	86	A	20.13	703	B	46	6VITMJ 2PIN1SL 1
5	86	D	1.77	503	B	46	6PINSL 3DT 1
5	86	F	0.71	603	B	TC51	7SCGL 3

U.P.	U.a.		Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compziția țel
5	86	G	2.55	603	B	TC5152	8SCGL 2
5	86	H	8.57	703	B	46	8VITPIN1MJ 1
5	86	I	10.63	803	B	46	3STBPR 1MJ 2OT 1DD 1VIT2
5	86	J	6.79	603	B	46	1SCVIT8DT 1
5	86	K	2.18	603	B	TC51	10SC
5	86	L	92	803	B	46	6VITPIN1SL 1SC 1MJ 1
5	86	N	2.2	603	B	TC51	9SCGL 1
5	86	O	1.91	503	B	46	8VITSC 1GL 1
5	86	P	1.54	503	B	46	5SLMJ 3VIT2
5	86	R	4.06	603	B	TC51	9SCGL 1
5	86	S	5.54	603	B	TC5152	8SCGL 2
5	86	T	2.02	703	B	46	2PINFRB3SC 1VIT4
5	86	M	0.61	603	B	TC5152	9SCGL 1
5	86	E	0.22	703	B	46	9VITSL 1
5	86	C	1.23	603	B	TC51	10SC
5	86	B	10.56	703	B	46	7VITSC 2SL 1
5	86	N1	0.38	0			
5	86	N2	4.41	0			
5	86	N3	2.94	0			
5	86	N4	6.32	0			
5	86	R1	5.04	0			
5	86	R2	1.19	0			
5	87	A	4.24	603	B	TC5152	7SCGL 3
5	87	B	1.34	703	B	46	4VITMJ 5SL 1
5	87	C	9.82	703	B	46	5MJVIT4SL 1
5	87	N1	5.97	0			
5	87	N2	0.1	0			
5	88	N1	0.74	0			
5	89	N	14.87	0			
5	90	N	2.95	0			
5	91	N	4.7	0			
5	92	N	2.56	0			
5	93	N1	9.84	0			
5	95	N	21.75	0			
5	96	N	1.25	0			
5	98	N	3.79	0			
5	99	N	8.56	0			
5	100	N	18.29	0			
5	101	N	2	0			
5	102		40.29	803	3	46	5STPCR 3MJ 2
5	13	R	0.04	0			
5	19	N2	1.58	0			
5	19	R	0.18	0			
5	20	N4	15.18	0			
5	20	R1	0.64	0			
5	20	R2	0.87	0			
5	21	E	0.5	703	B	46	10PIN
5	21	N1	0.78	0			
5	21	R	0.18	0			
5	88	F	0.36	0			
5	86	N5	1.73	0			
5	88	R	1.09	0			
5	88	N2	2.42	0			
5	88	N3	0.45	0			
5	75	D	0.78	503	B	46	6VITSL 2MJ 2
5	18	N2	45.58	0			
5	93	N2	7.85	0			
5	74	R	0.13	0			
5	94	N	2.18	0			
5	21	D	47.83	603	B	46	10SC

LEGENDĂ:

LEGENDA:

Caracterul actual al tipului de pădure :

<i>Cod</i>	<i>Denumire</i>
2	Natural fundamental productivitate mijlocie
3	Natural fundamental productivitate inferioară
4	Natural subproductiv
7	Total derivat de productivitate mijlocie
8	Total derivat de productivitate inferioară
A	Artificial de productivitate mijlocie
B	Artificial de productivitate inferioară

Lucrări propuse:

<i>Cod</i>	<i>Denumire</i>
46	Tăieri igienă
47	Curățiri
48	Rărituri
CS	Crâng, tăiere în scaun
CJ	Crâng, tăiere de jos
Z5	T.crâng, împăduriri
R1	T. rase, împăduriri
TC	T. conservare

Tip de pădure

Tipuri de pădure

Cod	Diagnoza tipului de pădure
041.4	Frăsinete de luncă de productivitate mijlocie (m)
050.3.	Sălcioară din stepa dobrogeană(i).
060.2.	Salcâmet de platou din stepa dobrogeană(m).
060.3.	Salcâmet din stepa dobrogeană(i).
070.3.	Pinete de pin negru din stepa dobrogeană(i).
080.3.	Cvercete xerofile de platouri din stepa dobrogeană(i).
090.3.	Cărpiniță din stepa dobrogeană(i)
911.1.	Zăvoi de plop alb de productivitate superioară(s).
911.2.	Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m).
911.4.	Zăvoi de plop alb de productivitate inferioară, pe locuri mijlociu inundabile în Lunca Dunării (i).
921.2.	Zăvoi de plop negru de productivitate mijlocie, pe locuri mijlociu inundabile în Lunca Dunării (m).
931.2.	Zăvoi amestecat de plop alb și negru de productivitate mijlocie(m).
951.4.	Zăvoi de salcie de productivitate mijlocie pe locuri înalte din Lunca Dunării(m).
951.5.	Zăvoi de salcie de productivitate mijlocie pe locuri joase din Lunca Dunării(m)
951.6.	Zăvoi de salcie pe locuri joase de productivitate inferioară din Lunca Dunării(i)

Menționăm că, în practica amenajării pădurilor, conform normelor și normativelor în vigoare, la revizuirea amenajamentelor, cum este și cazul de față, unele unități amenajistice de la amenajarea anterioară se pot modifica, în sensul că pot fi scindate, încorporate în alte unități amenajistice, renumerotate. Așa se explică faptul că o serie de unități amenajistice din amenajamentul anterior, pe baza cărora s-au făcut diverse evidențe (ex. Formularele standard, etc.), în amenajamentul actual nu mai au același indicativ. În amenajamente, la capitolul al II-lea, este prezentată corespondența unităților amenajistice din amenajamentul actual și precedent.

6.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul Ocolului silvic Hârșova

Starea de conservare favorabilă a unui habitat de interes comunitar este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra speciilor caracteristice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile precum și supraviețuirea speciilor caracteristice. Această stare se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții (conform Directivei Habitate 92/43/CEE):

- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Obiectivele amenajamentului silvic studiat, prezentate la punctul 2.2. Obiectivele amenajamentului, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- asigurarea continuității pădurii;
- promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea lucrărilor silvotehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra ecosistemelor forestiere s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra:

- suprafeței și dinamicii ei;
- stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente: compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenței, numărul de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;
- semințșului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

În continuare va fi prezentată tabelar matricea de evaluare a impactului lucrărilor silvotehnice aplicate în arboretele existente în habitatele de interes comunitar, identificate în siturile Natura 2000 din cadrul Ocolului silvic Hârșova.

Impactul lucrărilor asupra habitatelor prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice							
	Îngrijirea semințisului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri în crâng	Tăieri rase
92A0 – Zăvoaie cu Salix albă și Populus alba								
Suprafața								
a.1 Suprafața minimă	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări
a.2 Dinamica suprafeței	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări
Etajul arborilor								
b.1 Compoziția	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Se ameliorează compoziția arboretului, în concordanță cu tipul natural de pădure	Ameliorează calitativ arboretele sub raportul compoziției	Fară schimbări	Se promovează regenerarea naturală vegetativă a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea artificială prin plantații a speciilor caracteristice tipului natural de pădure
b.2 Specii alohtone	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Se înlătură exemplarele necorespunzătoare ca specie și conformare	Se înlătură arborii din orice specie și orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor	Fară schimbări	Nefavorabil	Favorabil instalării speciilor alohtone
b.3 Mod de regenerare	Fară schimbări	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Promovează regenerarea naturală pe cale vegetativă	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă
b.4 Consistența cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime precum și a configurației coroanei	Reduce desimea, ameliorează calitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale, activând creșterea în grosime a arborilor valoroși	Fară schimbări	Se urmărește obținerea regenerării vegetative satisfăcătoare din punct de vedere al consistenței și compoziției	Se urmărește reducerea arboretelor degradate, destructurate formate din specii alohtone prin reîmpădurirea cu specii caracteristice tipului natural fundamental adaptate condițiilor staționale

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice							
	Îngrijirea semințșului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri în crâng	Tăieri rase
b.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se înlătură arborii uscați sau în curs de uscăre	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscăre, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscăre, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscăre, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte
b.6 Numărul de arbori aflați în descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere
Semințșul (doar în arboreta sau terenuri în curs de regenerare)								
c.1 Compoziția	Creează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințșului	Se ajustează compoziția în funcție de tipul natural de pădure	Creează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințșului natural format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Urmărește obținerea unui tineret viguros de lăstari format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Urmărește obținerea unei plantații formată din specii proprii compoziției tipului natural de pădure
c.2 Specii alohtone	Selecționează puietii corespunzători tipului natural de pădure	Se utilizează puietii autohtoni	Selecționează puietii corespunzători tipului natural de pădure	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone
c.3 Mod de regenerare	Fară schimbări	Se folosesc puietii obținuți pe cale generativă din surse controlate	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Promovează regenerarea vegetativă	Promovează regenerarea generativă
c.4 Grad de acoperire	Favorizează instalarea semințșului în zonele greu regenerabile natural	Se ameliorează prin completarea golurilor în care puietii sau uscat au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători	Favorizează instalarea semințșului în zonele greu regenerabile natural	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Urmărește obținerea unui tineret viguros din lăstari care să acopere deplin întreaga suprafață	Se urmărește obținerea unor plantații cu reușită deplină formate din specii caracteristice tipului natural de pădure

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice							
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri în crâng	Tăieri rase
d. Subarboretul								
d.1 Compoziția floristica	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Se extrag exemplarele de subarboret din porșiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea și dezvoltarea semințișului de viitor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor
d.2 Specii alohtone	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor
e. Stratul ierbos								
e.1 Compoziția	Se înlătură pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințișului și a culturilor	Se modifică microclimatul	Se înlătură pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează regenerarea	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
e.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Se modifică microclimatul	Fără schimbări	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru	Impact pozitiv nesemnificativ	Neutru	Impact pozitiv nesemnificativ	Impact pozitiv nesemnificativ	Neutru	Impact pozitiv nesemnificativ	Impact pozitiv nesemnificativ

Prin lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic, se dorește atât menținerea stării de conservare actuale cât și îmbunătățirea acesteia.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung.

6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale Ocolului silvic Hârșova

Referitor la speciile ierboase, nu s-au identificat cu ocazia lucrărilor de teren, în habitatele din fondul forestier proprietate publică a statului.

Datele referitoare la faună și avifaună s-au cules odată cu evaluarea vânatului din fondurile cinegetice în Ocolul interé Hârșova, evaluare făcută în fondul forestier și în afara fondului forestier (în teren agricol).

S-au identificat și speciile cuibatoare sau de pasaj, din cele înscrise în formularele standard.

Pe raza interé interé Hârșova un sunt arborete de rășinoase, ca urmare un sunt semnalate nici atacuri de ipide.

6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

Prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament s-a constatat că acestea nu au un impact negativ semnificativ asupra speciilor de carnivore, suprafața habitatelor receptor pentru aceste specii fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea și dezvoltarea pe termen lung a acestora. De altfel principala cauză a reducerii efectivelor lor o constituie fragmentarea habitatelor, lucru ce nu se realizează prin implementarea măsurilor prezentului amenajament.

6.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

Populațiile acestor specii dispun pe teritoriul Ocolului silvic Hârșova de o rețea foarte bogată de habitate disponibile. De la cele mai comune bălți sau băltoace ce se formează primăvara odată cu topirea zăpezilor până la rețeaua hidrografică descrisă anterior, toate constituie pentru amfibieni și reptile habitate. Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zonă într-o stare bună de conservare.

6.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești

Lucrările silvotehnice preconizate a se executa în arboretele Ocolului silvic Hârșova nu vor avea o influență directă asupra populațiilor de pești din siturile menționate acestea având o stare de conservare bună. Totuși pentru evitarea oricărei dereglări menite să afecteze populațiile de pești în unitățile amenajistice învecinate cu cursurile de apă în care s-au propus lucrări silvotehnice se va crea o zonă tampon de minim 50 m.

6.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Măsurile prevăzute de amenajament nu au impact asupra acestor specii.

6.1.3.5. Impactul asupra speciilor de păsări

Speciile de păsări sunt sensibile la deranjare, dar lucrările silvotehnice preconizate prin prezentul amenajament nu vor duce la modificări ale populațiilor de păsări existente în zonă. Principalele amenințări la adresa păsărilor din păduri sunt reprezentate de pierderea adăposturilor, în special cele din scorburi. O altă amenințare este reprezentată de utilizarea insecticidelor, care afectează populațiile de păsări atât direct, cât și indirect, prin scăderea resurselor de hrană. Structura coronamentului influențează păsările care se hrănesc în pădure. Speciile migratoare sunt afectate și de distrugerea pădurilor de luncă situate de-a lungul rutei lor de migrație.

6.1.3.6. Impactul asupra speciilor de plante

Aceste specii au o prezență foarte rară în habitatele forestiere deoarece habitatul lor este reprezentat de fânețe, pășuni. Ca urmare lucrările silvotehnice nu vor avea nici un impact asupra acestor specii, reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.

6.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Întrucât prin amenajament nu au fost propuse alte activități în siturile Natura 2000 din cadrul Ocolului silvic Hârșova cum ar fi de pildă **dezvoltarea rețelei de drumuri**, construcții etc., considerăm că nu există un impact indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar prin implementarea prevederilor actualului amenajament.

6.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Cele mai apropiate locații pentru alte amenajamente silvice existente în zonă sunt situate pe raza ocoalelor silvice Casimcea, Brăila, Murfatlar, Cernavodă, Fetești, Slobozia. Soluțiile tehnice cuprinse în amenajamentele acestor ocoale silvice au la bază aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren, ca urmare putem estima că impactul cumulativ al lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele ocoalelor menționate asupra integrității sitului Natura 2000 existent pe raza Ocolului silvic Hârșova este nesemnificativ.

6.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală va elimina acest inconvenient.

6.5. Analiza impactului asupra populației

Efectul direct al implementării amenajamentului constă în crearea de locuri de muncă de care vor beneficia locuitorii din zona care vor participa la executarea lucrărilor silvotehnice și de exploatare forestiere. Efectul indirect rezidă din creșterea nivelului de educație forestieră. Rezultă că impactul este pozitiv, pe termen lung.

6.6. Analiza impactului asupra sănătății umane

Efectul constă în generarea de poluare, zgomot și vibrații ca urmare a utilizării unor mașini și utilaje la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, a aplicării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de împăduriri. Impactul este de scurtă durată și, având în vedere faptul că zonele locuite sunt relativ îndepărtate de fondul forestier, impactul negativ este redus.

Prin utilizarea unor mașini și utilaje performante, de ultimă generație, aceste efecte vor fi reduse și compensate.

6.7. Analiza impactului asupra solului

Prin asigurarea permanenței pădurii, cu structuri optime atât pe verticală cât și pe orizontală, impactul asupra solului este pozitiv și de lungă durată, procesele de solificare fiind

dinamizate, iar eroziunea diminuată. Posibilul impact negativ, dar care este nesemnificativ și de scurtă durată, apare odată cu utilizarea utilajelor și a mijloacelor auto la exploatarea masei lemnoase.

Reducerea acestui impact se face prin evitarea executării acestor lucrări în perioade ploioase.

6.8. Analiza impactului asupra apelor

Efectul implementării amenajamentului silvic constă în crearea și menținerea unor arborete capabile să asigure protecția antierozională a malurilor și a digurilor, precum și a drenării solurilor, cu rezultate pozitive asupra apelor supra – și subterane. Efectul este pozitiv și de lungă durată. Un posibil efect negativ este generat de evacuarea apelor menajere rezultate în urma șantierelor de exploatare forestiere sau de împăduriri. Deoarece cantitatea de apă uzată va fi foarte redusă, impactul este nesemnificativ și de scurtă durată.

6.9. Analiza impactului asupra aerului

Implementarea amenajamentului va genera un impact pozitiv evident și de lungă durată, prin crearea și menținerea unor păduri cu densități optime, capabile să absoarbă dioxidul de carbon și diverse noxe din atmosferă și să emane oxigenul indispensabil vieții.

Efectul negativ constă în emisiile de gaze și de praf ca urmare a utilizării utilajelor și a mijloacelor auto, odată cu executarea unor lucrări silvice și de exploatare forestiere. El va fi redus și de scurtă durată. Diminuarea acestuia se va face prin folosirea unor utilaje performante.

6.10. Analiza impactului asupra biodiversității

Din cele prezentate anterior, rezultă că lucrările silviculturale propuse de amenajament au ca rezultat crearea și menținerea unor arborete diversificate, cât mai apropiate de cele natural-fundamentale capabile să ofere condiții optime de viață pentru animale. Deasemenea, unul din obiectivele amenajamentului este conservarea genofondului și ecofondului forestier. Prin urmare, impactul asupra biodiversității este pozitiv și de lungă durată.

Efectul negativ de durată scurtă spre medie, constă în aplicarea tratamentului tăierilor rase, oportun pentru regenerarea arboretelor artificiale. Diminuarea acestuia se face prin adoptarea unor parchete mici care nu se vor alatura decât după perioade de 2-5 ani.

6.11. Analiza impactului asupra factorilor climatici

Este evident efectul pozitiv al pădurii asupra factorilor climatici. Amenajamentul are ca obiectiv asigurarea permanenței pădurilor, cu structuri diversificate și stabile. Impactul este pozitiv și de lungă durată.

6.12. Evaluarea impactului asupra schimbărilor climatice, inclusiv asupra capacității pădurii de a capta și stoca CO₂ în atmosferă

Ghidul privind Integrarea Schimbărilor Climatice și a Biodiversității în Evaluarea Strategică a Mediului definește termenul "Evaluare corespunzătoare", astfel: *Articolul 6(3) din Directiva Habitare impune o evaluare adecvată (denumită și „Evaluarea Directiva Habitare” sau „Evaluarea Natura 2000”) spre a fi efectuată atunci când orice plan sau proiect care nu sunt direct legate de gestionarea sitului pot avea un efect semnificativ asupra obiectivelor de conservare și ar afecta în cele din urmă integritatea sitului. Integritatea poate fi definită drept capacitatea de îndeplinire a funcțiilor sale pentru a susține habitatele sau speciile protejate. Anexa I la Directiva Habitare include o listă completă a habitatelor protejate, iar Anexa II conține o listă a speciilor protejate.*

Deși amenajamentul silvic al pădurilor din ariile naturale protejate este direct legat de gestionarea siturilor Natura 2000, fiind instrumentul de planificare pentru atingerea obiectivelor ariilor naturale protejate respective, reglementările actuale din România prevăd evaluarea precizată anterior.

De asemenea, ghidul menționat mai sus definește *Managementul adaptativ* ca fiind *un proces sistematic de îmbunătățire continuă a politicilor și practicilor de management, prin învățarea din rezultatele politicilor și practicilor anterioare*. Cu privire la acesta, trebuie precizate câteva aspecte relevante, specifice amenajamentelor silvice.

Amenajamentul silvic este produsul activității complexe de amenajarea pădurilor. Aceasta reprezintă *un ansamblu de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în starea cea mai corespunzătoare funcțiilor economice și ecologice, pe care sunt chemate să le îndeplinească* (Rucăreanu, Leahu, 1982). Ca orice știință, amenajarea pădurilor folosește anumite metode de cercetare, prioritară fiind metoda experimentală, iar preocupările privind optimizarea structurii arboretelor și a pădurii în ansamblul ei prin cercetări științifice (experimentale) caracterizează amenajamentul modern ca știință (Giurgiu, 1988).

Prin executarea lucrărilor propuse în proiect, (amenajament), structura pădurilor se modifică și astfel se încheie o etapă a procesului de transformare a acesteia, în direcția punerii de acord cu funcțiile pe care este chemată să le îndeplinească. Procesul se reia însă pe baza unui nou proiect (amenajament). În acest mod, pădurea se organizează, apropiindu-se din etapă în etapă, tot mai mult de starea de maximă eficacitate, în care urmează apoi să fie menținută prin control permanent și reglare (Seceleanu, 2012). Starea de maximă eficacitate funcțională a pădurii nu se poate realiza decât din aproape în aproape, prin experimente repetate, respectiv prin amenajări periodice după aplicarea succesivă a acestora Rezultă deci că amenajarea pădurilor are un caracter iterativ și permanent ... de fiecare dată se întocmește un nou amenajament, în baza învățămintelor obținute la elaborarea și din aplicarea amenajamentelor anterioare, precum și în conformitate cu modificările survenite în privința obiectivelor multiple ale gospodăriei silvice (Giurgiu, 1988).

Așadar, concepția și metoda sistemică implementate în sistemul de amenajarea pădurilor din România încă din a doua jumătate a secolului trecut, demonstrează faptul că amenajamentul silvic a avut și are în vedere *managementul adaptativ*.

Raportul anual privind starea mediului în România, anul 2021 elaborat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor – Agenția Națională pentru Protecția Mediului, relevă următoarele:

-În anul 2021, temperatura medie pe țară, de 9,8°C, a fost cu 0,2°C mai mare decât norma climatologică (1991-2020). Anul 2021 este pe locul nouă în topul celor mai calzi ani din România, din perioada 1961-2021. Regimul termic a fost cald în aproape toată țara. Acesta a fost foarte cald sau extrem de cald, izolat, în Oltenia și în sudul Dobrogei. În rest, regimul termic s-a încadrat în limite normale.

-Cantitatea totală de precipitații din anul 2021, medie pe țară, de 695,3 mm, a fost cu 4 mm mai mare decât norma climatologică anuală (1991-2020). Cantități de precipitații sub 500 mm au fost înregistrate în centrul Dobrogei, Delta Dunării, pe areale din nordul și sudul Moldovei și local, în Crișana.

-Concentrația totală a tuturor gazelor cu efect de seră și a altor agenți de forțare, inclusiv aerosoli de răcire, a atins 460 de părți per milion de CO₂ echivalent în 2019. Acesta se află deja în intervalul nivelului de vârf pe care Grupul interguvernamental privind schimbările climatice afirmă că nu ar trebui depășit dacă: cu o probabilitate de 67% - creșterea temperaturii globale urmează să fie limitată la 1,5°C peste nivelurile preindustriale până în anul 2100. Concentrațiile maxime corespunzătoare unei creșteri de temperatură de 2,0°C până în anul 2100 ar putea fi depășite în jurul anului 2030.

-Un pericol latent, încă insuficient studiat, la adresa integrității fondului forestier, îl constituie efectele schimbărilor climatice. Din punct de vedere al efectelor schimbărilor climatice, în România s-a constatat creșterea semnificativă a temperaturilor medii anuale pe perioada 1991-2005, cu aproximativ 0,5°C, iar această creștere aproape s-a dublat în perioada 1961-2020. S-au produs totodată, schimbări în regimul unor indici asociați

evenimentelor pluviometrice extreme, cum ar fi creșterea semnificativă a duratei maxime a intervalului de zile consecutive fără precipitații în sudul țării (iarna) și în vest (vara). În contextul schimbărilor climatice, pădurile joacă un rol important, nu doar pentru captarea dioxidului de carbon, ci și prin producția de biomasă și potențialul pe care îl au în domeniul energiilor regenerabile. Întrucât este aproape imposibil de stabilit ce procent din impactul asupra pădurilor aparține schimbărilor climatice recente antropice și în ce proporții este provocat de ciclul climatic planetar normal sau de alți factori (schimbări climatice naturale, modul de gospodărire practicat anterior ș.a.), în evaluările viitoare este necesar să se țină cont de întreg ansamblu al factorilor care sunt implicați.

Consecințele schimbărilor climatice asupra pădurilor din România sunt:

1. Accentuarea procesului de devitalizare și uscare anormală a arborilor, cu precădere în zonele secetoase ale țării, respectiv stepă și silvostepă;
2. Translație a zonalității naturale din spațiul geografic românesc, respectiv trecerea stepei în semideșert, a silvostepii în stepă, a zonei de câmpie în silvostepă, precum și o ușoară translație altitudinală a unor specii, cu tendințe de urcare a limitei superioare a vegetației forestiere;
3. Reducerea creșterii curente în volum a arboretelor din câmpii și coline, compensată, parțial, de posibile acumulări suplimentare de biomasă în arboretelor din zona montană;
4. Creșterea vulnerabilității pădurilor la agresiunea factorilor destabilizatori: atacuri de insecte, doborâturi de vânt în masă, incendiile de pădure;
5. Deprecierea calitativă a solurilor cu evoluție rapidă spre acidificare, destructurare și modificare nefavorabilă a stratului organic.

În vederea atenuării consecințelor provocate de schimbările climatice se impune adoptarea unor măsuri optime, dintre care menționăm:

- limitarea despăduririlor concomitent cu creșterea suprafeței fondului forestier;
- împădurirea suprafețelor neregenerate;
- reconstrucția ecologică a pădurilor destructurate;
- aplicarea corectă a tratamentelor;
- aplicarea cu precauție a tratamentului tăierilor rase;
- aplicarea eficientă și corectă a lucrărilor silvotehnice;
- încadrarea nivelului masei lemnoase recoltate în limitele stabilite prin amenajamentele silvice;
- asigurarea unei educații ecologice a populației rurale și urbane, adecvată cu interacțiunea cu pădurea pe care fiecare categorie o experimentează;
- stimularea și susținerea financiară a activităților de cercetare în domeniul reconstrucției forestiere a terenurilor, cu precădere a celor care urmează să devină impracticabile pentru agricultură în contextul schimbărilor climatice;
- susținerea materială și legislativă a activităților care se realizează în domeniul regenerării pădurilor și a celor care realizează lucrări de îngrijire a arboretelor;
- stimularea și susținerea financiară a activităților și cercetării în domeniul amenajării pădurilor, care să integreze și să monitorizeze evoluția pădurilor, în contextul asigurării unui echilibru sustenabil între nevoile societății și produsele pe care pădurea le furnizează.

Referitor proiecțiile schimbărilor climatice, în contextul scenariilor specifice de evoluție a concentrațiilor atmosferice ale gazelor cu efect de seră, același raport menționează:

- Proiecțiile temperaturii medii anuale în perioada 2021-2050, față de intervalul de referință 1971-2000, relevă creșteri pe întreg teritoriul României, în toate scenariile (scenariul mediu al creșterii concentrației globale a gazelor cu efect de seră (GES) și al celui cu creștere puternică a concentrației GES). Cele mai mari creșteri sunt, în general, în regiunile extracarpătice;

- În cazul precipitațiilor anuale, modificările sunt de la -2,4 mm la aproape 10 mm, cu zona montană prezentând reduceri ușoare ale cantității de precipitații anuale. Proiecțiile analizate sugerează însă reducerea cantității de precipitații vara, în mare parte din teritoriul României. Numărul mediu anual de zile cu precipitații abundente (peste 20 mm) crește în aproape toată țara, în ambele scenarii climatice analizate, chiar dacă aceste creșteri nu

depășesc 1,6 zile. În scenariul cu o creștere puternică a concentrației globale a gazelor cu efect de seră, numărul de zile cu precipitații mai mari de 20 mm crește puternic în vestul țării;

- Proiecțiile emisiilor de gaze cu efect de seră realizate pentru cele trei scenarii (fără măsuri, cu măsuri și cu măsuri adiționale) prezintă o tendință ascendentă în perioada 2021-2030.

Relația dintre păduri și schimbările climatice este una bivalentă, deoarece pe de-o parte pădurile trebuie să se adapteze noilor condiții de mediu, iar pe de alta prin capturarea și sechestrarea carbonului din atmosferă, pădurile conduc la atenuarea emisiilor și schimbărilor climatice. (Irimie D.L., *Reguli de raportare și contabilizare a emisiilor din sectorul LULUCF. Implicații asupra politicii forestiere din România*, Revista Pădurilor Anul 125, nr.3, 2010).

„Schimbările climatice reprezintă argumente în plus pentru mai buna gospodărire a pădurilor pe baze ecologice” (Giurgiu V., *Pădurile și schimbările climatice*, Revista Pădurilor Anul 125, nr.3, 2010).

Această afirmație a fost pusă în practică, astfel că în prezent zona funcțională a pădurilor a fost îmbogățită cu noi categorii funcționale care sunt atribuite prin amenajament arboretelor ce îndeplinesc funcții speciale de protecție.

O parte din cercetările recente, transpuse în lucrarea *SECTORUL PĂDURE-LEMN în contextul schimbărilor climatice și contribuția acestuia la dezvoltarea sistemului socio – economic Viziune 2030* (Badea, Ov. Șa., 2022, În Seria LUCRĂRI DE CERCETARE, Editura silvică, Voluntari), au scos în evidență o serie de aspecte care trebuie avute în vedere în evaluarea amenajamentului silvic:

-utilizarea produselor de lemn, prin efectul de substituție, conduce la reducerea folosirii combustibililor fosili și, implicit, la reducerea efectelor pentru mediu produse de aceștia (Sathre și Gustavsson, 2009); lemnul de foc are capacitatea de a menține o balanță neutră în ciclul de carbon. Acesta nu elimină cantități suplimentare de carbon în atmosferă prin ardere, ci doar cantitatea pe care a stocat-o de-a lungul vieții, realizând astfel un ciclu constant al emisiilor și reținerilor de carbon; substituția altor materiale cu lemnul poate asigura importante beneficii la reducerea efectelor schimbărilor climatice, dar și economice (Sathre și O’Connor, 2010);

-pentru atingerea obiectivului de neutralitate a emisiilor, proiecțiile Comisiei Europene (CE) mizează pe o creștere a absorbției carbonului în sectorul LULUCF (Folosința Terenurilor, Schimbarea Folosinței Terenurilor și Silvicultură) și pe o creștere a utilizării biomasei în sectorul energiei; Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură ”Marin Drăcea” (INCDS) monitorizează, estimează și raportează emisiile de gaze cu efect de seră (GES) și absorbția anuală asociată schimbării stocurilor de carbon din terenurile având folosință pădure;

-ținta pentru România (pentru anul 2030), exprimată în t CO₂/ha reflectă un indice de recoltă a masei lemnoase raportat la creșterea pădurii sub media europeană în perioada de referință (2016-2018);

-la nivelul țării, categoriile însumate ale terenurilor forestiere și produselor forestiere din lemn contribuie, absorb aproximativ 24% din totalul emisiilor nete de CO₂;

-dinamica producției nete de biomasă a ecosistemelor forestiere este rezultatul, de-a lungul evoluției acestora, a raportului dintre câștigul și pierderile de carbon dintre producția primară brută și respirația (emisiile) ecosistemului (Peter S. Curtis și Christopher M. Gough, 2018);

-creșterea contribuției sectorului forestier în reducerea emisiilor de GES se poate realiza prin:

- 1.creșterea stocului de carbon în biomasa arborilor pe picior, în lemn mort, în litieră și în sol;
- 2.creșterea stocului de carbon în produsele forestiere din lemn;
- 3.utilizarea lemnului pentru a substitui materiale ce emit cantități mari de GES sau substituirea combustibililor fosili pentru producerea de energie;

-absorbția anuală de CO₂ prin stocarea de carbon în biomasă este rezultatul diferenței între creșterea netă și recolta anuală de lemn;

Luând în considerare cele precizate mai sus, cu privire la managementul adaptativ, starea actuală a mediului în România și proiecțiile schimbărilor climatice în diferite scenarii, precum și rezultatele ultimelor cercetări prezentate anterior, evaluarea impactului amenajamentului silvic asupra schimbărilor climatice, inclusiv asupra capacității pădurii de a capta și stoca CO₂ în atmosferă este prezentată în cele ce urmează.

Principalele preocupări legate de:	Aspecte cheie și impactul amenajamentului silvic asupra acestora
Emisii directe de GHG (gaze cu efect de seră)	<p>✓ Influența aplicării amenajamentului silvic față de generarea emisiilor de dioxid de carbon, (CO₂), protoxid de azot (N₂O), metan (CH₄) sau alte gaze cu efect de seră incluse în UNFCCC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizarea lucrărilor propuse prin amenajament asigură derularea procesului de fotosinteză contribuind astfel la reglementarea circuitului carbonului în natură; - se urmărește echilibrarea claselor de vârstă a arboretelor, precum și permanența exercitării funcțiilor atribuite pădurii, prin înlocuirea treptată a arboretelor ajunse la limita capacității ecoprotective cu altele tinere, corespunzătoare exigențelor ecologice; <p>✓ Utilizarea terenului, schimbarea destinației terenului:</p> <p>15. aplicarea amenajamentului silvic nu implică schimbarea destinației terenului; amenajamentul asigură gestionarea durabilă a pădurii, concept care cuprinde și principiile permanenței pădurii și asigurării integrității fondului forestier;</p> <p>(ii) amenajamentul silvic stă la baza recoltării legale, precaute și sustenabile a masei lemnoase oferite de pădure, astfel încât în urma aplicării lucrărilor, ecosistemele forestiere respective să evolueze spre stări de echilibru optime;</p> <p>(iii) principala activitate care decurge din aplicarea amenajamentelor silvice este exploatarea forestieră, activitate ce implică planificare și organizare tactică în acord cu reglementările tehnice, drept pentru care noțiunea de „exploatare forestieră” nu poate fi confundată cu termenii „despădurire”, care implică tăieri ilegale și sustrageri de arbori, respectiv „defrișări” care presupune înlăturarea completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului cu aprobări legale.</p>
Emisii indirecte de GHG (gaze cu efect de seră)	<p>✓ Influența aplicării amenajamentului silvic asupra sectoarelor economice:</p> <p>16. amenajamentul silvic are ca rezultat și recoltarea de arbori din fondul forestier respectiv, masa lemnoasă rezultată din exploatarea forestieră este sortimentată, expedită/transportată către beneficiari, în vederea întrebunțării;</p> <p>(ii) activitatea de exploatare forestieră presupune eliberarea în mediu a unor noxe, în limite aproape neglijabile, dacă utilajele sunt utilizate la standardele de funcționare corespunzătoare; de asemenea, abordarea unui parchet de exploatare presupune stabilirea și aprobarea anticipată a căilor de scos-apropiat, încadrarea în termenele de recoltare, respectarea unor reguli stricte privind protejarea arborilor care nu fac obiectul extragerii, astfel încât funcționarea ecosistemului forestier respectiv să nu fie afectată; exploatarea forestieră trebuie să folosească tehnologii care să nu ducă la ruina solului care conduce la degajarea CO₂ în atmosferă;</p> <p>(iii) totodată, pădurea fiind o resursă regenerabilă care, dacă este îngrijită, modelată și condusă în mod chibzuit pe baza amenajamentelor silvice, contribuie semnificativ la bunăstarea societății și la ridicarea nivelului de calitate a vieții, prin bunurile și serviciile pe care le oferă; nu trebuie neglijat aportul acesteia pentru industria prelucrării lemnului și pentru dezvoltarea mediului rural;</p> <p>(iv) depășirea posibilității stabilită de amenajament, alături de recoltele de lemn ilicite, diminuează potențialul pădurilor de a sechestra CO₂ din atmosferă, însă aceste acțiuni nu fac obiectul amenajamentului, ci al prevenirii și combaterii delictelor silvice și al protecției mediului, domeniu abordat de gospodăria silvică și organele abilitate.</p>
Valuri de căldură	<p>✓ Influența aplicării amenajamentului silvic asupra circulației aerului cald:</p> <p>-amenajamentul silvic influențează în mod pozitiv impactul valurilor de căldură asupra pădurii, dat fiind că urmărește în permanență dirijarea,</p>

	<p>respectiv consolidarea structurii arboretelor, în sensul adaptării la condițiile climatice; se are în vedere asigurarea unei cât mai bune și permanente acoperiri a solului de către arbori prin închiderea coronamentului pădurii, ceea ce contribuie eficient la scăderea temperaturilor în interiorul arboretelor și implicit la atenuarea efectelor negative provocate de valurile de căldură asupra biodiversității din zonă.</p>
Secetă	<p>✓ Influența aplicării amenajamentului silvic asupra interacțiunii pădure – secetă/caniculă:</p> <p>17. În general, pădurea are capacitatea de a rezista secetei și caniculei, dat fiind că tipul natural fundamental de pădure este corelat din punct de vedere ecologic cu stațiunea forestieră, ceea ce implică o mai bună adaptabilitate la condițiile locale de mediu;</p> <p>(ii) un asortiment adecvat de specii forestiere, contribuie semnificativ la reziliența ecosistemului forestier în fața intemperiilor, față de monoculturile forestiere care sunt mult mai vulnerabile;</p> <p>(iii) promovarea tipului natural fundamental de pădure prin amenajamentele silvice, precum și grija pe care o acordă gospodăria silvică prevenirii izbucnirii incendiilor în fondul forestier, în majoritate provocate artificial dar amplificate de secetă și caniculă excesive, contribuie semnificativ la atenuarea consecințelor secetei/caniculei cauzate de schimbările în regimul precipitațiilor</p>
Precipitații extreme, inundații, torenți și viituri	<p>✓ Influența aplicării amenajamentului silvic asupra precipitațiilor extreme și consecințelor acestora:</p> <p>18. amenajamentul silvic, ca plan de gestionare durabilă a pădurilor are în vedere organizarea și modelarea pădurilor în sensul îmbunătățirii condițiilor de mediu, implicit al preîntâmpinării producerii unor calamități precum inundații, torenți, viituri;</p> <p>(ii) prin funcțiile atribuite arboretelor conform cu zonarea funcțională, amenajamentul silvic și prin lucrările preconizate, se valorifică superior capacitatea de retenție a pădurii; în acest sens, sunt propuse, acolo unde este necesar, măsuri care urmăresc prevenirea producerii de inundații, torenți și viituri (ex: sunt propuse lucrări de conservare acolo unde terenul are o înclinare mare, sunt atribuite categorii funcționale distincte arboretelor din zona unor cursuri de apă etc.)</p>
Furtuni și vânturi	<p>✓ Influența aplicării amenajamentului silvic asupra manifestării vânturilor:</p> <p>19. pădurea reprezintă un obstacol în calea vânturilor, iar pădurea gospodărită pe bază de amenajament silvic, dată fiind ameliorarea permanentă a structurii acesteia prin lucrări silvice, este mult mai puțin vulnerabilă;</p> <p>(ii) soluțiile promovate de amenajamentele silvice au în vedere și aspecte legate de vulnerabilitatea la factorii destabilizatori; sunt promovate măsuri care ajută la crearea ori consolidarea marginilor de masiv ce constau în lucrări specifice de menținere a unei structuri adecvate a acestora, utilizarea la regenerările artificiale a materialului genetic de proveniență locală, succesiuni de tăieri etc.</p>
Alunecări de teren și eroziuni	<p>✓ Influența aplicării amenajamentului silvic asupra stabilității solurilor:</p> <p>20. amenajamentul silvic are în vedere protejarea terenurilor, sens în care, în funcție de zonarea funcțională adoptată, se stabilește lucrarea adecvată pentru fiecare arboret; potrivit cu nomenclatorul consacrat în reglementările tehnice, la grupa I funcțională, <i>Subgrupa 1.2. – Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i> au fost definite categorii funcționale care să satisfacă cât mai multe dintre cerințele date de specificul obiectivului respective:</p>
Perioade de timp rece și zăpadă	<p>✓ Influența aplicării amenajamentului silvic asupra zăpezii:</p> <p>21. pădurea facilitează menținerea zăpezii așternute în interiorul ei, pe o perioadă mai mare de timp, în funcție și de expoziția versantului, consistența arboretului, specie, și totodată reprezintă un obstacol care frânează influența viscolului; aplicarea amenajamentului silvic valorifică aceste proprietăți ale pădurii în sensul îmbunătățirii lor;</p> <p>(ii) zăpada poate reprezenta un serios factor vătămător mai ales pentru</p>

	<p>păduri de rășinoase care pot suferi rupturi în urma ninsorilor abundente; în astfel de arborete, de la o etapă de amenajare la alta și în funcție de vârstă, se propun lucrări care contribuie la fortificarea structurii respectivelor arborete, în sensul diminuării pagubelor cauzate de zăpadă;</p>
Pagube produse de îngheț-dezgheț	<p>✓ Influența aplicării amenajamentului silvic asupra factorilor îngheț – dezgheț:</p> <p>22. pădurea ameliorează într-o anumită măsură temperaturile scăzute din timpul iernii, în interiorul masivului acestea fiind diminuate, dar în același timp înghețul-dezghețul provocate la anumite perioade poate periclită starea de sănătate a arboretelor;</p> <p>(ii) măsurile preconizate de amenajamentul silvic au în vedere și producerea fenomenelor de îngheț-dezgheț, mai ales în perioadele de început ale sezonului vegetativ, fenomene care pot avea drept consecință „deșosarea”/„descălțarea” puietilor – fenomen de expulzare a rădăcinilor cauzat de înghețuri-dezghețuri repetate (ex. evitarea împăduririlor de toamnă, în zonele unde se produc astfel de fenomene de îngheț-dezgheț, executarea tăierilor în crâng în perioada de repaus vegetativ cât mai aproape de începerea sezonului de vegetație ș.a);</p>
Degradarea serviciilor ecosistemice	<p>✓ Influența aplicării amenajamentului silvic asupra serviciilor ecosistemice:</p> <p>23. amenajamentul silvic este un instrument indispensabil pentru furnizarea de către pădure a unor servicii ecosistemice de calitate; prin atribuirea corespunzătoare a funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească fiecare arboret se are în vedere realizarea eficientă a obiectivelor ecologice și social-economice stabilite;</p> <p>(ii) dintre funcțiile atribuite arboretelor cu ocazia zonării funcționale prin amenajamentele silvice enumerăm: funcții de protecție a apelor, a terenurilor și solurilor, funcții de protecție contra factorilor climatici naturali și antropici, funcții de protecție, predominant sociale (păduri parc, recreative, educaționale ș.a), funcții care vizează interesul științific al unor păduri, ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, funcții pentru conservarea și ocrotirea biodiversității.</p>
Pierdere și degradarea habitatelor	<p>✓ Influența aplicării amenajamentului silvic raportat la pierderea și degradarea habitatelor:</p> <p>(i) amenajamentele silvice sunt planuri care asigură permanența pădurii;</p> <p>(ii) realizarea tăierilor de regenerare preconizate de amenajamentul silvic nu implică pierderea și degradarea habitatelor; un arboret ajuns la o anumită vârstă, la care nu mai are posibilitatea să își exercite cu maximă eficacitate funcțiile atribuite, este înlocuit cu altul, într-un mod adecvat, care preia funcțiile respective.</p>
Pierdere diversității speciilor	<p>✓ Influența aplicării amenajamentului silvic raportat la pierderea diversității speciilor:</p> <p>Nu se pune problema pierderii diversității speciilor în urma aplicării amenajamentului silvic, întrucât acesta reprezintă o lucrare complexă fundamentată din punct de vedere ecologic; activitatea de gospodărire a pădurilor este fundamentată pe principii de gestionare durabilă a pădurilor, inclusiv principiul ameliorării și conservării biodiversității.</p>
Pierdere diversității genetice	<p>✓ Influența aplicării amenajamentului silvic raportat la pierderea diversității genetice:</p> <p>Amenajamentul silvic are în vedere ameliorarea și conservarea biodiversității, prin urmare nu se pune problema pierderii diversității genetice în urma realizării lucrărilor silvice preconizate de amenajament.</p>
Afectarea peisajului	<p>✓ Influența aplicării amenajamentului silvic raportat la afectarea peisajului:</p> <p>Amenajamentul silvic contribuie la asigurarea unui cadru optim pentru îmbunătățirea și conservarea peisajului prin funcțiile atribuite arboretelor (păduri parc, păduri virgine și cvasivirgine, păduri seculare ș.a); una dintre importante contribuții aduse de amenajamentul silvic peisajului este reprezentată de abordarea privind echilibrarea claselor de vârstă, deziderat care presupune mozaicarea în permanență a arboretelor, îmbinarea într-o structură de peisaj a arboretelor tinere cu cele mature și înaintate în vârstă, conferind o privesc deosebită.</p>

Sintetic, atenuarea consecințelor provocate de schimbările climatice și întărirea capacității pădurii de a capta și stoca CO², se realizează prin amenajamentului silvic care asigură:

- un management adaptativ al pădurilor;
- împădurirea suprafețelor neregenerate din fondul forestier;
- reconstrucția ecologică a pădurilor destructurate;
- adoptarea unor tratamente adecvate formațiilor forestiere, funcțiilor atribuite arboretelor, structurii acestora și condițiilor geomorfologice existente;
- parcurgerea sistematică a arboretelor cu lucrări silvotehnice de îngrijire și conducere;
- adoptarea unui nivel sustenabil de recoltare a lemnului din fondul de producție (posibilitatea) care este un mijloc de îndrumare a structurii pădurii spre cea optimă, având clase de vârstă de întinderi egale, conducând la un raport adecvat între creștere și recoltă și contribuind astfel la creșterea stocului de carbon în biomasa arborilor pe picior;
- o cantitate de corespunzătoare de lemn mort;
- menținerea permanentă a acoperirii solului la un nivel optim, în funcție de caracteristicile arboretelor;
- lemn pentru societate, prin utilizarea căruia se substituie combustibili fosili sau materiale ce emit cantități mari de GES.

6.13. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic

Amenajamentul s-a realizat pentru fondul forestier proprietate publică a statului. Aceste terenuri sunt situate în afara intravilanului, prin urmare impactul este nesemnificativ.

7. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră

Eventualul impact al amenajamentului asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră, este nul deoarece distanțele sunt semnificative.

24. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

8.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor prezente pe suprafața care face obiectul amenajamentului silvic

În vederea reducerii impactului asupra habitatelor forestiere de interes comunitar și pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității se vor avea în vedere următoarele:

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- executarea lucrărilor de îngrijire la timp;
- se va urmări conducerea arboretelor în regimul codru;
- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;
- se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;
- se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând dacă se poate remediarea acestei stări;
- o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor și luarea măsurilor necesare pentru prevenirea incendiilor;
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale;
- reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate;
- respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințșului în cazul tratamentelor;
- în paralel cu măsurile silvotehnice ce vizează arboretul se va ține cont și de celelalte specii de interes comunitar astfel: se recomandă păstrarea a 1-2 arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile, se vor menține bălțile, pâraiele, izvoarele etc. într-o stare care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor;
- în măsura în care normele tehnice o permit, perioada de executare a lucrărilor silvotehnice să nu se suprapună cu perioada de reproducere a speciilor de animale sau a perioadei de cuibărit a păsărilor ce habitează în pădure;
- se vor menține terenurile pentru hrana vânatului și cele administrative la nivelul actual.

8.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de mamifere se vor lua pe cât posibil, următoarele măsuri:

- se vor evita exploatările masive a exemplarelor mature de arbori care fructifică abundent;
- se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;
- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- reducerea activității de turism;

- evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;
- păstrarea arborilor bătrâni și scorburoși în pădure;
- asigurarea unei rețele de arbori scorburoși, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1 km;
- asigurarea unei structuri relativ compacte a pădurii; luminișurile și zonele cu consistențe reduse să nu depășească 0,5-1,0 ha;
- rărirea parțială a coronamentului (până la 80%) pentru a mări intensitatea luminii și a facilita dezvoltarea substratului ierbos și arbustiv (până la o pondere a suprafeței de acoperire de 20-30%);
- instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;
- dezvoltarea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte;
- excluderea folosirii pesticidelor, măcar în vecinătatea adăposturilor.

8.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Se menționează câteva activități ce trebuie evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile:

- desecările, drenajul zonelor umede;
- bararea cursurilor de apă;
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

8.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

Se vor evita următoarele activități, ce pot avea un impact negativ asupra populațiilor de pești:

- traversarea cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă;
- depozitarea rumegușului, a resturilor de exploatare în albia râurilor și a pâraielor;
- bararea cursurilor de apă;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

8.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se vor evita în cazul populațiilor de nevertebrate următoarele:

- fragmentarea habitatelor;
- distrugerea habitatelor;
- degradarea habitatelor.

8.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de păsări se vor lua pe cât posibil, următoarele măsuri:

- identificarea zonelor de împerechere, cuibărit și creștere a puilor în vederea protejării acestora în perioadele în care în pădure se execută lucrări silvice;
- evitarea exploatărilor forestiere în perioadele de împerechere, cuibărit și creștere a puilor;

- reducerea activității de turism în pădure;
- evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor și a zonelor de împerechere, cuibărit și creștere a puilor;
- păstrarea arborilor bătrâni, scorburoși și cu cuiburi în pădure;
- reconstrucția cuiburilor a căror distrugere prin lucrările de exploatare nu poate fi evitată, cunoscut fiind, că păsările care au plecat nestingherite, revin la cuiburi în cazul în care acestea sunt reconstruite;

Interzicerea pășunatului și accesului câinilor în pădure, aceștia putând provoca perturbări semnificative în masa păsărilor, în mod deosebit, a acelor care cuibăresc la nivelul solului;

- asigurarea unei structuri relativ compacte a pădurii;
- instalarea de adăposturi și cuiburi artificiale în arboretele tinere;
- dezvoltarea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte;
- excluderea folosirii pesticidelor, măcar în vecinătatea adăposturilor

Majoritatea lucrărilor prin care se extrag arbori se execută în perioada de repaus vegetativ, care nu coincide cu perioadele de cuibărire a speciilor. Totuși, se recomandă ca, anual, în perioada mai-iunie, să nu se execute lucrări care au ca obiect exploatarea de masă lemnoasă.

8.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

Chiar dacă speciile de plante de interes comunitar prezente în siturile Natura 2000 nu sunt specii caracteristice habitatelor forestiere, se fac câteva precizări ce trebuie respectate vis-a-vis de procesul de exploatare a masei lemnoase, de conținutul actelor de reglementare:

- se vor face referiri în actele de reglementare a procesului de exploatare la interzicerea depozitării masei lemnoase exploatate în zone în care aceste specii au fost identificate;
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii;
- se va interzice amplasarea de rampe de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar.

8.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Arboretele din cadrul Ocolului silvic Hârșova nu sunt afectate semnificativ de doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă, pentru prevenirea în viitor a acestor fenomene se recomandă a se lua măsuri de protecție adecvate ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier. În scopul creșterii rezistenței arboretelor la acțiunile destabilizatoare ale vântului și zăpezii, prin amenajamente s-au prevăzut o serie de măsuri, cum ar fi:

- adoptarea de compoziții-țel cât mai apropiate de cele ale tipurilor natural-fundamentale de pădure, solicitându-se utilizarea, în plantațiile integrale sau la completări, a materialelor forestiere de reproducere de proveniențe locale .
- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și realizarea unor consistențe normale în arboretele tinere cu starea de masiv încheiată, prin completări cu specii mai rezistente la vânt și zăpadă. În acest sens în arboretele ocolului silvic s-a prevăzut introducerea speciilor de amestec și de ajutor;
- realizarea unor margini de masiv rezistente la vânturile puternice, acțiune ce se va demara încă din primele stadii de dezvoltare prin aplicarea unor scheme mai largi de plantare, exemplarele cu coroane mai dezvoltate astfel obținute fiind mai rezistente la

acțiunea vântului. În arboretele tinere existente astfel de margini se vor realiza printr-o intensitate mai mare a lucrărilor de îngrijire (curățiri și rărituri);

- intensitatea curăților și răriturilor va fi mai puternică la primele intervenții, și mai redusă la următoarele. În arboretele neparcuse la timp cu lucrări de îngrijire (îndeosebi curățiri), răriturile vor avea un caracter „de jos”, urmărindu-se, în primul rând, extragerea exemplarelor afectate de diverși factori (bolnave, atacate de insecte, cu vâful rupt, rănite, ș.a.);

- s-au prevăzut tratamente intensive, bazate pe regenerarea naturală a speciilor principale din zonă, cu perioade lungi de regenerare, cu intensități ale intervențiilor relativ mici în scopul realizării unor structuri verticale diversificate;

- în arboretele afectate de doborâturi sau rupturi, nu s-a prevăzut extragerea, din micile „ochiuri” formate, a pâlcurilor de arbori sau a exemplarelor rămase pe picior, întregi, întrucât acești arbori și-au probat în timp rezistența la adversități, constituind un nucleu de protecție pentru arboretele rămase și o sursă genetică de semințe forestiere de recoltat pentru obținerea de puiți în vederea realizării de noi arborete rezistente la vânt și zăpadă. Din aceleași considerente, în unele situații, nu s-a prevăzut extragerea nici a exemplarelor rămase pe picior după doborâturi izolate și care concură la formarea neregulată a marginilor suprafețelor respective;

- direcția de înaintare a tăierilor în cadrul tratamentelor amintite va fi împotriva direcției vânturilor periculoase. De asemenea se recomandă pe lângă efectuarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire și menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii, prin înlăturarea exemplarelor putregăioase în urma tăierilor de igienă.

25. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – apa

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apa se impun următoarele măsuri:

- stabilirea cailor de acces provizorii la o distanță de minim 1,5 m fata de orice apă;
- depozitarea masei lemnoase, a resturilor de exploatare și a rumegușului în așa fel încât să nu existe pericolul ca acestea să ajungă în apă;
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumurile de acces;
- interzicerea executării lucrărilor de întreținere și reparații a mijloacelor auto sau a utilajelor în zonele limitrofe apelor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.

26. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – sol

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă următoarele măsuri:

- alegerea de trasee ale cailor provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel încât să se evite solurile cu portanță redusă;
- alegerea de trasee ale cailor provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel încât distanțele să fie cât mai scurte;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

27. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – aer

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun următoarele măsuri:

- folosirea unor mașini și utilaje performante, de ultimă generație, pentru executarea lucrărilor silvotehnice și de exploatare forestiere;
- aplicarea unor restricții de viteză pentru mijloacele auto, astfel încât să se diminueze cantitățile de praf generate.

8.12. Măsuri pentru conservarea biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodării durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

- măsuri generale favorabile biodiversității, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

8.12.1. Măsuri generale favorabile biodiversității

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile Ocolului silvic Hârșova în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;
- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puietri de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- la constituirea subparcelor, conform criteriilor de constituire a subparcelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
- pentru conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințșului, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboret măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive respective stânjesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;
- de asemenea speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrană;

- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;

- se vor păstra arborii morți "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;

- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții "arbori pentru biodiversitate", constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte ce urmează să fie conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu alte porțiuni asemănătoare, cu prilejul tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate pe cuprinsul unității de gospodărire. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.

- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;

- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității. Faptul că în aceste unități de producție există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

8.12.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității

- În limitele teritoriale ale Ocolului silvic Băneasa există siturile de interes comunitar – ROSCI0012 – Brațul Măcin, ROSCI0022 – Canaralele Dunării, ROSCI0053 – Dealul Allah-Bair, ROSCI0065 – Delta Dunării, ROSCI0215 – Recifii Jurasici Cheia, ROSPA0002 – Allah-Bair – Capidava, ROSPA0017 – Canaralele de la Hârșova, ROSPA0019 – Cheile Dobrogei, ROSPA0031 – Delta Dunării și Complexul Razim-Sinoe, ROSPA0040 – Dunărea Veche – Brațul Măcin, ROSPA0005 – Balta Mică a Brăilei, ROSPA0101 – Stepa Saraiu-Horia, Rezervația 357 Peștera de la Gura Dobrogei, Rezervația 362 Recifii Jurasici Cheia, Rezervația 356 Peștera la Adam, Rezervația B2 Gura Dobrogei.

Prin încadrarea arboretelor pe categorii funcționale, respective tipuri funcționale, amenajamentul asigură măsurile necesare conservării biodiversității, astfel:

În pădurile încadrate legal în sistemul de ocrotire integrală a naturii (tip funcțional I), care reprezintă rezervațiile pentru ocrotirea integrală a naturii (SUP E) recolta de masă lemnoasă este interzisă, cu excepția cazurilor reglementate de legislația în vigoare.

Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale reprezintă pădurile supuse regimului de conservare deosebită (SUP M).

Pădurile încadrate în tipurile funcționale III și IV au funcții de protecție și producție, care permit aplicarea de tratamente intensive prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice. Prin amenajament, pentru arboretele care îndeplinesc și funcția de producție, dar în strânsă legătură cu menținerea și diversificarea cadrului natural specific zonei studiate, recoltarea masei lemnoase din produse principale se va face prin tratamentul tăierilor în crâng și tratamentul tăierilor rase în parchete mici. Prin specificul lor, aceste tratamente asigură menținerea cadrului natural specific tipului de pădure respectiv, prin conservarea florei, a proporției și a modului de amestec a speciilor de arbori și îmbunătățirea acestuia și a gradului de acoperire a solului prin împăduriri, cu puiți certificați genetic, cu formule de împădurire specifice tipului natural-fundamental de pădure. Alte intervenții sunt reprezentate de lucrările de îngrijire a arboretelor, care urmăresc, în principal, conducerea acestora și menținerea lor în conformitate cu tipurile naturale fundamentale de pădure corespondente ale tipurilor de habitate menționate în ariile naturale protejate.

Ca urmare a celor prezentate, rezultă că prin măsurile propuse de amenajamentul Ocolului silvic Hârșova, se asigură conservarea habitatelor, a speciilor protejate și a biodiversității cadrului natural în studiu.

28. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă

29. Alternativa realizării amenajamentului în varianta în care nu se va propune niciun tip de lucrări (alternativa zero)

În anii 50, din secolul trecut, pentru toate pădurile statului s-au realizat amenajamente silvice. Încă de atunci, principiul fundamental al amenajării pădurilor, a fost principiul continuității, înțeles, la acea vreme, în principal, prin continuitatea recoltelor de lemn, de la an, la an, respectiv, de la o generație la alta. Este evident că acest deziderat poate fi îndeplinit printr-o structură a pădurilor echilibrată pe clase de vârstă, astfel încât, în fiecare perioadă să existe arboretate exploatabile cu suprafețe și volume relativ egale. În anul 1954, în legislația românească, s-a introdus sistemul de zonare funcțională. Prin acesta, continuitatea a fost înțeleasă, în concepție modernă, ca asigurarea, de la o generație la alta, a funcțiilor și serviciilor furnizate de pădure. Pentru a avea o astfel de continuitate, prin amenajarea pădurilor, s-a urmărit, la fiecare revizuire a amenajamentului, crearea și conducerea arboretelor spre structuri optime, care să poată realiza în cele mai bune condiții, funcțiile atribuite, în concordanță cu obiectivele ecologice și social-economice stabile.

Efecte care vor rezulta în urma alegerii acestei variante:

- Neîndeplinirea funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor;
- Nerealizarea unei structuri echilibrate, mozaicate și neîndeplinirea principiilor continuității, eficacității funcționale și a celui de conservare și ameliorare a biodiversității;
- Neintervenirea la timp cu lucrări de îngrijire duce la creșterea desimii arboretelor (mai ales a celor tinere), copleșirea exemplarelor valoroase de către specii mai puțin valoroase și scăderea calității arboretelor;
- Îmbătrânirea arboretelor prin neexploatarea arborilor ajunși la vârsta exploatabilității conduce pădurile spre fenomene intense de uscare și deci infectarea acestora cu agenți criptogamici precum și o invazie a insectelor defoliatoare;
- Neîmpădurirea golurilor formate în urma fenomenelor de eliminare naturală sau a celor formate în urma calamităților (incendii, inundații, secete prelungite, etc) duce la scăderea proprietăților solurilor dezgolite;
- Întreruperea și compromiterea procesului de organizare și conducere structural-funcțională a pădurilor, început în anii 50 ai secolului trecut.

În concluzie, neimplementarea reglementărilor amenajamentului aduce modificări structurale adânci pe care le suferă pădurea, afectează nu numai creșterea ei din punct de vedere cantitativ dar și calitatea produselor, respectiv a serviciilor aduse pe o lungă perioadă de timp.

30. Alternativa aleasă și motivația realizării amenajamentului în forma actuală (alternativa 1)

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul reprezintă un ansamblu de preocupări și măsuri menite să aducă și să aigure păstrarea pădurilor în starea cea mai corespunzătoare din punct de vedere al funcțiilor economice și sociale ori ecologice pe care trebuie să le îndeplinească.

Amenajarea pădurilor este știința organizării, modelării și conducerii structural-funcționale a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice și economice ale gospodăriei silvice.

Rolul amenajamentului:

- de a organiza și conduce pădurile, sub aspect structural-funcțional, spre starea de maximă eficacitate în raport cu funcțiile atribuite;
- îndeplinirea în bune condiții a funcțiilor ecologice, sociale și economice pe care pădurea le asigură prin reglementarea procesului de producție și stabilirea lucrărilor de împădurire și îngrijire ale arboretelor;
 - organizarea pădurilor în conformitate cu sarcinile gospodăriei silvice;
 - încadrarea arboretelor pe funcții speciale de protecție și producție;
 - planificarea strategică, adică indicarea lucrărilor de efectuat în perspectivă, (pe durata unui ciclu), în vederea atingerii obiectivelor strategice ale gestionării durabile a pădurilor, în contextul dezvoltării durabile a societății;
 - planificarea tactică, (pe durata unei perioade), cuprinzând specificările pentru fiecare arboret, a lucrărilor de efectuat și desfășurarea acestora în timp și spațiu, într-o perioadă de 10 ani sau mai mare, în vederea realizării obiectivelor propuse la sfârșitul perioadei;
 - realizarea unei structuri echilibrată pe clase de vârstă, normalizarea fondului de producție și asigurarea continuității și permanenței pădurilor;
 - îmbunătățirea sub aspect calitativ și cantitativ a fondului forestier prin armonizarea condițiilor de mediu cu necesitățile ecologice ale arboretelor etc.

Principiile care au stat la baza procesului de amenajare sunt următoarele:

- **principiul continuității și permanenței pădurilor** reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condiții necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societății în mod continuu produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară;
- **principiul eficacității funcționale** creșterea capacității de producție și de protecție, precum și valorificarea optimă a produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție. (păstrarea arboretelor în starea de maximă eficacitate);
- **principiul conservării și ameliorării biodiversității** optime a pădurilor, sub aspectul diversității genetice intraspecifice, diversității speciilor, ecosistemelor etc.;
- **principiul economic** prin care se asigură valoarea economică cel puțin egală, de la o amenajare la alta, a pădurii;

Aceste principii sunt prevăzute și în Legea 46/2008 Codul silvic, cu modificările și completările ulterioare și sunt respectate de varianta actuală.

În concluzie, în vederea asigurării unei cât mai ridicate eficiențe ecologice, sociale și economice, se impune ca fiecare pădure sau parte din pădure să primească o anumită funcție și să fie organizată și condusă apoi, din punct de vedere structural, în conformitate cu aceasta, pentru realizarea obiectivelor stabilite. Este vorba, așadar, de o conducere structural-funcțională a pădurilor. Se realizează astfel o specializare a arboretelor, care în producția forestieră are un rol similar cu acela al diviziunii muncii și al specializării profesionale; și într-un caz și în altul productivitate, respectiv efectul social-ecologic și economic, crește. Este evident faptul că realizarea unor astfel de structuri, complexe și stabile, are a efecte pozitive asupra mediului. Dealtfel, situația din prezent, în care există habitate forestiere, biodiversitate etc., este rezultatul gospodăririi pădurilor conform amenajamentelor silvice.

Actuala formă a amenajamentului respectă legislația în vigoare privind regimul silvic, precum și toate prevederile stabilite în cadrul sesiunii Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor.

Practic, în condițiile în care, prima variantă a amenajamentului este procesul verbal al Conferinței a II-a, varianta aleasă este conformă cu cele prezentate mai sus, cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepționate de beneficiar și preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

În cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor pentru fondul forestier care face obiectul prezentului studiu, la care au participat:

- Reprezentanții M.M.A.P.;
- Reprezentanții R.N.P. – Romsilva;
- Reprezentanții D.S. Constanța;
- Reprezentanții O.S. Hârșova;
- Reprezentanții I.N.C.D.S. Marin Drăcea – S.C.D.E.P. Pitești.

31. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului

Monitorizarea efectelor implementării amenajamentului silvic se refera la efectele semnificative asupra mediului, respectiv la toate tipurile de efecte: pozitive, adverse, prevăzute sau neprevăzute. Monitorizarea se referă atât la rezultatele amenajamentului, cât și la efectele asupra mediului generate de implementarea amenajamentului.

Monitorizarea rezultatelor amenajamentului se face prin controlul acestuia, conform legislației și normelor tehnice în vigoare și are ca scop următoarele:

- să respecte prevederile amenajamentelor;
- să opereze evidențele amenajamentelor la zi, conform datelor cerute de formularele privind aplicarea lor;
- să noteze toate evenimentele importante survenite în cursul aplicării amenajamentelor, schimbări de folosință, construcții, date fenologice, calamități, lucrări de combatere a dăunătorilor și bolilor, etc.;
- să refacă bornele deteriorate sau distruse și să împrespăteze pichetajul limitelor parcelare înainte de începerea lucrărilor de amenajare de teren;
- să păstreze în bună stare amenajamentele și hărțile ce le însoțesc precum și amenajamentele vechi existente la ocol;
- să raporteze eventualele ridicări în plan executate în decursul aplicării amenajamentului, păstrând la arhivă carnetele de teren;
- să respecte ordinele și indicațiile privitoare la gospodărirea pădurilor.

Monitorizarea potențialelor efecte semnificative asupra mediului, ca urmare a implementării amenajamentului se face după următoarele recomandări:

- 1) Gestionarea deșeurilor
 - Se vor monitoriza toate deșeurile industriale și menajere generate de șantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare și cultură;
- 2) Managementul apelor
 - Se va monitoriza calitatea apei uzate menajere generate de șantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare și cultură;
 - Se vor contabiliza toate incidentele de poluare accidentală;
- 3) Calitatea vieții
 - Se va monitoriza periodic nivelul de zgomot și vibrații, la utilizarea mașinilor și utilajelor;
 - Se va raporta anual numărul de locuri de munca ocupate de locuitorii din zonele apropiate, în cadrul activităților forestiere;
- 4) Calitatea aerului
 - se va monitoriza periodic calitatea aerului, în timpul executării mecanizate a lucrărilor;
- 5) Calitatea solului
 - Se va monitoriza periodic calitatea solului, în timpul executării mecanizate a lucrărilor silvice;

Responsabilitatea monitorizării efectelor implementării amenajamentului revine titularului acestuia, respectiv ocolului silvic, prin șeful de ocol, care va depune anual rezultatele programului de monitorizare la autoritatea de mediu.

Programul de monitorizare va fi trimestrial, prin șefii de districte, deoarece fiecărui anotimp îi sunt specifice diverse lucrări.

Suprafețele monitorizate diferă de la an la an, în funcție de lucrările silvice prevăzute.

Monitorizarea Amenajamentului nteré al Ocolului nteré Hârşova se va realiza conform următorului program de monitorizare.

Tabelul 10.1.

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvenţa de monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1. Suprafaţa nter parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Monitorizarea suprafeţelor regenerare	1. Suprafaţa nterés e annual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări	anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare şi conducere a arboretelor tinere	1. Suprafaţa nter parcursă cu degajări 2. Suprafaţa nter parcursă cu curăţiri 3. Volumul de nte lemnoasă recoltat prin aplicarea curăţirilor 4. Suprafaţa nter parcursă cu rărituri 5. Volumul de nte lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	Anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	1. Suprafaţa nter parcursă cu lucrări de nterés principale 2. Volumul de nte lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de nterés principale.	Anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	1. Suprafaţa nter parcursă cu tăieri de igienizare 2. Volumul de nte lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	Anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	1. Suprafeţe infestate cu dăunători.	Anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	1. Volumul de nte lemnoasă tăiată ilegal.	Anual

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor Amenajamentului nteré;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările din planurile de management;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor Amenajamentului nteré corelate cu recomandările din planurile de management;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislaţiei de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale şi intervenţia în astfel de cazuri.

În condiţiile în care nteré nteré va contracta cu terţi diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului nteré, este direct răspunzător de respectarea de către aceştia a prevederilor amenajamentului şi a recomandărilor evaluării adecvate.

32. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate de prezentul studiu

11.1. Conținutul și obiectivele amenajamentului silvic

Raportul de mediu a fost elaborat conform H.G. 1076/2005 care transpune Directiva 2001/42/EC (SEA). El tratează evaluarea impactului asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic. Nu se pune problema evoluției factorilor de mediu în cazul neimplementării amenajamentului silvic, deoarece, conform legislației în vigoare acesta este obligatoriu. Deasemenea, nu se pune problema selectării unei variante de amenajament, deoarece varianta prezentată este conformă cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepționate de beneficiar și preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor, cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

11.1.1. Conținutul amenajamentului silvic

Amenajamentul silvic este un studiu de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic. Față de starea actuală a pădurilor și în funcție de obiectivele social-economice și ecologice pe care trebuie să le îndeplinească pădurile, amenajamentul are drept scop crearea unor păduri cu structuri optime, cât mai apropiate de structurile naturale, capabile să îndeplinească aceste obiective. Pentru a ajunge la aceste structuri, amenajamentul propune o serie de lucrări de cultură și exploatare: împăduriri, curățiri, rărituri, tratamente, lucrări de conservare, tăieri de igienă. În principiu, amenajamentul cuprinde următoarele etape: analiza condițiilor naturale și de vegetație, stabilirea structurilor optime ale pădurilor și planificarea lucrărilor de cultură și de recoltare.

11.1.2. Obiectivele amenajamentului silvic

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu cele ale Planurilor de Management aprobate pentru unele arii naturale protejate și cu cele care privesc celelalte arii naturale protejate din zona: conservarea genofondului și ecofondului forestier, protecția terenurilor și a solurilor, crearea și menținerea unui aspect peisagistic deosebit, conservarea și protecția ariilor naturale protejate, asigurarea producției de masă lemnoasă. Principiul de baza al amenajamentului este acela ca pădurea să asigure generațiilor următoare cel puțin atâtea beneficii ca și societății actuale.

11.1.3. Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante

Principalele planuri și programe cu care are legătură amenajamentul silvic sunt planurile de management elaborate, ale căror obiective sunt în concordanță cu cele ale amenajamentului.

11.2. Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului

Starea actuală a factorilor de mediu din suprafața studiată este bună, în zonă nefiind amplasate obiective industriale poluatoare. Neimplementarea amenajamentului silvic ar putea duce la degradarea pădurilor, fapt care ar avea drept consecință scăderea capacității acestora de a proteja și îmbunătăți mediul înconjurător.

11.3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectata semnificativ

Teritoriul ocolului silvic, pentru care s-a realizat amenajamentul, este situat în zona centrală a Podișului Dobrogei de la litoralul Mării Negre până la limita nordică a județului unde cuprinde terenuri din Lunca Dunării, condițiile geomorfologice, pedologice, hidrologice și climatice fiind caracteristice acestei zone.

11.4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament

Amenajamentul silvic a avut în vedere prevederile actelor normative cu privire la regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

11.5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru amenajament și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective

Legislația privind obiectivele de protecție a mediului stabilite la nivel internațional, național și comunitar (protecția calității apelor, atmosferei, solurilor, etc.) a fost avută în vedere la realizarea amenajamentului, de aceasta ținându-se cont la elaborarea legislației silvice, a normelor și normativelor care stau la baza activității de amenajare a pădurilor.

11.6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului

Raportul de mediu, pornind de la starea actuala a factorilor de mediu, a evaluat impactul lucrărilor prevazute de amenajament asupra acestor factori și evoluția lor.

Este de inteles faptul că, amenajamentul având ca obiectiv menținerea și crearea unor păduri stabile, diversificate, cât mai apropiate de starea natural-fundamentală a acesteia, are un impact pozitiv asupra factorilor de mediu. Impactul negativ este nesemnificativ și de scurtă durată, manifestându-se în perioadele când se execută unele lucrari silvice (de exploatare și cultură), fiind rezultatul acțiunii umane (generarea de deșeuri, poluare fonică, vibrații, etc.).

11.6.1. Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul lucrărilor silvotehnice, propuse de amenajament, asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar este pozitiv deoarece acestea asigură continuitatea pădurii, promovarea speciilor autohtone, natural-fundamentale, crearea unor arborete cu structuri diversificate, etc. În timpul execuției unor lucrări silvotehnice impactul direct poate fi negativ, însă el este nesemnificativ și de scurtă durată.

11.6.2. Analiza impactului asupra populației

Implementarea amenajamentului silvic are un efect direct pozitiv asupra populației prin crearea locurilor de muncă și prin asigurarea resurselor lemnoase.

11.6.3. Analiza impactului asupra sănătății umane

Asupra sănătății umane, efectul aplicării amenajamentului poate fi, pentru scurtă durată, ușor negativ prin generare de poluare, zgomot și vibrații ca urmare a utilizării de mașini și utilaje la executarea lucrărilor silviculturale. Aceste efecte vor fi reduse și compensate prin utilizarea de mașini performante, de ultimă generație.

11.6.4. Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici

Prin asigurarea permanenței pădurii, cu structuri optime atât pe verticală, cât și pe orizontală, stabile și diversificate, în concordanță cu condițiile naturale din zonă, impactul amenajamentului silvic asupra solului, apelor, aerului și a factorilor climatici este pozitiv. Deasemenea, amenajamentul având ca obiectiv conservarea biodiversității, impactul asupra acesteia este pozitiv.

11.6.5. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic

Impactul asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic este nesemnificativ, terenurile care fac obiectul amenajamentului fiind situate în afara intravilanului, departe de aceste obiective.

11.7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontiera

Aplicarea amenajamentului nu produce efecte semnificative asupra mediului în context transfrontiera, deoarece distanțele sunt mari.

11.8. Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu

Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului rezulta din aplicarea corectă, în conformitate cu legislația actuală cu normele și normativele în vigoare, a lucrărilor silviculturale prevăzute de amenajament și din utilizarea, la efectuarea lucrărilor silvotehnice, a unor mașini și utilaje moderne, de ultimă generație. Deasemenea, în timpul executării acestor lucrări, se va avea în vedere o gestionare corectă a deșeurilor și a apelor menajere rezultate în urma șantierelor de lucrări.

11.9. Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului

Monitorizarea efectelor implementării amenajamentului silvic se refera la efectele semnificative asupra mediului, respectiv la toate tipurile de efecte: pozitive, adverse, prevăzute sau neprevăzute. Monitorizarea se referă atât la rezultatele amenajamentului, cât și la efectele asupra mediului generate de implementarea amenajamentului.

Monitorizarea rezultatelor amenajamentului se face prin controlul acestuia, conform legislației și normelor tehnice în vigoare și are ca scop următoarele:

- să respecte prevederile amenajamentelor;
- să opereze evidențele amenajamentelor la zi, conform datelor cerute de formularele privind aplicarea lor;
- să noteze toate evenimentele importante survenite în cursul aplicării amenajamentelor, schimbări de folosință, construcții, date fenologice, calamități, lucrări de combatere a dăunătorilor și bolilor, etc.;
- să refacă bornele deteriorate sau distruse și să înprospăteze pichetajul limitelor parcelare înainte de începerea lucrărilor de amenajare de teren;
- să păstreze în bună stare amenajamentele și hărțile ce le însoțesc precum și amenajamentele vechi existente la ocol;
- să raporteze eventualele ridicări în plan executate în decursul aplicării amenajamentului, păstrând la arhivă carnetele de teren;
- să respecte ordinele și indicațiile privitoare la gospodărirea pădurilor.

Monitorizarea potențialelor efecte semnificative asupra mediului, ca urmare a implementării amenajamentului se face după următoarele recomandări:

- 1) Gestionarea deșeurilor
 - Se vor monitoriza toate deșeurile industriale și menajere generate de șantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare și cultură;
- 2) Managementul apelor
 - Se va monitoriza calitatea apei uzate menajere generate de șantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare și cultură;
 - Se vor contabiliza toate incidentele de poluare accidentala;
- 3) Calitatea vieții
 - Se va monitoriza periodic nivelul de zgomot și vibrații, la utilizarea mașinilor și utilajelor;
 - Se va raporta anual numărul de locuri de munca ocupate de locuitorii din zonele apropiate, în cadrul activităților forestiere;
- 4) Calitatea aerului
 - se va monitoriza periodic calitatea aerului, în timpul executării mecanizate a lucrărilor;
- 5) Calitatea solului
 - Se va monitoriza periodic calitatea solului, în timpul executării mecanizate a lucrărilor silvice;

Responsabilitatea monitorizării efectelor implementării amenajamentului revine titularului acestuia, care va depune anual rezultatele programului de monitorizare la autoritatea de mediu. Programul de monitorizare va fi trimestrial, deoarece fiecărui anotimp îi sunt specifice diverse lucrări.

Suprafețele monitorizate diferă de la an la an, în funcție de lucrările silvice prevăzute.

Implementarea măsurilor de reducere a impactului se va face imediat după obținerea avizului de mediu și va continua pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic.

Tabelul 11.9.1. Calendarul propus pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea stării de conservare a habitatelor	Surprinderea unor posibile modificări în cadrul habitatelor; propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea stării de conservare a amfibienilor și reptilelor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de amfibieni și reptile; propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea stării de conservare a mamiferelor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de mamifere; propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea poluării potențiale (sol, aer, apă)	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea poluării fonice	Respectarea legislației privind interese admise ale poluării fonice; propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea gestionării deșeurilor rezultate în cursul lucrărilor	Identificarea și eliminarea deșeurilor menajere și a reziduurilor din habitatele forestiere (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea pășunatului în pădure	Identificarea unor modificări ale vegetației ierboase și arbustive determinate de pășunat ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea braconajului	Identificarea unor posibile activități de braconaj; propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	Suprafața inter parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Monitorizarea suprafețelor regenerate	Suprafața inter e anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	- Suprafața inter parcursă cu degajări - Suprafața inter parcursă cu curățiri - Volumul de nte lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor - Suprafața inter parcursă cu rărituri - Volumul de nte lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	Anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	- Suprafața inter parcursă cu lucrări de conservare - Volumul de nte lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	Anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	- Suprafața inter parcursă cu lucrări de inter principale - Volumul de nte lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de inter principale.	Anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	- Suprafața inter parcursă cu tăieri de igienizare - Volumul de nte lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	Anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Evaluarea suprafețelor forestiere infestate cu dăunători; propuneri pentru remedierea problemelor	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Evaluarea volumul de nte lemnoasă tăiată ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	anual

Monitorizarea măsurilor de reducere a impactului conform calendarului propus va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului interé;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării adecvată;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului interé corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la conservarea habitatelor și a speciilor de interés comunitar;

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului interé și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularului planului.

În condițiile în care interé interé va contracta cu terți diversele lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului interé, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

33. Concluzii

Amenajamentul nteré cuprinde toate tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate în următorii 5 ani, referindu-se la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de conservare și la lucrările de împădurire și îngrijire a semințșurilor. Lucrările preconizate în amenajamentul actual continuă și completează lucrările de întreținere și exploatare durabilă a pădurii din vechiul amenajament, ca parte a strategiei de dezvoltare și utilizare durabilă a fondului forestier.

Suprafața Ocolului nteré Hârșova pentru care s-a elaborat prezentul raport de mediu este de 8131,33 ha și este organizată în 5 unități de producție: U.P. I Seimeni, U.P.II Vadu Oii, U.P.III Gârliciu, U.P.IV Tichilești, U.P.V Târgușor.

Din suprafața nter de teren acoperită cu păduri (6158,53 ha) în O.S. Hârșova, 61% reprezintă păduri aflate în regim de conservare, iar 39% sunt păduri în regim de exploatare.

Recoltarea de nterés principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri rase și tăieri în crâng. Regenerarea pentru arboretele parcurse cu tăieri rase se realizează prin plantații cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, iar pentru arboretele tratate în crâng prin regenerare nterés pe cale vegetativă.

Concomitent cu lucrările de exploatare a masei lemnoase se vor desfășura lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire, de îngrijire și conducere a arboretelor și tăieri de conservare, pentru a se asigura continuitatea pădurii, menținerea compoziției acesteia dar și o stare favorabilă de conservare a ecosistemului forestier. Lucrări de împădurire urmează să se execute în toate terenurile goale destinate împăduririi și în toate suprafețele ce vor fi parcurse cu tăieri rase în perioada de valabilitate a amenajamentului.

Lucrările de îngrijire și de conducere a arboretelor, nterés e le pentru păstrarea continuității pădurii, a consistenței optime a arborilor și a stării de sănătate a ecosistemului forestier vor consta în curățiri, rărituri, tăieri de igienă și tăieri de conservare. Materialul nteré recoltat în urma efectuării acestor tipuri de lucrări intră în nterés e produselor secundare.

Prevederile amenajamentului nteré un conduc la pierderi de suprafață în habitatele de nterés comunitar și nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viață al speciilor ce trăiesc în păduri.

În cursul lucrărilor silvice prevăzute de amenajament un vor fi folosite substanțe chimice sau hormoni de creștere care s-ar putea acumula în organismele diverselor specii și apoi transmise altor specii de-a lungul lanțurilor trofice. Substanțe biocide vor fi folosite numai în situații bine fundamentate, în cazul proliferării în nte a unor fitopatogeni.

Lucrările silvice se vor realiza cu tehnologii și utilaje care să reducă riscul de degradare a substratului, a solului, a semințșului, a subarboretului, astfel încât să fie nteré la minim perturbările asupra biocenozelor forestiere.

Pentru implementarea amenajamentului nteré un se folosesc și un se vor folosi resurse naturale (apă, sol, rocă, etc). Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul nteré un impune utilizarea de nterés prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

Mici cantități de deșeuri (rumeguș, deșeuri menajere), nterés reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) și emisii de substanțe potențial poluante (gaze din arderea combustibililor) vor fi nterés în perioada de execuție a lucrărilor silvice de nterés e și echipamentele folosite și de personalul care le deservește. Printr-un management corespunzător al deșeurilor, prin colectarea selectivă a acestora, prin folosirea unor utilaje în bună stare de funcționare și a unor măsuri de diminuare a zgomotului și vibrațiilor, deșeurile și emisiile generate vor fi menținute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zona O.S. Hârșova.

Suprafața fondului forestier administrat de O.S. Hârșova se suprapune integral peste ariile protejate de nterés comunitar. Suprapunerea siturilor Natura 2000 cu fondul forestier

necesită acordarea unei atenții speciale pentru conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar.

Personalul ocolului interesat va monitoriza respectarea prevederilor legale și a recomandărilor făcute în acest studiu, de către agenții economici care vor desfășura tăieri în parchete sau diverse activități silvotehnice în arboretele interesate în siturile Natura 2000 suprapuse peste teritoriul O.S. Hârșova.

În fondul forestier al O.S. Hârșova a fost identificat 1 tip de interes de interes comunitar (92^a Salix alba and Populus alba galleries). Considerăm că în cadrul O.S. Hârșova, starea acestuia de conservare este favorabilă.

Dintre speciile de nevertebrate, amfibieni, reptile, păsări, mamifere (de interes conservativ, menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 care se suprapun peste teritoriul O.S. Hârșova, au fost caracterizate din punct de vedere ecologic numai acele specii care sunt interesate cu certitudine pe teritoriul O.S. Hârșova și care sunt relevante pentru studiul de față. S-a pus accent pe speciile care trăiesc, tranzitează sau se reproduc în habitate forestiere, acestea putând fi afectate direct sau indirect de lucrările silvice preconizate în amenajamentul O.S. Hârșova.

Speciile de nevertebrate, amfibieni, reptile, mamifere și păsări de interes comunitar care se întâlnesc în habitate deschise, de tipul pajiștilor și a terenurilor interesate și care lipsesc din ecosistemele forestiere, un vor fi afectate de lucrările propuse de amenajamentul interesat.

Starea de conservare a speciilor de fauna de interes comunitar din zona O.S. Hârșova este în general favorabilă.

Cunoașterea situației reale a speciilor de faună, a ecologiei speciilor, a mărimii și densității populațiilor, a structurii și dinamicii populaționale, a distribuției, a statutului și a stării lor de conservare, alături de implementarea măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest studiu și de programarea lucrărilor în afara perioadelor de reproducere ale speciilor sensibile, vor face ca deranjul provocat faunei în timpul lucrărilor silvotehnice să fie menținut la un nivel acceptabil, astfel încât implementarea amenajamentului silvic să nu se soldeze cu pierderi de biodiversitate.

În perimetrul O.S. Hârșova, echilibrul ecologic al populațiilor se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori perturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tip major de ecosistem și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor, asigurându-se astfel menținerea pe termen lung a speciilor de faună.

Nișele de hrănire, adăpost și cuibărit pot deveni pe termen scurt improprii în cazul unor tipuri de lucrări – tăieri, degajări, curățiri iar speciile afectate își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul să apară diminuări ale efectivelor populaționale. Aceste diminuări nu au loc însă la nivelul întregului habitat ci doar local, prin migrarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor silvice pe suprafețe relativ mici, fără fragmentarea habitatelor, favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului.

Punerea în practică a amenajamentului interesat un va avea un impact direct semnificativ asupra populațiilor de insecte de interes comunitar deoarece se propune marcarea și păstrarea măcar parțială a arborilor bătrani dar și menținerea unor arbori uscați, până la 3-5 exemplare la hectar. Impactul direct este doar local asupra nevertebratelor, în special asupra stadiilor de viață larvară și va fi punctual, fără a afecta decât o mică fracțiune a populațiilor.

Efectul lucrărilor silvice asupra populațiilor de amfibieni și reptile este nesemnificativ. Aceste specii se vor refugia din zona de exploatare, odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul interesat, fiind deranjate de zgomot, diminuându-se astfel eventualele pierderi populaționale.

Suprafața O.S. Hârșova conține habitate interesate pentru speciile de mamifere semnalate în note. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere, impactul direct al amenajamentului asupra acestor specii este nesemnificativ și numai

temporar (pe parcursul lucrărilor), mai ales în contextul implementării măsurilor de reducere a impactului de către administrația O.S. Hârșova.

Speciile de păsări de interes comunitar vor fi perturbate în special de zgomotul produs în cursul lucrărilor silvice (motoferăstraie, topoare), îndepărtarea lăstărișului, a unor arbori scorburoși și eventuala distrugere a unor zone de cuibărit. Având o mobilitate ridicată, păsările se vor refugia pe perioada lucrărilor în zonele mai liniștite ale pădurii. Marea lor majoritate vor reveni în habitatul inițial după încetarea lucrărilor, cu condiția ca habitatul să nu sufere modificări majore.

O atenție deosebită trebuie acordată speciilor de păsări răpitoare care cuibăresc în zonele împădurite de pe raza O.S. Hârșova și se hrănesc în pajiștile învecinate. Normele de protecție interzic desfășurarea de activități în apropierea cuiburilor, pentru a nu limita capacitatea optimă de reproducere a acestor specii rare și periclitate la nivel european. În cazul unor lucrări silvice absolut necesare, acestea vor fi de interes și în afara perioadelor de reproducere a speciilor în cauză, fără ca zonele de cuibărit și creștere a puilor să fie afectate și cu menținerea unui nivel de zgomot acceptabil prin utilizarea de echipamente în bună stare tehnică.

Tratamentele de regenerare și lucrările de îngrijire și conducere a pădurii, au loc de regulă în anotimpul rece, în perioada de repaus hibernal a arboretului, perioadă în care activitatea speciilor este în general redusă, ceea ce minimizează impactul potențial negativ al lucrărilor asupra speciilor de faună, mai ales de păsări.

Se recomandă diminuarea activităților de exploatare forestieră în perioada migrației de primăvară a păsărilor (martie-aprilie) și a migrației de toamnă (septembrie-octombrie).

Impactul pe termen scurt constă în posibila alterare a condițiilor de habitat pentru speciile de floră și faună, deranjarea speciilor de faună în perioada de reproducere sau distrugerea unor nișe de hrănire și adăpost prin tăierea arborilor scorburoși, mai ales în cazul păsărilor insectivore. Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, aceste aspecte potențial negative ar putea fi aduse la un prag acceptabil pentru fauna locală.

Majoritatea factorilor de impact la adresa habitatelor și a speciilor de interes comunitar au o intensitate scăzută și nu pun în pericol menținerea pe termen lung a populațiilor locale din O.S. Hârșova.

Pentru reducerea impactului potențial negativ al lucrărilor silvotehnice asupra florei și faunei de interes conservativ, trebuie să existe la nivelul ocolului silvic un program de instruire a pădurarilor, care trebuie să cunoască, să identifice și să protejeze elementele valoroase ale florei și faunei din habitatele forestiere. Cunoașterea speciilor invazive și semnalarea lor în vederea extirpării este de asemenea necesară.

Dacă lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice și cu cele de protecție a mediului, pădurea ca tip de habitat își va menține în ansamblu compoziția și structura actuală, fără a exista un impact semnificativ pe termen lung asupra speciilor de interes comunitar. În cazul unor lucrări silvice de amploare (ex. Tăieri rase), până la refacerea habitatelor, o parte din specii vor fi afectate și este posibil să înregistreze scăderi ale efectivului populațional.

Pătrunderea și proliferarea de specii alohtone invazive este un alt tip de impact negativ pe termen lung deoarece speciile invazive înlocuiesc treptat speciile native sau provoacă declinul populațional al acestora. În habitatele forestiere din O.S. Hârșova nu au fost observate populații mari de specii invazive. Monitorizarea speciilor invazive este recomandată, pentru a se interveni din timp în vederea stopării oricărei creșteri a potențialului de reproducere și răspândire a acestor specii.

În cazul habitatelor de interes comunitar, impactul de interes este nesemnificativ și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat, mai ales ca urmare a modificărilor de consistență a arboretelor. Prezentul amenajament de interes continuă amenajarea și gestionarea durabilă a pădurii din vechiul amenajament și de aceea un se poate vorbi de un impact de interes semnificativ.

În condițiile în care amenajamentele ocoalelor silvice învecinate au fost de interes și ori urmează a se realiza în conformitate cu de interes tehnice în vigoare, putem estima că

impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nesemnificativ.

Este recomandată monitorizarea periodică a habitatelor și a biodiversității de către specialiști consacrați în acest domeniu, în perioada de implementare a amenajamentului interé, și mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de migrație, reproducere și creștere a puilor. Pentru asigurarea unei stări interés e de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoașterea și protejarea zonelor de reproducere, de adăpost și a culoarelor de migrare ale speciilor de faună de interes comunitar din zona O.S. Hârșova.

Cu condiția implementării măsurilor de reducere a impactului propuse de prezentul studiu, credem că prezentul amenajament interé un va genera un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate suprapuse total sau parțial peste teritoriul O.S. Hârșova și nici asupra habitatelor sau speciilor de floră și faună de importanță conservativă aflate în zona de interés.

BIBLIOGRAFIE

Donița, N., Popescu, A., și alții, Habitatele din România, Editura tehnică silvică, București, 2005;

Florescu, I., Nicolescu, N., Silvicultura – vol. I – Studiul pădurii, Editura Lux Libris, Brașov, 1996;

Florescu, I., Nicolescu, N., Silvicultura – vol. II – Silvotecnica, Editura Universității Transilvania, Brașov, 1998;

* * * Amenajamentul O.S.Hârșova;

* * * HG nr. 1076 / 2004, Conținutul cadru al Raportului de mediu;

* * * Natura 2000 în România, Species fact sheets, 2008.

INFORMAȚII PERSONALE Stuparu Gheorghe

📍 Oraș. Ștefănești Sat. Valea Mare-Podgoria Nr. 6E

Jud. Argeș (România)

☎ 0723571494

✉ dydygeorge@yahoo.com

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- | | |
|--------------|---|
| 2018–Prezent | Șef de Proiect
INCDS "MARIN DRACEA" – S.C.D.E.P. Pitesti, str. Trivale, nr. 82 bis, Pitești, jud. Argeș (România)
conducerea și coordonarea lucrărilor de amenajarea pădurilor |
| 2000–2018 | Inginer Silvic/Proiectant
INCDS "MARIN DRACEA" - statiunea Pitesti, str. Trivale, nr. 82 bis, Pitești, jud. Argeș (România)
- proiectare tehnologică |

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- | | |
|--------------------------------|---|
| 27/03/2012
pădurilor | Certificat de atestare – șef de proiect pentru lucrări de amenajarea |
| 01/10/1992–01/07/2000 | Inginer Silvic/diplomă de inginer
Universitatea Transilvaniană din Brașov- Facultatea: Silvicultură și Exploatarea Forestieră, Brașov (România)
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

limba rusă, matematică, fizică, chimie, filozofie, istorie, ecologie, economie forestieră, discipline profesionale |
| 15/09/1985–15/06/1989 | Silvicultor/diplomă de bacalaureat
Ministerul Educației și Învățământului/ Liceul industrial nr. 1 din Curtea de Argeș (România)
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite
- limba și literatura română, limba franceză, limba rusă, matematică, fizică, chimie, filozofie, istorie, educație fizică și sport, discipline profesionale |

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) română

Limbile străine	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
rusă	B1	B1	B1	B1	B1

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat Cadrul european comun de referință pentru limbile străine

Competențe de comunicare - bune abilități de comunicare dobândite în cadrul activităților desfășurate în cadrul institutului și în susținerea proiectelor

Competențe organizaționale/manageriale

- Coordonarea și conducerea lucrărilor de amenajarea pădurilor
- Coordonare studii de mediu

Persoane de contact și referințe: ing. Silviu Păunescu – I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” – Director S.C.D.E.P. Pitești

INFORMAȚII
SUPLIMENTARE

Competențele digitale

AUTO EVALUARE				
Procesarea informație	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator elementar	Utilizator elementar

Alte competențe: Expert atestat nivel principal pentru elaborarea studiilor de mediu (EA, RM) RGX nr. 068/25.11.2021.
Gestionarea datelor de mediu în evaluarea adecvată – utilizarea tehnicilor GIS (Certificat de absolvire /12.09.2022)

Permis de conducere: B

Declar pe propria răspundere că datele prezentate sunt în conformitate cu realitatea.



ARM
1998



Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 057/11.11.2021

Valabil până la data de 11.11.2024 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"** cu sediul în Voluntari, B-dul Eroilor, nr.128, județul Ilfov, CUI 34638446, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 7 din data 11.11.2021: **RIM-1; RM-1; EA -----**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHES



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018