



KÖRTÁJ TERVEZŐ IRODA KFT.

A „Nyugat-Mátra” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUBN20051) Natura 2000 fenntartási terve



MUNKAKÖZI VÁLTOZAT

Készült a **A fenntartható természetvédelem megalapozása magyarországi Natura 2000 területeken (Svájci-Magyar Együttműködési Program, Végrehajtási Megállapodás száma: SH/4/8) c. projekt** megvalósításának keretében.

2015. február

Adószám: 13831176-2-13 ♦ Cégjegyzékszám: 13-09-129583
Bankszámlaszám: 10104167-57309900-01000006
Postacím: 2009 Pilisszentlászló, Vadrózsa u. 28.
Tel: 30/250 3614 ♦ Fax: 28/415 383
Ügyvezető: Biró László

Készült a „Natura-2000 fenntartási tervek a Mátrában - a Mátrában lévő természetmegőrzési területek alapvető élőhelyvédelmi szempontú kezelési szempontjai és javaslatai (szerkesztette: Szmorad Ferenc, Standovár Tibor, Tímár Gábor)” című egyeztetési anyag alapján

Szerkesztette: KÖRTÁJ Tervező Iroda Kft.

Szakmai közreműködők:

Marticsék József (független szakértő)

Fabók Veronika, Kalóczkai Ágnes, Margóczy Katalin, Mihók Barbara (AKUT Egyesület)

2015. február

Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék	1
Bevezetés	2
I. Natura 2000 fenntartási terv	3
1. A terület azonosító adatai	3
1.1. Név.....	3
1.2. Azonosító kód.....	3
1.3. Kiterjedés.....	3
1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek	3
1.4.1. Jelölő növényfajok	3
1.4.2. Jelölő állatfajok	3
1.4.3. Jelölő élőhelyek.....	3
1.5. Érintett települések	4
1.6. Egyéb védettségi kategóriák	4
1.7. Tervezési és egyéb előírások	4
2. Veszélyeztető tényezők	5
3. Kezelési feladatok meghatározása	7
3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése	7
3.2. Kezelési javaslatok	9
3.2.1. Élőhelyek kezelése	12
3.2.1.1. Gazdálkodáshoz nem köthető általános javaslatok.....	12
3.2.1.2. Kultúrterületekhez, másodlagos élőhelyekhez köthető kezelési javaslatok. 12	
3.2.1.3. Gyepterületekhez köthető kezelési javaslatok	14
3.2.1.4. Erdőterületekhez köthető kezelési javaslatok	19
3.2.2. Fajvédelmi intézkedések	46
3.2.3. Kutatás, monitorozás.....	47
3.2.4. Mellékletek.....	47
3.3. A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogszabályok és a tulajdonviszonyok függvényében.....	47
3.3.1. Agrártámogatások	48
3.3.1.1. Jelenleg működő agrártámogatási rendszer	48
3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer	50
3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja.....	50
3.4.2. A kommunikáció címzettjei	50
4. Felhasznált irodalom	52
4.1. Szakmai anyagok	52
4.2. Útmutatók	52
4.3. Jogszabályok.....	52
4.4. Adatbázisok	53

Bevezetés

Jelen összeállítás a HUBN20051 azonosítójú, „Nyugat-Mátra” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (KjTT) Natura 2000 fenntartási tervének a szűkebben értelmezett fenntartási terv munkarészét, vagyis a I. főfejezetet foglalja magába.

Az anyag a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 13. sz. melléklete szerinti tematikát követi, az egyes fejezetek tartalmi elemeinek kidolgozásánál pedig a Natura 2000 fenntartási tervek összeállításához készített VM-útmutató legutóbbi, 2014. évi változatára támaszkodtunk. Az útmutató által javasolt szerkesztési megoldásoktól, illetve tagolástól ugyanakkor számos esetben eltértünk, elsősorban azért, mert a főként gyepterületek tervezési tapasztalatain alapuló összeállítás az erdőterületeken (azok sajátosságai miatt) nem minden tekintetben bizonyult alkalmazhatónak. Emellett mérlegeltük a helyi specialitásokat és több helyen olyan elemzésekre is támaszkodtunk, melyek elkészítése a vonatkozó útmutató szerint nem volt kötelező, segítségükkel viszont a jelölő élőhelytípusok és/vagy fajok jelenlegi védelmi helyzetét, illetve hosszú távú megőrzésének irányelveit pontosabban meg tudtuk fogalmazni, s így – reményeink szerint – a Natura 2000 célok elérését is hatékonyabban tudjuk szolgálni.

A fenntartási terv munkarész kidolgozása során a Standard Data Form (SDF) 2014. novemberében frissített felületét használtuk. Az ezen szereplő adatok esetenként eltérnek a 2013. évi adatbázis tartalmától, így a megalapozó dokumentációban (II. fejezet) foglaltakhoz képest a jelölő élőhelyek és/vagy fajok körében kisebb változások lehetségesek. A feldolgozott erdészeti nyilvántartási adatok az Országos Erdőállomány Adattár 2013. január 1-ji állapotadatai. A munkához emellett tanulmányoztuk a tervezési területet érintő botanikai és zoológiai szakirodalmat, élőhelyterképeket, légifotókat, történeti adatokat, illetve az terület bejárásával további releváns adatokat (az élőhelyek fajkészlete és természetességi állapota, jelenlegi gazdálkodási gyakorlat stb.) gyűjtöttünk. A különböző forrásból származó alapadatok sajnos nem minden esetben bizonyultak ellentmondásoktól mentesnek.

A kezelési irányelvek összeállításánál a jelenlegi tudásunk szerinti, természetvédelmi szempontból leginkább kívánatos, a gyakorlatba átültethető szempontokat foglalmaztuk meg. Figyelembe vettük a jogszabályi környezetet, néhány komponens (pl. visszahagyandó holtfa mennyisége) vonatkozásában azonban nem tekintettük mértékadónak a jogszabályokban lévő keretfeltételeket. Mivel az élőhelyvédelmi irányelv alapján kijelölt Natura 2000 erdőterületek jelentős része gazdasági hasznosítás alatt áll, a kezelési irányelvek megfogalmazásánál az aktív beavatkozásokkal érintett erdőkre helyeztük a hangsúlyt. Az irányelveket tehát abban a megközelítésben tárgyaljuk, hogy a gazdálkodás során milyen irányvonalat, szempontrendszert szükséges betartani a Natura 2000 célok hosszútávú biztosításához.

I. Natura 2000 fenntartási terv

1. A terület azonosító adatai

1.1. Név

Mátra különleges madárvédelmi terület

1.2. Azonosító kód

HUBN10006

1.3. Kiterjedés

37473,7 hektár

1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

1.4.1. Jelölő növényfajok

Irányelv melléklete	Magyar név / Tudományos név	Populáció (A-D)
---	Leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>)	C
---	Janka-tarsóka (<i>Thlaspi jankae</i>)	C

1.4.2. Jelölő állatfajok

Irányelv melléklete	Magyar név / Tudományos név	Populáció (A-D)
II.	Csíkos medvelepke (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>) *	C
---	Magyar tavaszi fésűsbagoly (<i>Dioszeghyana schmidtii</i>) *	C
---	Anker-araszoló (<i>Erannis ankeraria</i>) *	B
II., IV.	Nagy hőscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>)	C
II., IV.	Skarlátbogár (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	C
II.	Szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>)	C

* = kiemelt közösségi jelentőségű állatfajok

1.4.3. Jelölő élőhelyek

Élőhelytípus kódja	Élőhelytípus megnevezése a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 4. melléklete szerint	Reprezentativitás (A-D)
40A0	Szubkontinentális peripannon cserjések *	B
6190	Pannon sziklagyepek *	B

6240	Szubpannon sztyepek *	B
9180	Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői *	C
91G0	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> -szal *	B
91 H0	Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> -szel *	B
9130	Szubmontán és montán bükkösök	B
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	B

* = kiemelt közösségi jelentőségű élőhelytípusok

1.5. Érintett települések

Nógrád megye: Pásztó, Szurdokpüspöki

A tervezési terület által érintett helyrajzi számok listáját az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendeletet (a továbbiakban: KvVM rendelet) tartalmazza. A Natura 2000 területek által érintett helyrajzi számokat és így a Natura 2000 jogi státuszt is a KvVM rendelet rögzíti, térképi megjelenítéssel is. A jogi jelleg a megosztással keletkező utód helyrajzi számokra is kiterjed.

1.6. Egyéb védettségi kategóriák

A „Nyugat-Mátra” KjTT területe szinte teljes egészében (1494,1 hektáron) része a „Mátra” különleges madárvédelmi területnek (kód: HUBN10006).

A tervezési terület szinte teljes egészében (1491 hektáron) az országos ökológiai hálózat magterülete, további 3,1 hektáron puffterülete.

1.7. Tervezési és egyéb előírások

A tervezési területet érintő, jelenleg érvényben levő körzeti erdőterv átmeneti időszakban készült: a tervezési munkák még az 1996. évi LIV. tv. szerinti szabályozási környezetben indultak, lezárásuk pedig már a 2009. évi XXXVII. tv. hatályba lépése után, de még erdőterv-rendelet nélkül történt. Ennek megfelelően a tervezési területet magába foglaló Gyöngyös-solymosi Körzet erdőtervezési irányelvei a Natura 2000 szempontokat csak olyan mértékben foglalták magukba, amennyire azokat a területileg érintett nemzeti park igazgatóság (BNPI) érvényesíteni tudta. A 2010. év elején lezárt, valójában a 2009-2018. közötti időszakra érvényes körzeti erdőterv (csak nem védett területeket érintő) Natura 2000 felülvizsgálata végül 2010. év közepén történt meg, s így alakult ki a körzeti erdőterv „végleges” szakmai tartalma. A körzeti erdőterv tervezési területre vonatkozó főbb adatai:

Erdőtervezési körzet kódja	Erdőtervezési körzet megnevezése – Erdőterv törzskönyvi száma	Érintett erdőterület (ha)	Erdőtervezés éve
563	Nagybátonyi Erdészeti Tervezési Körzet – 25/2010.	1365,33	2009
Összesen:		1365,33	---

A 2009. évi XXXVII. tv. által életbe léptetett új erdőtervezési rendszer szerint a természetmegőrzési terület erdőtervezési körzet szerinti beosztása megváltozott. Az új körzet

nevét, az érintett települést, a 2013. évi erdőterület-adatot és a következő erdőtervezés évét az alábbi táblázat foglalja össze:

Erdőtervezési körzet neve	Érintett települések (teljes körű felsorolás)	Érintett erdőterület (ha)	Következő erdőtervezés éve
Nagybátonyi Erdőtervezési Körzet	Pásztó, Szurdokpuszpöki	1365,33	2020
Összesen:		1365,33	---

A kimutatásból látható, hogy az érintett körzetben hamarabb lejár a jelenlegi erdőterv, mint ahogyan elkészül az új. Az egy évnyi hiátust ugyanakkor erdőterv-megállapítással az erdészeti igazgatás majd át tudja hidalni.

A tervek előírásainak elemzését a megalapozó dokumentáció 1.3.3. fejezete, az erre épülő javaslatokat pedig a 3.2. Kezelési javaslatok fejezet tartalmazza.

Településszerkezeti terv és HÉSZ:

Pásztó: 129/2001./VII.17. önk. hat. (többször módosított), 22/2012./X. 26./ önkormányzati rendelet

Szurdokpuszpöki: TSZT: nincs feltüntetve, HÉSZ: 11/2002. (X. 3.) önk. . számú rendelet

Körzeti vadgazdálkodási tervek és üzemtervek: a terület az Északi-középhegységi nagyvadas vadgazdálkodási táj Mátra-bükk-csereháti nagyvadas vadgazdálkodási körzetébe tartozik (II./2.)

Fajmegőrzési tervek: Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*) – KvVM TVH, 2004,
Hiúz (*Lynx lynx*) – KvVM TVH, 2004

2. Veszélyeztető tényezők

A Standard Data Form (SDF) 2014. év novemberi – legfrissebb – változatában a tervezési területre vonatkozóan (összességében, vagyis nem élőhely-specifikusan) az alábbi hatások és veszélyeztető tényezők szerepelnek:

Kód	Hatás / Veszélyeztető tényező neve	Tényező jelentősége (H-M-L)	Hatás iránya (P=pozitív, N=negatív)	Hatás eredete (o=külső, i=belső, b=mindkettő)
A10.01	sөvény, bozót, cserje eltávolítása	L	N	b
A10.01	sөvény, bozót, cserje eltávolítása	L	P	b
F3.01.01	vadak károkozása (tűltartott vadállomány)	M	N	b
I02	problémát jelentő őshonos fajok	L	N	b
K02.01	fajösszetétel változás, szukcesszió	M	N	b
K04.05	növényevők általi károkozás (vadrágás is)	M	N	b
M01	abiotikus viszonyokban a klímaváltozás hatására bekövetkező változások	M	N	b

Megjegyzés: A fenti listában szereplő I02 (= problémát jelentő őshonos fajok) és K02.01

(=fajösszetétel változás, szukcesszió) kategóriák értelmezésénél figyelembe veendő, hogy ezek a hatások/veszélyeztető tényezők nem a terület egészére, hanem csak bizonyos élőhelytípusokra (pl. egykori irtásrétekre) értelmezhetők.

A tervezési terület erdőterületein belül – tekintettel a Standard Data Form (SDF) 2014. év novemberi változatának tartalmára és az ezen kívül tapasztaltakra – a jelölő élőhelyek és/vagy fajok szempontjából az idevágó európai uniós jegyzék kategóriáinak használatával (vö. http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000/reference_portal) az alábbi (aktuális és potenciális) veszélyeztető tényezőkről lehet részletesebben beszélni (az érintettségre vonatkozó %-os értékek a teljes tervezési területhez viszonyítandók):

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Tényező jelentősége (H-M-L)	Érintett terület (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
B02	erdőgazdálkodás (általában)	M	~ 70	91M0, 91G0, 9130 – Az erdők homogenizálása, az erdők fafaj-összetételének és szerkezetének átalakulása, a fajkészlet további szegényítése, vágásos erdőkép fenntartása, mezoklíma-romlás. 91H0, 9180 – A véderdő-funkciók veszélyeztetése, az állományok egy részének vágásos üzemmódban kezelése. Magyar fésűsbagoly, sárga gyapjasszövő – A faj élőhelyének, illetve életfeltételeinek szűkítése.
B02.04	lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása	M	~ 70	91M0, 91G0, 9130 – Az erdőszerkezet kedvezőtlen alakítása, az erdei mikrohabitatok körének szűkítése. Skarlátbogár – A szaproxilofág rovarfajok élőhelyének, illetve életfeltételeinek szűkítése.
B02.06	nevelővágások (tisztítások és gyérítések)	M	~ 40	91M0, 91G0, 9130 – Az erdők homogenizálása, az erdők kedvezőtlen fafaj-összetételének és szerkezetének kialakítása és fenntartása.
D01.01	ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak	L	~ 10	6190, 6240, 91G0, 91M0, 91H0 – Turisztikai és vadászati tevékenység miatt bekövetkező erózió, bolygatás, taposás, illetve erdei utak mentén jelentkező bolygatások, adventív és inváziós fajok előretörése.
F03.01	nagyvad károkozása (túltartott vadállomány)	M	~ 85	Minden élőhelytípus – A vadállomány okozta taposás, túrás, rágás, hántás, erózió, bolygatás, fafajszelekció, az erdők természetes felújulásának, a természeteshez közelítő korösszetétel kialakulásának részleges blokkolása.
G01.02	túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység	L	~ 5	6190, 6240, 91G0, 91M0, 91H0 – Turisztikai tevékenység miatt bekövetkező talajfelszíni erózió, bolygatás, taposás.
I01	idegenhonos inváziós fajok jelenléte	M	~ 20	6190, 6240, 9M0, 91G0 – A <i>Robinia pseudoacacia</i> terjeszkedése, az élőhelyek átalakítása.
K02.01	természetes fajösszetétel változás, szukcesszió	M	~ 5	6230, 6240, 6510, 6520, leánykőöröcsin– Gyomosodás, cserjésedés, erdősődés, az élőhelyek átalakulása, degradációja, a ritka fajok eltűnése.
M01	abiotikus viszonyokban	M	~ 95	91G0, 91M0, 91H0 – Az állományok

	a klímaváltozás hatására bekövetkező változások			egészségi állapotának és stabilitásának gyengítése.
--	---	--	--	---

3. Kezelési feladatok meghatározása

3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése

A tervezési területen alapvető, általános természetvédelmi célkitűzés a kijelölés alapjául szolgáló, közösségi jelentőségű élőhelytípusok és fajok kedvező természetvédelmi helyzetének (*favourable conservation status*) megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve (ahol gazdálkodási tevékenység folyik) a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása.

A gazdálkodással érinthető erdőterületeken alapvető természetvédelmi célként fogalmazható meg, hogy a jelölő cseres-tölgyesek (91M0), gyertyános-tölgyesek (91G0) és szubmontán bükkösök (9130) állományait minél kedvezőbb természetvédelmi állapotban kell fenntartani. A kedvező helyzet biztosításához (a termőhelyi viszonyoknak megfelelő természetes élőhelytípushoz való közelítés szükségessége mellett) az önfenntartó folyamatok minél teljesebb körű működésére, illetve egyes kompozicionális és strukturális ismérvek jelenlétére van szükség. Feladatnak tekinthető tehát a tájhonos fafajú, az élőhelytípusnak megfelelő összetételű cserje- és gyepszinttel rendelkező, elegyes, vegyeskorú, vertikálisan tagolt, a lehető legtöbb szintet tartalmazó, mozaikos, tájidegen fajoktól mentes, holtfában és egyéb mikroélőhelyekben gazdag, idős állományrészeket, illetve igen idős fákat és méretes holtfát is tartalmazó erdők kialakítása és fenntartása. Mindezt optimális esetben folyamatos erdőborítás felé való elmozdulás mellett, drasztikus beavatkozásoktól mentes erdőgazdálkodási megoldásokkal, kíméletes technológiák alkalmazásával lehet biztosítani.

Az extrém termőhelyen álló, véderdő jellegű állományokkal jelen levő molyhos tölgyesek (91H0), hársas sziklaerdők (9180), valamint a sziklai cserjések (40A0) esetében természetvédelmi célként fogalmazható meg az állományok érintetlenül, rendszeres beavatkozás nélkül való fenntartása. A molyhos tölgyesek és sziklaerdők esetében csak a faállományok nagyobb területet érintő természeti katasztrófái, illetve bolygatásai (széldöntés, jégtörés stb.) esetében válhatnak szükségessé felújulást segítő, illetve a folyamatos erdőborítás helyreállítását célzó (nem gazdálkodási motivációval végzett) beavatkozások. A 91E0 élőhelytípus alá sorolható patakmenti ligeterők apró állományai (Ördög-árok, Ólom-bércet határoló árkok) a befoglaló zonális erdőktől elkülönítve, differenciáltan kezelendők: az állományok érintetlenül, a természetes dinamikai folyamatokra alapozva tartandók fenn.

A száraz gyepek (6190 – sziklagyepek, 6240 – szubpannon sztyeppek) vonatkozásában távlati, fő természetvédelmi cél a megőrzés, a jelentős degradáló hatások kizárásával, ill. csökkentésével, a regeneráció lehetőségének biztosításával. Ennek sikeres folytatása esetén aktív beavatkozás csak ott és akkor feltétlenül szükséges, ahol/amikor a természetes szukcesszió az élőhely átalakulásával fenyeget.

A kaszálórétek (6410 – láprétek, 6440 – mocsárrétek, 6510 – sík- és dombvidéki kaszálórétek, 6520 – hegyi kaszálórétek) mint másodlagos, ember által kialakított élőhelytípusok aktívan kezelendők. Az egykor igen szép állományokat aktuálisan a megszűnés (beerdősülés, átalakulás) fenyegeti. A rövid távú cél ezért általában a rekonstrukció, a körülmények és a

természetességi állapot javítása (árnyalás csökkentése, fák, cserjék, zavarástűrők visszaszorítása, természetes állományalkotó és kísérőfajok felkarolása) intenzívebb beavatkozásokkal. A kialakuló kedvező állapot (változatos, állományalkotó, kísérő és ritka fajokban gazdag rétek) fenntartása folyamatos, de extenzívebb kezelést igényel.

Az élőhelyek kedvező természetességi állapotának megtartása és helyreállítása mellett (a védett és veszélyeztetett minősítésű egyéb fajok megőrzésének biztosításán túl) védelmi cél a közösségi jelentőségű (részben jelölő elemnek minősülő) növény- és állatfajok populációinak megőrzése. A szaproxilofág rovarfajok közül a skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*) életfeltételeinek biztosításához a gazdálkodással érintett erdőkben is szükséges az álló és fekvő holtfa megfelelő mennyiségű és korhadtsági fok szerint is differenciált fenntartása. A nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*) és szarvasbogár (*Lucanus cervus*) védelme érdekében az idős (részben pusztuló) faegyedek és állományrészek folyamatos jelenlétének biztosítása szükséges. A magyar fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*) populációinak megőrzéséhez cserben, molyhos tölgyben és juharfajokban gazdag erdők, az Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*) megtartásához molyhos tölgy és virágos kőris alkotta, jó szerkezetű bokorerdők, a sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*) állományának megőrzéséhez cserjés erdőszegélyek folyamatos jelenlétére van szükség. A kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*) populációinak megőrzéséhez az odvas-üreges, idős törzseket tartalmazó öreg állományok folyamatos jelenlétének biztosítása is természetvédelmi cél. A ritkán felbukkanó hiúz (*Lynx lynx*) stabil megtelepedésének támogatásához az erdőtömb viszonylagos háborítatlanságának biztosítása lenne szükséges.

A tervezési terület száraz gyepein előforduló piros kígyószisz (*Echium russicum*), leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*) és Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*) populációinak védelme a lelőhelyek zavartatlanságával, illetve szükség szerint szelektív cserjeirtással és a fűavarborítottság mérséklésével biztosítható. Lényegében ugyanez mondható az álolaszáska (*Paracaloptenus caloptenoides*) esetére. A csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*) jövője a változatos, természetszerű, erdőszegélyekben gazdag vegetáció fenntartásával biztosított. Az országosan nem különösebben ritka, nem erősen specialista nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*) és a vöröshasú unka (*Bombina bombina*) fennmaradása szintén élőhelyük védelméhez köthető, de ez utóbbiak (nedves rétek, ill. vizes élőhelyek) ritkasága miatt jelenlétük megerősítésre vár.

A tervezési terület erdeinek fenntartása során további szempont a változó klímaviszonyokhoz való alkalmazkodás képességének fenntartása. Az erdőkben mindezek miatt csak olyan kezelési/gazdálkodási tevékenységek végezhetők, amelyek az állományok egészségi állapotának megőrzése mellett képesek az erdei élőhelyek változó klíma melletti továbbélését, „adaptálódását” is biztosítani. Változatos szerkezet és fafajösszetétel kialakítása szükséges tehát és a hagyományos főfafaj-centrikus megközelítés mellett/helyett az elegyfajok nagyobb elegyarányban való jelenlétének tolerálása, segítése is hangsúlyt kell, hogy kapjon.

A tervezési területen belül rendkívül fontos természetvédelmi cél a természetes dinamikai folyamatok feltételeinek biztosítása, illetve az azt korlátozó vagy blokkoló hatások minél nagyobb mértékben való kiszűrése. Ennek megfelelően a különböző antropogén eredetű bolygatások minimalizálása érdekében távlatilag is keretek között tartandó a terület turisztikai hasznosítása, folyamatosan ellenőrizendő az adventív (részben inváziós) lágyszárúak és fásszárúak (pl. *Conyza canadensis*, *Erigeron annuus*, *Robinia pseudoacacia*) jelenléte, megtelepedése. Mindezek felül biztosítandó az elemeiben teljes, folyamatában hiánytalan, hosszú távon is egészséges faállományt eredményező erdőmegújulást, egyúttal az állományok faj-, kor- és térszerkezetének változatosabbá válását is lehetővé tevő, továbbá a száraz gyepek természetközeli állapotban való fennmaradását is biztosító, kellően alacsony térségi

nagyvadlétsszám. Utóbbi feltétel érvényre juttatásához erdőkben a lékdinamika intenzív „működésének”, az elfogadható vad általi fafajszelekciónak, gyepekben a gyepalkotók (nagyobbrészt füvek) folyamatos regenerációjának, a zavarástűrők alacsony részarányának és minden élőhelyen a talajfelszín mérsékelt bolygatottságának, taposottságának – mint fő kritériumoknak – még a leginkább vadjárt termőhelyeken (sziklás-meredek oldalak, száraz déli lejtők stb.) is teljesülniük kell(ene).

A „Mátra” különleges madárvédelmi területtel (kód: HUBN10006) való szinte teljes területi átfedés okán a teljesség kedvéért a természetvédelmi célkitűzések között megemlítendő a jelölő madárfajok fészkelő- és táplálkozóhelyeinek biztosítása, az előforduló populációk védelme is. A jelölő madárfajok közül a tervezési terület vonatkozásában (annak természetföldrajzi és állomány-jellemzői miatt) elsősorban a fekete harkály (*Dryocopus martius*), a közép fakopáncs (*Dendrocopos medius*), a hamvas küllő (*Picus canus*), az örvös légykapó (*Ficedula albicollis*), a kék galamb (*Columba oenas*), a békászó sas (*Aquila pomarina*), a parlagi sas (*Aquila heliaca*) és a darázsölyv (*Pernis apivorus*) védelmi szempontjai kerülhetnek előtérbe.

A Natura 2000 területre vonatkozó természetvédelmi célkitűzések és prioritások a tervezési terület hivatalos Natura 2000 adatlapján (Standard Data Form, SDF) is megtalálhatók.

3.2. Kezelési javaslatok

A következőkben a Natura 2000 területen jelölő minősítésű (A-B-C reprezentativitású) közösségi jelentőségű élőhelytípusok, valamint a közösségi jelentőségű, de nem jelölő minősítésű (D reprezentativitású) élőhelytípusok kezelésére és fenntartására vonatkozó természetvédelmi javaslatokat foglaljuk össze. Ezen túl összegzésre kerülnek az egyéb (nem közösségi jelentőségű) természetes élőhelytípusok kezelésére és fenntartására vonatkozó természetvédelmi javaslatok is, továbbá az esetleges rekonstrukciós, rehabilitációs tevékenységek irányainak kijelölése érdekében röviden a fontosabb másodlagos (zömmel idegenhonos fajok által meghatározott) élőhelytípusok kezelési kérdéseire is kitérünk. A kezelési javaslatok a lehetséges mértékben figyelembe veszik a jelölő állatfajok, valamint az egyéb (védett vagy lokálisan értékesnek minősíthető) fajok élőhelyi igényeit is. Kiemelt egyedi értékek (pl. fokozottan védett fajok előfordulásai) ugyanakkor lokálisan felülírhatják a Natura 2000 szempontú javaslatokat.

A kezelési javaslatok kapcsán fontos kiemelni, hogy a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 4.§ (5) pontja értelmében „a fenntartási terv a Natura 2000 terület kezelésére vonatkozó javaslatokat, valamint ezek megvalósításának lehetséges eszközeit tartalmazza, és jogszabály eltérő rendelkezése hiányában kötelező földhasználati szabályokat nem állapít meg.”

Az itt megfogalmazásra kerülő kezelési javaslatok célja, hogy a tervezési terület földrajzi jellemzői, az előforduló közösségi jelentőségű értékek és a jelenlegi gazdálkodási gyakorlat alapján javaslatot tegyenek a területfenntartás, területhasznosítás, illetve gazdálkodás jövőben kívánatos módjára. **A fentebbi jogszabályi kivonat alapján a gazdálkodók számára ezek a természetvédelmi javaslatok jelen terv alapján külön kötelezettséget nem jelentenek, betartásuk csak jövőbeni (a fenntartási terv irányelveivel összhangban kidolgozandó) támogatási programokon keresztül, önkéntes vállalat formájában válhat kötelezővé.** A már más jogszabályok vagy hatósági eszközök alapján létező előírások esetében azok kötelező jellegét értelemszerűen az azokat megalapozó jogszabály, vagy hatósági eszköz

támasztja alá, jelen fenntartási terv ezekre az előírásokra (például az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvényből levezethető irányelvekre és kötelezettségekre) csak utalást tesz.

A Natura 2000 célok megvalósításához kapcsolódó, felszín alatti térségeket, szántó-, gyepterületeket érintő, gazdálkodáshoz köthető természetvédelmi javaslatokat kellően konkretizált és rendszerezett irányelv-csomagok kialakítása érdekében ún. kezelési egységek (KE) szerint dolgoztuk ki. A kezelési egységek több szempont alapján elkülönített, az élőhelyi sajátosságokhoz és az állományjellemzőkhöz igazodó, térben is lokalizálható egységek, melyek nem követik az ingatlan-nyilvántartási határokat, de sok esetben az erdőrészt-határokat sem. E megközelítés indoka, hogy a Natura 2000 célok hosszú távú megvalósításához a valós, tényleges állományviszonyokra, valamint az aktuális területhasználati és/vagy gazdálkodási formákra alapozottan megfogalmazott irányelvekre van szükség.

A kezelési egységek meghatározásánál hozzávetőlegesen azonos jellemzőkkel bíró, s ezért többé-kevésbé azonos kezelést igénylő, térben is jól elhatárolható, több kritérium alapján levezethető egységeket igyekeztünk felállítani. A Mátra területére eső természetmegőrzési területeken (SCI, illetve SAC) a kezelési egységek elhatárolása összességében 4 különböző szempont figyelembe vételével történt, melyet az egységesség kedvéért mindenütt követtünk és ismertetünk:

(1) *A terület védett, illetve nem védett jellege.* – Védett természeti területekre az 1996. évi LIII. tv. és más természetvédelmi jogszabályok alapján számos olyan irányelv, illetve szabály vonatkozik, mely részben a joganyag, részben a kapcsolódó hatósági eljárások révén kötelező jellegű. Ennek megfelelően a védett és nem védett Natura 2000 területekre vonatkozó kezelési irányelveket – praktikusán alfejezet szintjén – differenciálni szükséges, hogy a védettségéből levezethető különbségeket (a fenntartási terv kötelező és javasolt elemeit) egyébként azonos jellemzőkkel leírható élőhelyek/állományok esetében is egyértelműen meg lehessen jeleníteni (jelen esetben csak nem védett Natura 2000 területekről van szó).

(2) *Egyedi sajátosságokkal rendelkező, illetve különleges státusú területek jelenléte.* – Védett természeti területeken és azokon kívül is lehetnek olyan területi egységek, melyek kezelési egységbe sorolását valamilyen egyedi sajátosság, vagy jogszabályból levezethető speciális kötöttség határozza meg. Ezek a kezelési egységek jórészt élőhelyi besorolástól függetlenül kialakított, de Natura 2000 jelölő élőhelyek és/vagy fajok jelenlét is biztosító területrészeket foglalnak magukba. Az ide nem sorolt területek további tagolása jellemzően élőhelytípusok, illetve erdők esetében részben korosztály-típusok szerint történik (vö. 3-4. pont).

(3) *Élőhelytípusok szerinti differenciálódás.* – A kezelési egységek kialakításának egyik legfontosabb tényezője, hiszen a természetvédelmi kezelési irányelvek jelentős része élőhelyspecifikus. Hasonló kezelési igények esetén (elsősorban gyepek esetében) ugyanakkor többféle élőhelytípus is kerülhet egy kezelési egységbe, illetve felmerülhet annak az igénye is, hogy egy élőhelytípuson belül tovább differenciáljunk. A további tagolás elvileg több változó alapján történhet, jelen összeállításban most viszont csak az erdők (pontosabban az erdei élőhelytípusok egy része) korosztályok szerinti megbontásával dolgozunk (vö. 4. pont). Élőhelytípus-kategóriaként alaphelyzetben a Natura 2000 jelölő élőhelytípusokat alkalmazzuk, nem közösségi jelentőségű élőhelyeknél viszont a teljes körű tematikai és területi lefedettséget biztosító ÁNER-2011 élőhelytípusok is megjelennek.

(4) *Korosztályviszonyok.* – Erdők esetében felmerülő tényező, hiszen a különböző korú állományokhoz még azonos élőhelytípus esetén is nagyon különböző kezelési irányelveket lehet megfogalmazni. Más oldalról megvilágítva a kérdéskört: a gazdálkodás alatt álló erdők (különösen a zonális erdők) különböző korú állományaiban – célkitűzéseket, technológiai megoldásokat, szakmai fogásokat tekintve – olyannyira eltérő jellegű tevékenységek folynak, hogy a Natura 2000 célok hosszú távú megvalósításához nagyon különböző természetvédelmi irányelvek érvényre juttatására lehet javaslatokat tenni. Az alkalmazott korosztálycsoportok a lassan növvő fajok állományai (pl. cseres- és gyertyános tölgyesek) esetében a megalapozó dokumentációban használt kategóriák (vö. 2-3. melléklet) összevonásával, egyszerűsítésével létrejött egységek: fiatal korú (1-40 éves), középkor (41-80 éves) és idős (81 év feletti) erdők. A kifejezetten véderdő karakterű intrazonális erdőknél (molyhos tölgyesek, sziklaerdők) és ültetett fenyvesek esetében – egyszerűsítések okán – csak fiatal korú (1-40 éves) és középkorú-idős (41 év feletti) állományokat tárgyalunk, a gyorsan növvő, idegenhonos fajok akácosok esetében pedig egyáltalán nem különítünk el korosztály-kategóriákat. A zonális erdőknél (91M0, 91G0, 9130) ezzel szemben a fiatal korú (1-40 éves) állományok közös egységbe vonása is előfordul, mivel az ebben a fázisban végezhető munkák, kezelések nagyon hasonló jellegűek.

A fenti szempontrendszerrel kialakított kezelési egységek – mivel jelölő és nem jelölő élőhelytípusokat egyaránt tartalmaznak – lefedik a teljes tervezési területet. A kezelési egységek lokalizálását a 3.2.5. pont alatt beszerkesztett 4. melléklet tematikus térképe („kezelési térkép”) mutatja. A kezelési egységek (KE) szerinti ismertetés egységes szerkezetben készült:

(a) „*A kezelési egység megfeleltetése*” alpont tartalmazza az adott kezelési egység közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelyekkel és ÁNÉR-2011 kategóriákkal való megfeleltetését, illetve egyedi sajátosságok alapján kiemelt kezelési egységeknél (ha van) a jogszabályi hivatkozást is.

(b) A „*kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek*” alpont alatt csak olyan irányelveket és szabályokat tüntettünk fel, melyek valamilyen korábban megjelent és ma is hatályos jogszabályban, illetve valamilyen érvényben levő ágazati tervben rögzítésre kerültek, vagy az említett helyeken leírtakból egyértelműen levezethetők. Az irányelvek és szabályok ismertetése e helyütt alapvetően tömör és rövid, csak a Natura 2000 kijelölés szempontjából legfontosabb tételekre szorítkozik. A kötelezően betartandó irányelvek legfontosabb forrása (1) az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. tv., (2) az annak végrehajtására kiadott 153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet, (3) az érvényben levő körzeti erdőterv, továbbá (4) az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet. A felsorolt források alapján a tervezési terület egészére vonatkozó, mindenhol kötelezően betartandó szabályokat és irányelveket az egyes kezelési egységeknél nem ismertetjük (azok a vonatkozó joganyagban elérhetők).

(c) A „*javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok*” alpontban kerültek megfogalmazásra az érdemi, Natura 2000 célok elérését szolgáló kezelési javaslatok. A felsorolt javaslatok zöme támogatási rendszerbe illeszthető felvetés, belőlük az agártámogatási rendszer 3.3.1.2. pont szerinti megújításához is lehet meríteni. Egyes kezelési egységeknél (pl. zonális erdők idős állományai) esetenként több javaslatcsomagot, több alternatívát is felvillantunk.

(d) Az „*élőhelyrekonstrukciós javaslatok*” alpontban a másodlagos, degradált élőhelytípusok rekonstrukciójának lehetőségeire utalunk, s javaslatokat teszünk az átalakítási, helyreállítási

folyamat lehetséges lépéseire, irányelveire. Amennyiben az adott kezelési egységnél nincsenek ilyen típusú problémák, illetve feladatok, ez a pont az ismertetés során kimarad.

(e) „A kezelési és rekonstrukciós javaslatok indoklása” alpontban a lokális sajátosságok kiemelésével a (c) és (d) pont alatt részletezett javaslatok háttérére, megalapozó adataira, indokaira utalunk. Amennyiben az adott kezelési egységnél nincsenek élőhelyrekonstrukciós javaslatok, a fejezet címe „A kezelési javaslatok indoklása”.

3.2.1. Élőhelyek kezelése

3.2.1.1. Gazdálkodáshoz nem köthető általános javaslatok

A terület lényegében teljes egészében erdőkből valamint közbezárt száraz gyepekből, üde kaszálókból, valamint ezek másodlagos származékaiból áll. Alapvető funkciója ezek megőrzése és hasznosítása. Ebből következően kerülendő minden, az erdő- és rétkezeléstől, vadgazdálkodástól eltérő célú hasznosítás és ezt célzó beruházás. Különösen kerülendő a környezeti viszonyokat is megváltoztató bányászat, építési tevékenység, az erdőterület akár csak ideiglenes igénybevétele, az erdő művelési ágból való kivonás, és a jelentősebb környezeti terhelést jelentő (pl. motoros, quados, paplanernyős) turisztikai hasznosítás. A terület tájképi és természeti értékei ugyanakkor a kíméletes közjóléti feltárást, bemutatást indokoltá teszik. A terület jelentős része magántulajdonban van, ami a gazdasági hasznosításnak hangsúlyt ad, egyúttal kiemeli a célirányos pályázati források szerepét.

3.2.1.2. Kultúrterületekhez, másodlagos élőhelyekhez köthető kezelési javaslatok

Élőhely-típus	Kezelési egységek	Megjegyzés
<i>Egyéb (nem közösségi jelentőségű) élőhelyeket (ANÉR-2011 kategóriák) magukba foglaló kezelési egységek</i>		
T1, T7, U4	KE1	Kultúrterületek
P2a, P2b	KE2	Másodlagos cserjések

KE1 – KULTÚRTERÜLETEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egységhez sorolt élőhelyek közösségi jelentőségű élőhelytípusnak nem feleltethetők meg.
- ANÉR-2011 szerinti besorolás: T1 – egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák, T7 – intenzív szőlők, gyümölcsösök és bogyós ültetvények, U4 – telephelyek, roncsterületek és hulladéklerakók.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

Kötelező irányelveket nem ismerünk.

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A kezelési egységbe tartozó másodlagos élőhelyek a (nyugati) hegylábban, a tervezési területen kívül eső kultúrterületek folytatásaként, két kisebb foltban jelennek meg, összes

területük nem éri el a teljes terület 4 ezrelékét. Gazdasági jelentőségük nincs.

- Természetvédelmi szempontból szennyező forrásként és invazív fajok közvetítőjeként jelenlétük kifejezetten nem kívánatos. Amennyiben a szántóföldi és gyümölcsös kultúrák fennmaradnak, akkor ezek esetében kíméletes (vegyszereket minél kisebb mennyiségben alkalmazó, a talajt minél kisebb mértékben károsító, a természetes elemeket minél teljesebb mértékben megőrző) gazdálkodás javasolható. A környező természeti területek védelmét szolgálja, ha az ide tartozó területeket tájhonos fajokból álló, zárt mezsgyékkel veszik körbe. A hulladék kihordása a környező területekre kerülendő (ide értve a növényi aprítékot is). Invazív fajok kultiválása kifejezett káros, a spontán megjelenő egyedek is irtandók.
- A közösségi jelentőségű értékek védelmét a legjobban az szolgálná, ha szántó helyén (akár vetéssel) kaszálórétet, vagy telepítéssel tájhonos fajokból faállományt hoznának létre.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A tájba illő, egyébként marginális kultúrák a közösségi jelentőségű értékek szempontjából károsak, felszámolásuk indokolt, miközben a gazdasági cél is fenntartható.

KE2 –MÁSODLAGOS CSERJÉSEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egységhez sorolt állományok közösségi jelentőségű élőhelytípusnak nem feleltethetők meg.
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: P2a – üde és nedves cserjések, P2b – galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*).

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A másodlagos cserjések állományaira vonatkozóan nincsenek konkrétan megfogalmazott, kötelező érvényű szabályok, azonban területükön nem végezhető olyan gazdálkodási vagy egyéb (pl. turisztikai) tevékenység, mely közösségi jelentőségű élőhelytípus állományainak leromlását, degradálódását eredményezné [275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 8. § (2)].

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A kezelési egységbe tartozó cserjések esetében legfontosabb feladatnak az esetlegesen megjelenő tájidegen, invazív fajok eltávolítása tekinthető, lehetőleg egyedileg: fák-cserjék esetén kivágás, tuskókenés, injektlás, gyűrűzéses lábon szárítás, lágyszárúak esetén egyedi kihúzás. Egyebekben általános irányelv a természetes folyamatok (így várhatóan elsősorban az erdősülés) szabad érvényesülésének biztosítása.
- A kultúrterületek, invazív fajokkal erősen fertőzött erdők és gyepek mentén a zárt cserjések élőhelyvédelmi szempontból kifejezetten hasznosak, lehetőség szerint megkímélendők, ill. az egyébként szükséges kezelések során fenntartandók.
- A rétek környezetében a ténylegesen erdőszegély jellegű állományok szintén fenntartandók.
- A korábbi üde rétek becserjésedett származékai (Pásztó 154 A, D, TII) közül csak azokon a részeken javasolható a gyepek rekonstrukciója (a cserjés felszámolása), ahol a korábbi vegetáció maradványai még megtalálhatók. A nagyobb területű cserjeirtás (ill. fakitermelés)

természetesen itt is csak akkor javasolható, ha utána biztosítható a megfelelő (több évig tartó) kezelés (kaszálás) is. A száraz gyepeket tarkító/szegélyező nagyobb cserjések esetében az óvatosabb, szegélyeket fokozatosan hátrább szorító beavatkozás tűnik célravezetőnek.

- A nyílt, a korábbi gyepek elemeit nagy mennyiségben tartalmazó cserjések esetében (pl. Köves-bérc alsó része) gépi, vagy kézi cserjeirtással, esetleg célirányos legeltetéssel (kecske) a cserjés visszaszorítható. Érdemes itt is fokozatosan végezni a gyepek rekonstrukciót, kiemelten figyelve az invazív fajok esetleges térnyerésére.

- Az érdemi kiterjedésű kiirtott állományok helyét a sarjak visszaszorítása és a gyomosodás meggátlása céljából mindenképp utókezelní (kaszálni, legeltetni) szükséges.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

A kezelési egységben tartozó, döntően másodlagos fátlan élőhelyek rekonstrukciója kifejezetten nem javasolt (ill. nehezen is értelmezhető).

(e) A kezelési javaslatok indoklása

A tervezési területen a másodlagos cserjések döntő részben a korábbi gyepek másodlagos szukcesszióval kialakult származékai, legnagyobb tömbben a terület közepén, az Csatárdabérc környékén találhatók meg. Összességében jelentős területet borítanak. Önmagukban különösebb természeti értéket nem hordoznak, átmeneti állapotot képviselnek, ugyanakkor a tájat gazdagítják. Zárt állományaik az invazív fajok terjedését is akadályozzák. Élőhelyfenntartási tevékenység esetükben általában nem indokolt. A célirányos, átgondolt rét-rekonstrukciós cserjeirtások kivételével a leghelyesebb a természeti folyamatok szabad érvényesülésének biztosítása, a jelölő értékekre kedvezőtlen folyamatok (elsősorban az invazív fajok terjedése) megakadályozásával. Főöslegesen és kockázatosnak tűnik a nagyobb zárt cserjések kivágása-megszüntetése (pl. a gyepek rekonstrukciójának szándékával), de területükön az erdőtelepítés is. A bokorerdők részét képező, kis kiterjedésű, szegélyszerű, vagy gyepekkel, erdőkkel mozaikos állományok ugyanakkor értékesnek tekinthetők, fenntartandók.

3.2.1.3. Gyepsterületekhez köthető kezelési javaslatok

A) Védett természeti területre eső kezelési egységek

Élőhely-típus	Kezelési egységek	Megjegyzés
<i>Közösségi jelentőségű élőhelyeket magukba foglaló kezelési egységek</i>		
6190*, 6240*	KE3	Természetes száraz gyepek
6230*, 6410, 6440, 6510*, 6520*	KE4	Kaszálórét védett területen

Megjegyzés: * = jelölő élőhelytípusok!

KE3 – TERMÉSZETES SZÁRAZ GYEPEK VÉDETT TERÜLETEN

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: 6190 – pannon sziklagyepek, 6240 – szubpannon sztyepppek, [91H0 – pannon molyhos tölgyesek (ld. M1 élőhely alább)].

- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: G3 – nyílt szilikátsziklagyepek és törmeléklejtők, H3a – köves talajú lejtősztyepek, H4 – felszáraz irtásrétek. Az élőhelyek elviekben közel állnak az

M1 – molyhos tölgyes bokorerdőkhöz (annak gyepek komponensével többé-kevésbé megegyeznek, KE6- KE7), térben attól ritkán elkülöníthetők, jelentős száraz gyepek terület az élőhelyterképen utóbbiban szerepel.

- Érintett közösségi jelentőségű fajok: Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*), leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*), magyar tavaszi fészűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*).

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A kötelező irányelvek alapvető forrása a 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól. Ennek a kezelési egységre vonatkoztatható legfontosabb részei:

3. § (1) A gyepterületeket legeltetéssel, illetve kaszálással kell hasznosítani

(2) Gyepterületen csak szarvasmarha, juh, kecske, szamár, ló és bivaly legeltethető.

(3) A gyepterület túllegeltetése tilos.

(4) A gazdálkodási tevékenység során a gyepfelszín maradandó károsítása tilos.

(5) Tápanyag-utánpótlás csak a legelő állatok által elhullajtott ürületekből származhat, trágya kiszórása tilos.

4. § (1) A terület legalább 5, legfeljebb 10%-át - beleértve a természetvédelmi érdekből hatósági határozattal elrendelt eseti korlátozással érintett földterületeket is - kaszálásonként változó helyen kaszálatlanul kell hagyni.

(3) Napnyugtától napkelteig a gépi munkavégzés tilos.

5. § (1) A kaszálást a kaszálandó terület középpontjából indulva vagy a táblaszél mellől, az ott élő állatok zárványterületre szorítása nélkül kell elvégezni. A kaszálás során vadriasztó lánc használata kötelező.

(2) Az inváziós és termőhely-idegen növényfajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni, állományuk visszaszorításáról gondoskodni kell mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédőszer-kijuttatással, ezen a technológián túl egyéb vegyszerhasználat tilos.

(3) A kaszálás tervezett időpontját a tevékenység megkezdése előtt a földhasználónak legalább öt munkanappal írásban be kell jelentenie a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak.

(4) Gyepterületen a szálas takarmány tárolása a kaszálást követő 30 napon túl tilos.

- Tilos erdőben legeltetni. [2009. évi XXXVII. törvény 61. § (1) a)]

Az erdei haszonvételnek minősülő kaszálás gyakorlása nem károsíthatja, illetve veszélyeztetheti az erdő biológiai sokféleségét, felszíni és felszín alatti vizeit, talaját, természetes felújulását, felújítását, a védett természeti értéket, valamint az erdei életközösséget. [2009. évi XXXVII. törvény 69. § (1)].

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A kezelési egységbe tartozó gyepek esetében legfontosabb feladatnak a tájidegen, invazív fajok eltávolítása tekinthető, lehetőleg egyedileg, vagy kisebb (a szükséges minimális kiterjedésű) területi egységek kezelésével: fák-cserjék esetén kivágás, tuskókenés, injektálás, gyűrűzéses lábon szárítás, lágyszárúak esetén egyedi kihúzás, kaszálás, szárazzás. Fentiek különösen figyelembe veendők az utak mentén, a hegylábban a kultúrterületek szélén, valamint a vadászati létesítmények (elsősorban szórók) üzemeltetésénél. A már erősen akácosodott állományok (pl. Köves-bérc alja) esetében halaszthatatlan feladat a további terjedés megakadályozása. Mivel ezek a gyepek már erősen degradáltak, a vegyszerhasználat bátran javasolható.

- A Görbe-bérc tetején és nyugati részén a felvezető út mentén a paplanernyős turizmus nagymértékben degradálta a gyepet. Itt szükséges volna az úthasználat korlátozása (a gépjárművek lehetőség szerinti kiszorítása, a gyalogos forgalom egy nyomra terelése) és a

gyomok visszaszorítása érdekében a degradátumok tisztító kaszálása. A cserjésedést itt (egy-egy konkrét faj esetleges lelőhelyétől eltekintve) nem célszerű korlátozni.

- A szukcesszió visszaszorítására, az esetlegesen eluralkodó fák és cserjék visszaszorítására a jogszabályi környezet miatt a legeltetés nem tűnik kivitelezhetőnek. Általában (ill. bármely lokális, konkrét probléma esetén) a szükséges mértékű, eseti fa- és cserjeirtás, részterületes kaszálás, a fűavar esetleges csökkentésére kis területű, óvatos, kontrollált, téli égetés javasolható. A fa- és cserjeirtás télen végzendő, a keletkező fásszárú hulladék helyben égetése tilos, az összegyűjtött anyagot a területről el kell szállítani.

- A területen 4-5 nagyobb foltban is található érdemi kiterjedésű száraz gyepek, jelentős részben cserjésekkel-erdőfoltokkal mozaikosan, ill. nyílt bokorerdők részeként, erdőrészekre (Galagonyás – kb. 40 ha, Szurdokpüspöki 13C,D,E; Nagy-Cser – kb. 36 ha, Szurdokpüspöki 3I,TN1-3, 4C,D,TN2; Görbe-bérc – Széles-bükk – Köves-bérc – kb. 38 ha, Pásztó 147 TI,TN1-2, 148 C,TN1-5; Csatárda-bérc – kb. 12 ha). Ekkora területeken már a gyakorlatban kivitelezhetőnek tűnik az élőhelyet fenntartó, ill. részben az élőhelyrekonstrukciót is biztosító, extenzív legeltetés. Ezt az erdőtömb széli peremhelyzet is elősegíti. A gyepek erdőrészekben való nyilvántartása ugyanakkor a fenti (b) pontban idézett erdőtörvényi előírás révén ezt elvileg jogszabályellenessé teszi. Mivel a faállomány gazdasági hasznosítása itt jobbra szóba sem jön, az egyéb részletbe (TI, TN) sorolás a legeltetési szándék megvalósítását segítené.

- A gyepek az emberi taposástól lehetőség szerint megóvandók. Emiatt gépjárművel használt utak és gyalogösvények további fektetése, kijelölése, ill. spontán kialakulása kifejezetten káros, kerülendő. A már meglévő, használatos utak esetében minden módon elő kell segíteni a gyepek elválasztását (lehetőleg a természetesen megjelenő cserjék, fák védelmével, esetleg továbbiak ültetésével).

- A száraz gyepek megőrzésének egyik központi eleme a nagyvad hatásának (mint nagy területen ható, főképp a sziklagyepeken degradációt okozó tényezőnek) az elfogadható szinten tartása. E hatás nagysága a különböző gyeptípusokban és területileg is különböző, de a teljes területen (ill. a szükséges területi nagyságrendben) biztosan aktív beavatkozást, (vadszám) csökkentést tesz szükségessé.

- Egyebekben alapvető irányelv a természetes folyamatok szabad érvényesülésének biztosítása, ill. elősegítése.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

- A nyugati hegylábon (kiemelten pl. Köves-bérc alján) az akác állomány már említett felszámolása számítható ide. A munka télen végzendő, kivágott fás anyagot a területről el kell szállítani. Az akác sikeres visszaszorítása (esetleg kiirtása) után szükség lehet a gyomfajok visszaszorítására is.

- Ugyancsak a Köves-bérc alsó részén, a KE2-nél már említett módon lehet szó a gépi, kézi vagy legeltetéssel (kecske) megvalósuló visszaszorításáról. Az élőhelyrekonstrukcióként megvalósított legeltetésről a fenti (c) pontban szoltunk.

- A degradáltabb, gyomosabb foltokon (kiemelten pl. a Görbe-bércen és környékén) szükséges az aktív élőhelyrekonstrukciós beavatkozás. Az erősen taposott, ruderalis jellegű gyepek esetében ez itt a gyomokat visszaszorító javító kaszálást jelentheti, az első 1-2 évben évente kétszer-háromszor, a talaj károsítása nélkül (lehetőleg 5-10 cm magasságban). A ritka, védett, közösségi jelentőségű fajokra tekintettel kell lenni. A lekaszált anyagot (a benne lévő szaporítóképletek eltávolítása érdekében) a gyepek közvetlen környezetéből el kell távolítani.

- Felülvetési jelen állapotban általában nem tűnik szükségesnek.

- A sziklagyepek esetében élőhelyrekonstrukciós (kipróbált, várhatóan sikeres) módszert egyelőre nem igazán ismerünk. Ezek területén általában inkább a természetes regeneráció feltételeit kell hosszú távon biztosítani.

(e) A kezelési és élőhelyrekonstrukciós javaslatok indoklása

A száraz gyepek a tervezési területen jelentős területet tesznek ki, nagyobb állományokkal is jelen vannak, de bokorerdőkkel mozaikosan, kisebb foltban is megjelennek. Természetességi állapotuk összességében közepes. A tájidegen, invazív fajok elterjedésének (ill. megjelenésének) megakadályozása, visszaszorítása, és az erősen degradált foltok feljavítása jelenleg biztosan aktív beavatkozást igénylő feladat. Korábban a legeltetés hatására kiterjedt állományukat részben fenyegetheti a természetes átalakulás (cserjésedés, erdősödés). Ez szükségessé tehet extenzív élőhelyfenntartási tevékenységet. Mérsékelt vadnyomás segít az élőhelyeket fenntartani, erős vadhatás kiküszöbölendő. A tűrhető, ill. kívánatos szint elsődleges indikátora a gypalkotók bolygatással lépést tartó folyamatos regenerációja, a zavarástűrők alacsony részaránya, a fák és cserjék megfelelő (a szaporodást, terjedést lehetővé tevő, de korlátozó) kordában tartása.

KE4 –KASZÁLÓRÉTEK VÉDETT TERÜLETEN

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: 6410 – kékperjés láprétek, 6440 – mocsárrétek, 6510 – sík- és dombvidéki kaszálórétek, 6520 – hegyi kaszálórétek
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: C1 – forrásgyepek, D2 – kékperjés rétek, D34 – mocsárrétek, E1 – sík- és dombvidéki kaszálórétek, E2 – hegyi kaszálórétek, E34 – hegy- és dombvidéki sovány gyepek, H4 – félszáraz irtásrétek
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A kötelező irányelvek alapvető forrása a 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól. Ennek a kezelési egységre vonatkoztatható legfontosabb részei:

3. § (1) *A gyepterületeket legeltetéssel, illetve kaszálással kell hasznosítani*

(4) *A gazdálkodási tevékenység során a gypfelszín maradandó károsítása tilos.*

4. § (1) *A terület legalább 5, legfeljebb 10%-át - beleértve a természetvédelmi érdekből hatósági határozattal elrendelt eseti korlátozással érintett földterületeket is - kaszálásonként változó helyen kaszálatlanul kell hagyni.*

(3) *Napnyugtától napkeltéig a gépi munkavégzés tilos.*

5. § (1) *A kaszálást a kaszálendő terület középpontjából indulva vagy a táblaszél mellől, az ott élő állatok zárványterületre szorítása nélkül kell elvégezni. A kaszálás során vadriasztó lánc használata kötelező.*

(2) *Az inváziós és termőhely-idegen növényfajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni, állományuk visszaszorításáról gondoskodni kell mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédőszer-kijuttatással, ezen a technológián túl egyéb vegyszerhasználat tilos.*

(3) *A kaszálás tervezett időpontját a tevékenység megkezdése előtt a földhasználónak legalább öt munkanappal írásban be kell jelentenie a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak.*

(4) *Gyepterületen a szálas takarmány tárolása a kaszálást követő 30 napon túl tilos.*

- Az erdei haszonvételnek minősülő kaszálás gyakorlása nem károsíthatja, illetve veszélyeztetheti az erdő biológiai sokféleségét, felszíni és felszín alatti vizeit, talaját, természetes felújulását, felújítását, a védett természeti értéket, valamint az erdei életközösséget. [2009. évi XXXVII. törvény 69. § (1)].

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A kezelési egységbe tartozó sokféle (de összességében is kis területű) élőhelytípus a forrásgyepek kivételével azonos szemlélettel megközelítendő és többé-kevésbé azonos módszerekkel kezelendő. Valamennyit alapvetően kíméletes (lehetőleg kézi, gépi alternálókéses vagy függesztett dupla körkaszás, a talajt nem sebző), évenként egyszeri (a ritka fajok sikeres ivaros szaporodását lehetővé tevő időzítéssel elvégzett), évenként változó elhelyezéssel jelentős részterületeket megkímélő kaszálás tartja fenn. Előbbitől függetlenül folyamatos feladatnak az esetlegesen megjelenő tájidegen, invazív fajok eltávolítása tekinthető, lehetőleg egyedileg, vagy kisebb (a szükséges minimális kiterjedésű) területi egységek kezelésével: fák-cserjék esetén kivágás, tuskókenés, injektlás, gyűrűzéses lábon szárítás, lágyszárúak esetén egyedi kihúzás, kaszálás, szárzúzás.
- Az erősen cserjésedett, rekonstrukcióra váró réteken a minimális fenntartást a fák és cserjék folyamatos eltávolítása jelenti (tkp. akkor is, ha kaszálás nem történik).
- Vadászati létesítmények az üde és vizenyős réteken nem üzemeltethetők (utóbbinak a jelenlegi, degradált formáin sem).
- A 2 kis folton megjelenő forrásgyepek megfelelő természetességi állapot esetén önfenntartó élőhelyek, kezelést (az esetlegesen megjelenő tájidegen, invazív fajok eltávolításán kívül) nem igényelnek.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

- A Nyikom-rét egykor szép, jellegzetes lápréjtjének maradványain sürgős beavatkozás szükséges megmentés érdekében. Első lépésként a még füvek-sások uralta foltokon a szórványos fák, cserjék eltávolítása, majd a gyomokat visszaszorító, a fűfajokat megerősítő javító kaszálás javasolható, az első 2-3 évben évente kétszer-háromszor, a már említett kíméletes módszerrel. Az árnyalást a környező fák ritkításával is szükséges csökkenteni. A továbbiakban (a gyp, ill. a természetes gypalkotók megerősödése után) a széleken a zártabb cserjés is visszaszorítandó a lehetséges mértékben (a zárt faállomány közelébe). A munka télen végzendő. A kis viszonylag kiterjedés miatt az idősebb, méretesebb fákat is ki kell vágni. A keletkező fásszárú hulladék helyben égetése tilos, az összegyűjtött anyagot a területről el kell szállítani. A későbbiekben el lehet kezdeni a fenntartó kaszálást.
- Az üde kaszálók döntő része is elhanyagolt, átalakuló élőhely. Ezeken a (java részt kisebb) foltokon is a fenti rekonstrukciós munka ajánlható, de akár egy lépésben is. Jelentősebb egyedi (vagy tájképi) érték híján a természeti folyamatok (további erdősülés) szabad érvényesülésének biztosítása mellett is dönthet a kezelő.
- Felülvetés csak akkor ajánlott, ha a gypalkotók regenerációja nem halad a kívánt mértékben. Ez a közeli hasonló élőhelyről gyűjtött (magérés elején kaszált) széna, szénamurha segítségével lehetséges.
- A félszáraz gyepek esetében a rekonstrukció alapja az árnyaló fák és cserjék eltávolítása. Kaszálás csak akkor szükséges, ha erős gyomosodás tapasztalható.
- A leromlott, vagy teljesen tönkretett forrásgyepeket a vad kizárása érdekében be kellene keríteni.

(e) A kezelési és élőhelyrekonstrukciós javaslatok indoklása

A tervezési terület egykor komoly természeti értéket hordozó kaszálórétjei erdőirtás után, folyamatos kaszálás hatására kialakult, másodlagos élőhelyek, melyek mára erősen leromlott állapotba kerültek (de kezelés nélkül a későbbiekben is viszonylag rövid idő (néhány év) alatt leromolhatnak). A Nyikom-rét rekonstrukciója és fenntartása alapvető természetvédelmi érdek volna. A terület üzemtervezett erdőterületen, magántulajdonban van, de jelenleg részben rendezetlen gazdálkodói viszonyban van nyilvántartva (Pásztó 154A,D, TI1,TI2).

3.2.1.4. Erdőterületekhez köthető kezelési javaslatok

A) Védett természeti területre eső kezelési egységek

A tervezési területen nincsenek védett természeti területet érintő, erdőterületekhez köthető élőhelyek, illetve kezelési egységek.

B) Nem védett területre eső kezelési egységek

Élőhely-típus	Összevont korosztály-csoportok erdőknél (év)			Megjegyzés
	1-40	41-80	81-	
Közösségi jelentőségű élőhelyeket magukba foglaló kezelési egységek				
40A0*	KE5			
91H0*	KE6	KE7		
9180*	---	KE8		
91M0*	KE9	KE10	KE11	
91G0*		KE12	KE13	
9130*		KE14	KE15	
91E0	---	KE16		
Egyéb élőhelyeket (vö. ÁNER-2011 kategóriák) magukba foglaló kezelési egységek				
LY4	---	KE17		Száraz, tölgyes sziklaerdők.
S1	KE18			Akácosok.
S4	KE19	KE20		Erdei- és feketefenyvesek.
S5	KE21	KE22		Lucfenyvesek.

Megjegyzés: * = jelölő élőhelytípusok!

Közösségi jelentőségű élőhelyeket magukba foglaló kezelési egységek

KE5 – SZIKLAI CSERJÉSEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység a 40A0 (szubkontinentális peripannon cserjések) élőhelytípusba sorolható állományokat foglalja magába.
- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység az M7 (sziklai cserjések) élőhelytípus állományainak feleltethető meg
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőkbe ékelődő állományokban semmilyen gazdálkodási célzatú beavatkozás nem lehetséges [körzeti erdőterv].
- A sziklai cserjések állományaira vonatkozóan nincsenek konkrétan megfogalmazott, kötelező érvényű szabályok, azonban területükön nem végezhető olyan gazdálkodási vagy egyéb (pl. turisztikai) tevékenység, mely a közösségi jelentőségű élőhelytípus állományainak leromlását, degradálódását eredményezné [275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 8. § (2) bek.].
- Tilos a sziklai cserjések védett cserjefajainak (madárbirsek, szirti gyöngyvessző) és lágyszárú növényeinek veszélyeztetése, károsítása [1996. évi LIII. tv. 42. § (1) bek.].

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- Az állományokat alapvetően mindenféle beavatkozás nélkül, érintetlenül kell fenntartani, a természetes dinamikai, illetve regenerációs folyamatok érvényesüléséhez azonban feltétlenül szükséges a muflonállomány erőteljes visszaszorítása vagy felszámolása.

- Természetvédelmi célt szolgáló beavatkozás csak akkor válhat szükségessé, amennyiben az állományokban agresszíven terjedő idegenhonos fafaj (pl. bálványfa, akác) jelenne meg. Erre a zárt erdőtömbön belüli fekvés miatt egyébként rövid távon viszonylag kicsi az esély, s az akác megtelepedéséhez a termőhelyi viszonyok sem kedveznek.
- A Koncsúrok gerincén található állományok védelme érdekében újabb kilátópontok, illetve turistaút-nyomvonalak kialakítása kerülendő, nem kívánatos!

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

- A Széles-Bükk gerincén a sziklai (gyöngyvessző) cserjések felett álló – egyébként is pusztuló – feketefenyves foltok kitermelhetők. A ledöntött törzseket és a fenyőgallyakat a cserjés foltokról le kell húzni, a faanyag kiszállítható vagy a szomszédos erdőkben hagyható.

(e) A kezelési és élőhelyrekonstrukciós javaslatok indoklása

- A tervezési terület sziklai cserjései rendkívül szélsőséges termőhelyi viszonyok mellett, a Három-kopasz (653 m) és a Kis-Koncsúr (595 m) kopár magaslatain, valamint a Nyugati-Mátra és északnyugat felé lefutó sziklás-köves gerincein (pl. Görbe-bérc, Somos-bérc), elszórtan fordulnak elő. Kis kiterjedésű állományaik érzékenyek, ezért a ténylegesen és potenciálisan jelentkező negatív hatásoktól (vadtaposás, vadrágás, turisztikai terhelés) mentesítendőek. Területükön legfeljebb abban az esetben válhat szükségessé beavatkozás, ha agresszíven terjedő idegenhonos fafajok jelennek meg, vagy ha a cserjések felett álló – korábban kopárfásítási céllal beültetett – feketefenyők kitermelésére kerül sor.

KE6 – FIATAL MOLYHOS TÖLGYESEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység a 91H0 (pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*-szel) élőhelytípusba sorolható, 1-40 év közötti állományokat foglalja magába.
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység az L1 (mész- és melegkedvelő tölgyesek), valamint az M1 (molyhos tölgyes bokorerdők) élőhelytípusok 1-40 év közötti állományainak feleltethető meg.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*), sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*)

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Az erdőnevelési munkák során – az erdő későbbi sikeres felújításának feltételeit is szem előtt tartva – törekedni kell az adott termőhelynek, valamint az erdő természetességi kategóriájának megfelelő, elegyes erdőtársulás kialakítására és fenntartására, valamint az idegenhonos, illetve intenzíven terjedő elegyfajok visszaszorítására [153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet 49. § (2) bek.].

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A kezelési egységhez sorolt állományokban csak óvatos, csekély erélyű beavatkozással végezhető nevelővágások. A beavatkozások során a felnyíló lombosított tölgyesek jellegzetes elegyfái (cser, mezei juhar, virágos kőris, barkóca berkenye stb.) mind kímélendőek és visszahagyandók, s a ledöntött faanyag helyszínen hagyása is kívánatos. A nevelővágások során az esetlegesen megjelenő előforduló idegenhonos fafajok (akác, fenyők) kivágandók, visszaszorítandók. A kivágott akácok sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.

- Az elegyfafajok arányát (szórt vagy kiszórt mintázat mellett) a kezelési egységhez sorolt állományokban a lehetőségekhez mérten a 30-40%-os tartomány felé kell elmozdítani, illetve ott kell tartani. Hosszabb távon (főleg a változó klímaviszonyokhoz való alkalmazkodás szükségessége miatt) a tájegységben előforduló nyílt tölgyesekhez képest mindenképpen elegyesebb, több fafajú erdők kialakítása és fenntartása felé kell törekedni.
- A beavatkozások során az átmérő-eloszlásban mutatkozó spektrumot beszűkíteni nem szabad. Szerencsés, ha a munkák után visszamaradó állományban (fafajonként) az átlagátmérőnél vékonyabb és vastagabb törzsek egyaránt jelen vannak. Kímélendő az előző állományból vagy a korábbi legelőkből visszamaradt, az állomány átlagkoránál idősebb faegyedek, valamint (legalább részben) az átlagosnál nagyobb koronájú, böhöncös fák is.
- A tisztítások és gyérítések végrehajtása során összességében kifejezetten kerülni kell az egyenletes hálózatot kialakító, homogenizáló jellegű állományalakítást, helyette a térben változatos, sok elegyfára épülő, mozaikos struktúrák felé kell elmozdulni.
- A Szurdokpüspöki 32/A erdőrészletben a jelenlegi erdőtervi ciklusban betervezett (zömmel akác állományt érintő) tarvágás során a délnyugati szegélyen húzódó molyhos tölgyes állományrész hagyásfa-csoportként visszahagyandó!

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

- A kezelési egységhez sorolt állományokban fontos rekonstrukciós feladat az akác terjeszkedésének megakadályozása, a molyhos tölgyesekbe már beszivárgott akác visszaszorítása, mely munkát (lásd fentebb) a nevelővágásokkal és egyéb kezelési munkákkal párhuzamosan kell végezni. A visszaszorítás érdekében szükség szerint a vegyszerhasználat is megengedhető.

(e) A kezelési és élőhelyrekonstrukciós javaslatok indoklása

- A tervezési területen csak néhány helyszínen található fiatal molyhos tölgyesek. Ezek az apró, keskeny állományok a Háromkopasz-hegy északnyugatra lefutó gerincén, a Nyesett bérc gerincén, illetve Szurdokpüspökinél, a Horka-tető nyugati gerincén találhatók. Cseres-tölgyesek közé ékelődő, részben valószínűleg másodlagosan létrejött állományaik inkább véderdők (zömük talajvédelmi rendeltetésű, illetve faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdő), az aktív erdőgazdálkodás alól hosszabb távon mentesítendő. A fiatal erdőkben ugyanakkor nevelővágás jellegű beavatkozások óvatosan még végezhetők, mely kezeléseket alapvetően az elegyfák jelenléti arányának növelésére, az esetlegesen előforduló idegenhonos elemek visszaszorítására, illetve összességében változatos szerkezetű erdők kialakítására kell felhasználni. A véderdő-jelleg miatt a nevelővágások során ledöntött faanyag helyszínen hagyása javasolható.

KE7 – KÖZÉPKORÚ ÉS IDŐS MOLYHOS TÖLGYESEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység a 91H0 (pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*-szel) élőhelytípusba sorolható, 40 évnél idősebb állományokat foglalja magába.
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység az L1 (mész- és melegkedvelő tölgyesek), valamint az M1 (molyhos tölgyes bokorerdők) élőhelytípusok 40 évnél idősebb állományainak feleltethető meg.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*), sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*), magyar tavaszi fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), szarvasbogár (*Lucanus*

cervus), piros kígyószisz (*Echium russicum*), leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*), Jankatársóka (*Thlaspi jankae*)

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A nem faanyag-termelést szolgáló üzemmódba sorolt, területileg érintett erdőknél az erdőnevelési és erdőfelújítási munkák térbeli és időbeni rendjét, ütemezését, technológiáit, továbbá a végrehajtás részletkérdéseit az üzemmód szerinti besorolás alapján kell meghatározni [körzeti erdőterv].
- A faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódú, területileg érintett erdőkben (vö. például Háromkopasz-hegy, Széles-Bükk, Somos-bérc, Köves-bérc, Kis-Koncsúr déli oldala) alapvetően semmilyen fakitermelési munka nem végezhető [körzeti erdőterv].

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A középkorú és idős molyhos tölgyesek állományait alapvetően beavatkozás nélkül, érintetlenül kell fenntartani, a természetes dinamikai, illetve regenerációs folyamatok érvényesüléséhez azonban feltétlenül szükséges a muflonállomány erőteljes visszaszorítása vagy felszámolása, illetve a gímszarvas-állomány létszámának csökkentése (vö. gímszarvas hántás a virágos kőris elegyes déli állományokban).
- A természetes erdődinamikai folyamatokra alapozott, beavatkozások nélküli erdőfenntartás mellett – például jelentősebb természetes bolygatásokat (széldöntés, jégtörés stb.) követően – az erdőborítás helyreállítása érdekében esetenként aktív (a felújulási folyamatot segítő, a fekvő holt faanyagot viszont helyszínen hagyó) beavatkozások lehetnek szükségesek. A felújulást ilyen esetben makkrakással, illetve padkás vagy tányéros talajelőkészítést követő csemetültetéssel lehet segíteni. Utóbbi esetben a domináns kocsánytalan tölgy és molyhos tölgy mellett a cser, mezei juhar, a virágos kőris, a barkóca berkenye és a vadkörte csemetéje is bevihető.
- Az állományokon belül szórványosan megtalálható feketefenyő törzsek a természetes elhalásra „tervezve” a helyszínen hagyhatók, meggyűrűzhetők vagy akár le is dönthetők (utóbbi esetben a faanyag a gyepfoltokon kívül a helyszínen is hagyható).
- További természetvédelmi célt szolgáló beavatkozás válhat szükségessé, amennyiben az állományokban agresszíven terjedő idegenhonos fafaj (pl. bálványfa, akác) jelenne meg. Erre a zárt erdőtömbön belüli fekvés ellenére – elsősorban a Zagyva-völgy felől terjeszkedő akác miatt – már ma is van példa (vö. Muzsla-pusztá feletti bércek), annak ellenére, hogy a köves-száraz termőhelyek az akác számára nem kifejezetten kedvezőek. A kivágott akácok sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.
- A Pásztó 3/C, 11/A, 143/B, 147/H, 149/A, 149/B, 149/E, Szurdokpuszpöki 3/E, 7/B, 7/C, 7/D, 8/C, 8/E, 9/J, 13/D erdőrészekben a jelenlegi erdőtervi ciklusban betervezett felújítóvágás-bontóvágások során a gyenge termőhelyű, véderdő jellegű molyhos tölgyes erdőfoltok érintetlenül hagyandók (hagyasfa-csoportként kijelölendők).
- Pásztó 142/D erdőrészletben a jelenlegi erdőtervi ciklusban betervezett felújítóvágás-végvágás felülvizsgálandó, mivel az erdőrészlet jelentős hányada felnyíló lombszintű molyhos tölgyes állomány, amely véderdőként tartandó fenn. A fokozatos felújítóvágás végvágása legfeljebb az erdőrészlet részterületén (cc. 50%-án) végezhető el).
- Amennyiben a nem faanyag-termelést szolgáló üzemmódba sorolt, területileg érintett (a jelenlegi erdőtervi ciklusban fahasználattal nem érintett) erdőrészleteknél a jövőben valamilyen véghasználati jellegű fakitermelés (felújítóvágás-bontóvágás, végvágás, tarvágás) történne, a molyhos tölgyes állományokat hagyasfa-csoportként ki kell jelölni, s azokat a felújítási területek között érintetlenül kell a továbbiakban is fenntartani.
- Hosszabb távon a jelenleg vágásos üzemmódba sorolt molyhos tölgyeseket a gazdálkodás alól teljes egészében mentesíteni, illetve állományaikat faanyagtermelést nem szolgáló

üzemmódba sorolni szükséges.

- Az állományokon keresztülhaladó turistaösvények (vö. például Koncsúrok gerince) a továbbiakban is fenntarthatók, a bejárhatóság biztosítását a sétaútra hullott gallyak kidobálásával, illetve a vékonyabb törzsek rövid (sétautat keresztező) szakaszának motorfűrészeltávolításával javasolt (rendszeresen, 1-2 évente) megoldani.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

- A kezelési egységhez sorolt állományokban (lásd fentebb) fontos rekonstrukciós feladat az akác terjeszkedésének megakadályozása, a molyhos tölgyesekbe már beszivárgott akác visszaszorítása. A visszaszorítás érdekében szükség szerint a vegyszerhasználat is megengedhető.

- A molyhos tölgyes állományokban többfelé látható, egykor kopárfásítási céllal ültetett, de ma már erősen pusztuló feketefenyves foltok is kitermelhetők. A ledöntött törzseket és a fenyőgallyakat a gyepfoltokról le kell húzni, a faanyag kiszállítható vagy a szomszédos erdőkben hagyható.

(e) A kezelési és élőhelyrekonstrukciós javaslatok indoklása

- A tervezési területen – részben a domborzati-termőhelyi viszonyok, részben a múltbeli erőhasználatok miatt – hatalmas területet borítanak középkorú és idős molyhos tölgyesek (vö. például Széles-Bükk, Zagyva-völgy felé lefutó bércek, Kis-Koncsúr déli oldala, Diós-pataktól délkeletre eső erdőtömb), így a tervezési terület jövője szempontjából komoly jelentőséggel bír, hogy ezeket az erdőket milyen állapotban sikerül fenntartani. Cseres-tölgyesek közé ékelődő, szélsőséges termőhelyen előforduló, részben másodlagos állományaik egyértelműen véderdők (zömük talajvédelmi rendeltetésű, illetve faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdő), az aktív erdőgazdálkodás alól mentesítendőek. Területükön legfeljebb abban az esetben válhat szükségessé beavatkozás, ha agresszíven terjedő idegenhonos fafajok jelennek meg, vagy ha valamilyen ok miatt a folyamatos erdőborítás veszélybe kerül. Az állományok faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolása (ahol ez még nem történt meg) a legtöbb helyszínen indokolt.

KE8 – KÖZÉPKORÚ ÉS IDŐS ÜDE (HÁRSAS) SZIKLAERDŐK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység a 9180 (lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői) élőhelytípusba sorolható, 40 évnél idősebb állományokat foglalja magába.

- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység az LY2 (törmeléklejtő-erdők) élőhelytípus 40 évnél idősebb állományainak feleltethető meg.

- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A szinte kizárólag faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt (és teljes egészében védő erdőként nyilvántartott) állományokban semmilyen gazdálkodási célzatú beavatkozás nem lehetséges [körzeti erdőterv].

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- Az állományokat alapvetően beavatkozás nélkül, érintetlenül kell fenntartani, a természetes dinamikai, illetve regenerációs folyamatok érvényesüléséhez azonban feltétlenül szükséges a muflonállomány erőteljes visszaszorítása vagy felszámolása.

- Aktív beavatkozásokra (a felújulási folyamat segítésére) legfeljebb jelentősebb intenzitású

bolygatások (széldöntés, jégtörés stb.) esetén lehetne szükség, de a sziklaerdők termőhelyi sajátosságai és fafajösszetétele miatt a spontán regeneráció (köszönhetően például a hársfajok jó sarjadzó-képességének, vagy magas kőris, gyertyán, hegyi szil és az üde, sziklás-kőtörmeléken előforduló juharfajok magról való terjeszkedésének) általában kielégítőnek mutatkozik.

- További természetvédelmi célt szolgáló beavatkozás válhat szükségessé, amennyiben az állományokban agresszíven terjedő idegenhonos fafaj (pl. bálványfa, akác) jelenne meg. Erre a zárt erdőtömbön belüli fekvés miatt egyébként rövid távon viszonylag kicsi az esély, s az akác megtelepedéséhez a termőhelyi viszonyok sem kifejezetten kedvezőek.

- A Pásztó 149/G, 150/B erdőrészletekbe kisebb területtel „belógó” sziklaerdők területe a jelenlegi erdőtervi ciklusban betervezett növedékfokozó gyérítések során érintetlenül hagyandó.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A tervezési területen található üde (hársas) sziklaerdők rendkívül szélsőséges termőhelyi viszonyok mellett, sziklás gerinceken és meredek északi lejtőkön (vö. Ólom-tető és Nyikom gerincei, Csitár-domb) állnak. Állományaik egyértelműen véderdők, az aktív erdőgazdálkodás alól mentesítendőek. Területükön legfeljebb abban az esetben válhat szükségessé beavatkozás, ha agresszíven terjedő idegenhonos fafajok jelennek meg, vagy ha valamilyen ok miatt a folyamatos erdőborítás veszélybe kerül. A még vágásos üzemmódban levő, kis kiterjedésű állományoknál hosszabb távon biztosítani kell a befoglaló zonális erdőktől különböző (differenciált) kezelést (az állományokat hagyásfa-csoportként kell kijelölni).

KE9 – FIATAL CSERES-TÖLGYESEK, GYERTYÁNOS-TÖLGYESEK ÉS BÜKKÖSÖK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység a 91M0 (pannon cseres-tölgyesek), a 91G0 (pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*-szal), valamint a 9130 (szubmontán és montán bükkösök) élőhelytípusba sorolható, 1-40 év közötti állományokat foglalja magába.

- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység az L2a (cseres-kocsánytalan tölgyesek), a K2 (gyertyános-kocsánytalan tölgyesek), valamint a K5 (bükkösök) élőhelytípusok 1-40 év közötti állományainak feleltethető meg.

- Érintett közösségi jelentőségű fajok: - ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység az L2a (cseres-kocsánytalan tölgyesek), a K2 (gyertyános-kocsánytalan tölgyesek), valamint a K5 (bükkösök) élőhelytípusok 1-40 év közötti állományainak feleltethető meg.

- Érintett közösségi jelentőségű fajok: sárga gypjasszövő (*Eriogaster catax*), magyar fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*)

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Az erdőnevelési munkák során – az erdő későbbi sikeres felújításának feltételeit is szem előtt tartva – törekedni kell az adott termőhelynek, valamint az erdő természetességi kategóriájának megfelelő, elegyes erdőtársulás kialakítására és fenntartására, valamint az idegenhonos, illetve intenzíven terjedő elegyfajok visszaszorítására [153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet 49. § (2) bek.].

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- Az erdősítés-ápolások és nevelővágások (tisztítások, törzskiválasztó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfafajok (hársak, juharok, szilek, magas köris, nyír, rezgő nyár, vadgyümölcsök stb.) egyedeit kímélni szükséges, a munkálatokat az esetlegesen előforduló idegenhonos fajok rovására, azok fokozatos visszaszorításával kell elvégezni.
- Az elegyfajok arányát (szórt vagy kisfoltos mintázat mellett) a kezelési egységhez sorolt állományokban a lehetőségekhez mérten a 30-40%-os tartomány felé kell elmozdítani, illetve ott kell tartani. Hosszabb távon (főleg a változó klímaviszonyokhoz való alkalmazkodás szükségessége miatt) a tájegységben most jellemző zonális erdőkhöz képest mindenképpen elegyesebb, több fajú erdők kialakítása és fenntartása felé kell törekedni.
- Az üde termőhelyeken (gyertyános-tölgyes állományokban, vagy azok helyén) helyenként nagyobb arányban megjelenő cser tudatosan visszaszorítandó, amennyiben elegyaránya a 30%-ot meghaladja. A magyar fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*) élőhelyi igényei miatt – tölgyesekben – az elegyfák között jelentősebb teret kell biztosítani a mezei juhar (*Acer campestre*) és a tatárjuhar (*Acer tataricum*) jelenlétének.
- A beavatkozások során az átmérő-eloszlásban mutatkozó spektrumot beszűkíteni nem szabad. Szerencsés, ha a munkák után visszamaradó állományban (fafajonként) az átlagátmérőnél vékonyabb és vastagabb törzsek egyaránt jelen vannak. Kímélendők az előző állományból visszamaradt, az állomány átlagkoránál idősebb faegyedek (vö. Pásztó 141/C, 141/D, 142/D, 150/A, 151/F, Szurdokpuszti 12/B erdőrészek szórtan álló hagyásfái, elválasztó erdősávjai) és legalább részben az átlagosnál nagyobb koronájú, böhöncös fák is.
- Cserjeszinttel rendelkező állományokban a nevelővágások során legfeljebb csak azok a cserjék távolítandók el, melyek a közelítési, kiszállítási munkákat közvetlenül akadályozzák.
- A tisztítások és gyérítések végrehajtása során összességében kifejezetten kerülni kell az egyenletes hálózatot kialakító, homogenizáló jellegű állományalakítást, helyette a térben változatos, sok elegyfára épülő, mozaikos struktúrák felé kell elmozdulni.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A zonális erdők (cseres- és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek, szubmontán bükkösök) fiatal állományai (a korábbi felújítógátások nyomán) helyenként (pl. Nyikom tömbjének északi része, Sötét-lápa, Diós-patak völgye) jelentős kiterjedéssel vannak jelen a tervezési területen, így azok szerkezeti változatosságának fenntartása és fokozása, elegyességük megőrzése és javítása, valamint a bennük esetlegesen megjelenő idegenhonos elemek visszaszorítása az erdőterület jövőjének alakítása szempontjából fontos erdőgazdálkodási, illetve kezelési feladat.

KE10 – KÖZÉPKORÚ CSERES-TÖLGYESEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység a 91M0 (pannon cseres-tölgyesek) élőhelytípusba sorolható, 41-80 év közötti állományokat foglalja magába.
- ÁNER-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység az L2b (cseres-kocsánytalan tölgyesek) élőhelytípus 41-80 év közötti állományainak feleltethető meg.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*), magyar fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*).

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Az erdőnevelési munkák során – az erdő későbbi sikeres felújításának feltételeit is szem előtt tartva – törekedni kell az adott termőhelynek, valamint az erdő természetességi kategóriájának megfelelő, elegyes erdőtársulás kialakítására és fenntartására, valamint az idegenhonos, illetve intenzíven terjedő elegyfajok visszaszorítására [153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet 49. § (2) bek.].

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfajok (mezei juhar, virágos kőris, barkóca berkenye, vadkörte stb.) egyedeit kímélni szükséges, a munkálatokat az előforduló idegenhonos fajok (esetünkben a szálanként megjelenő feketefenyő és akác fokozatos visszaszorításával) kell elvégezni. A kivágott akácok sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.

- Az elegyfajok arányát (szórt vagy kisért mintázat mellett) a kezelési egységhez sorolt állományokban a lehetőségekhez mérten a 30-40%-os tartomány felé kell elmozdítani, illetve ott kell tartani. Hosszabb távon (főleg a változó klímaviszonyokhoz való alkalmazkodás szükségessége miatt) a tájegységben most jellemző zonális erdőkhöz képest mindenképpen elegyesebb, több fajú erdők kialakítása és fenntartása felé kell törekedni. A magyar fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*) élőhelyi igényei miatt az elegyfák között jelentősebb területet kell biztosítani a mezei juhar (*Acer campestre*) és a tatárjuhar (*Acer tataricum*) jelenlétének.

- A beavatkozások során az átmérő-eloszlásban mutatkozó spektrumot beszűkíteni nem szabad. Szerencsés, ha a munkák után visszamaradó állományban (fafajonként) az átlagátmérőnél vékonyabb és vastagabb törzsek egyaránt jelen vannak. Kímélendők az előző állományból visszamaradt, az állomány átlagkoránál idősebb faegyedek, valamint (legalább részben) az átlagosnál nagyobb koronájú, böhöncös fák is.

- A gyérítések során a tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az odvas-üreges törzsek a jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében visszahagyandók!

- Cserjeszinttel rendelkező állományokban a nevelővágások során legfeljebb csak azok a cserjék távolítandók el, melyek a közelítési, kiszállítási munkákat közvetlenül akadályozzák.

- A gyérítések végrehajtása során összességében kifejezetten kerülni kell az egyenletes hálózatot kialakító, homogenizáló jellegű állományalakítást, helyette térben változó erélyű belenyúlással kell dolgozni és a változatos, sok elegyfára épülő, mozaikos struktúrák felé kell elmozdulni. A térben változó erélyű munkák egyik lehetséges kivitelezési módja, hogy kisebb állományrészeket érintetlenül hagyunk, a besűrűsödött foltokat ténylegesen gyérítés jelleggel fellazítjuk, az alsó szinttel rendelkező állományrészeket pedig erősebben gyérítjük.

- Az átalakításra tervezett erdőkben a beavatkozásokat kifejezetten a mozaikos és vertikálisan is tagolt állományszerkezet kialakításának és/vagy megerősítésének, valamint a felújítás megkezdésének szándékával végezzük. Az új korosztályok megtartása, illetve megjelenítése érdekében a már meglevő újulatfoltok felett, jó makktermést adó években pedig a nagyobb koronájú magászó fák szomszédságában (megfelelő hálózatban, egymástól legalább 40-60 m-es távolságra), kisebb, fél-egy famagasság átmérőjű lékeket is nyithatunk.

- A gyérítési munkákkal érintett állományokban a kitermelt faanyag egy részét (hektáronként legalább 5-20 m³-t) a holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a helyszínen kell hagyni. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, valamint a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó!

- A legmeredekebb oldalakon, leggyengébb termőhelyeken előforduló cseres-tölgyesek az erdőgazdálkodási munkák alól mentesítendőek. Ezekben a kisebb foltokban a nevelővágások

elvégzésének szükségessége is kérdéses, de ha mégis történnek gyérítések, azok egyrészt óvatos, gyenge erélyű (az állomány állékonyságát javító) beavatkozások legyenek, másrészt a ledöntött faanyag – lehetőség szerint szintvonal mentén rendezve – maradjon helyszínen.

- A fakitermelési munkákat kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával kell végezni.
- A Pásztó 11/A, 147/H, Szurdokpüspöki 1/B, 1/C, 2/B, 2/D, 13/D erdőrészekben a jelenlegi erdőtervi ciklusban betervezett felújítóvágás-bontóvágások felülvizsgálandók. A 80 évnél alacsonyabb kor mellett megkezdett, rövid felújítási ciklussal lebonyolított felújítási folyamat a termőhelyek viszonylagos kedvezőtlenségével, az állományok egészségi állapotával és a sarjeredet arányával sem indokolhatók. A nevesített állományokban hosszabb felújítási ciklussal megvalósítható szálalóvágásos erdőfelújítás tervezését, vagy (szintén szálalóvágással kezdve) átalakítási folyamat indítását javasoljuk. Az említett változtatási lehetőségek mellőzése esetén a felújítási folyamat legalább egy erdőtervi ciklussal való eltolását és a vágások 15-30 éves időtartamra elnyújtott, egyenlőtlen (lékes-csoportos-foltos) beavatkozással (plusz hagyásfa-csoportok kijelölésével) való elvégzését helyeznénk előtérbe.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A középkorú cseres-tölgyesek elsősorban a tervezési terület déli részére koncentrálnak, a Nagy-Koncsúr nyugati és keleti oldalában, a zagyvaszentjakabi szőlők felett, valamint a Dióspataktól keletre hatalmas területen vannak jelen. Területi reprezentáltságuk számottevő, így a terület jövője szempontjából komoly jelentőséggel bír, hogy ezekben az erdőkben milyen gazdálkodási, illetve kezelési gyakorlat valósul meg. Mivel az állományok zöme kevés elegyfát tartalmazó, viszonylag homogén cseres-tölgyes, fontos lenne, hogy a jövőbeni beavatkozások az elegyfák megtartásával, az elegyesség jelentős növelésével, valamint az állományszerkezeti változatosság fokozásával, mozaikos és vegyeskorú erdőszerkezet kialakításával történjenek.

- Az átalakításra tervezett állományokban további nagyon fontos kezelési szempont az átalakítási folyamat elkezdése, a szálaló üzemmód felé átvezetni tervezett erdők fokozott térbeli változatosságának kialakítása.

- A legmeredekebb oldalakon, leggyengébb termőhelyeken előforduló cseres-tölgyesek az erdőgazdálkodási munkák alól mentesítendőek!

KE11 – IDŐS CSERES-TÖLGYESEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység a 91M0 (pannon cseres-tölgyesek) élőhelytípusba sorolható, 80 év feletti állományokat foglalja magába.

- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység az L2b (cseres-kocsánytalan tölgyesek) élőhelytípus 80 év feletti állományainak feleltethető meg.

- Érintett közösségi jelentőségű fajok: magyar fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), szarvasbogár (*Lucanus cervus*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A nem faanyag-termelést szolgáló üzemmódba sorolt, területileg érintett erdőrészeknél az erdőfelújítási, átalakítási, illetve szálalási munkák térbeli és időbeni rendjét, ütemezését,

technológiáit, továbbá a végrehajtás részletkérdéseit az üzemmód szerinti besorolás alapján kell meghatározni [körzeti erdőterv].

(c1) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A jelenleg vágásos üzemmódba sorolt, fokozatos felújítóvágásra betervezett állományokban (Pásztó 143/A, Szurdokpuszti 3/E, 7/B, 7/C, 7/D, 8/C, 8/E, 9/A, 9/C, 12/A erdőrészletek) az egyenletes bontáson alapuló (következtesen egykorú, egyszintes és homogén állományokat eredményező, esetenként erősen leegyszerűsítve végrehajtott), ún. ernyős felújítóvágások helyett a jövőben a 15-30 éves időtartamra elnyújtott, egyenlőtlen (lékes-csoportos-foltos, esetleg vonalas-szegélyes) beavatkozással végzett felújítóvágások alkalmazása határozottabban szolgálná a természetvédelmi (azon belül Natura 2000) célkitűzések elérését. Rövidebb időtartamú véghasználatok és nagyobb erdőrészletek esetén javasolt a részterületes végvágások (és esetleg bontóvágások) alkalmazása.

- A bontóvágások során az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeit (szálanként vagy csoportosan) kímélni szükséges, hogy az utódállomány elegyességét biztosítani tudjuk. A jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében bontás során tartsuk meg a tövön száradt törzseket, facsonkokat, valamint az odvas-üreges, böhöncös fákat is.

- A bontó- és végvágások során az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fákat és facsoportokat igyekezzünk úgy felszabadítani, hogy azok a döntési és közelítési munkák során ne sérüljenek.

- A felújítási folyamat végén 5-10%-nyi területen, az idős állomány élőfakészletének 5-10%-a mértékéig hagyásfa-csoportok visszahagyása szükséges. A hagyásfa-csoportokat (praktikusan még a bontások fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős cseres-tölgyeseken belül elhelyezkedő különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei, források) is magukba foglalják.

- A már megbontott állományokban (a további fakitermelések időleges visszafogásával és a térbeliség újragondolásával) törekedni kell a felújítási folyamat szálalóvágásos erdőfelújítás felé való átvezetésére, vagy esetleg átalakító üzemmódba fordítására.

- A már megbontott állományokban (a további fakitermelések időleges visszafogásával, a végvágás elhagyásával, illetve a térbeliség újragondolásával) törekedni kell a felújítási folyamat szálalóvágásos erdőfelújítás felé való átvezetésére, vagy esetleg átalakító üzemmódba fordítására.

- A fakitermelési munkák után a kitermelt faanyag egy részét (hektáronként legalább 5-20 m³-t) a holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a helyszínen kell hagyni. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó!

- A fakitermelési munkákat kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával kell végezni.

(c2) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- Vágásos üzemmódba sorolt erdőkben – az idős állomány hosszabb idejű átalakítása miatt – a fokozatos felújítóvágásoknál ökológiai szempontból sokkal kedvezőbb a szálalóvágásos erdőfelújítás alkalmazása. Ebben az esetben az állományokban 30-60 évre elnyújtott felújítási periódust eredményező beavatkozások végezhetők. A térbeli mintázat kialakításához előnyben részesítendő a lékes-csoportos-foltos vágások, ugyanakkor ha a domborzati viszonyok azt szükségessé teszik, esetleg a tájképi szempontból kedvezőtlenebb vonalas-szegélyes szálalóvágások is alkalmazhatók (jelenleg nincsenek szálalóvágásra besorolt

állományok a tervezési területen).

- A szálalóvágások során az egyébként is szórványos elegyfafajok egyedeit (szálanként vagy csoportosan) kímélni szükséges, hogy az utódállomány elegyességét biztosítani tudjuk. A jelölő és egyéb védett állatfajok életfeltételeinek biztosítása érdekében a vágások során lehetőleg tartsuk meg a tövön száradt törzseket, facsonkokat, valamint az odvas-üreges, böhöncös fákat is.

- A szálalóvágások végrehajtása során (akár lékes-csoportos-foltos, akár vonalas-szegélyes megoldást alkalmazunk) az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fákat és facsoportokat igyekezzünk úgy felszabadítani, hogy azok a döntési és közelítési munkák során ne sérüljenek.

- A felújítási folyamat végén 5-10%-nyi területen, az idős állomány élőfakészletének 5-10%-a mértékéig hagyásfa-csoportok visszahagyása szükséges. A hagyásfa-csoportokat (praktikusan még a bontások fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős cseres-tölgyeseken belül elhelyezkedő különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei, források) is magukba foglalják.

- A fakitermelési munkák után a kitermelt faanyag egy részét (hektáronként legalább 5-20 m³-t) a holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a helyszínen kell hagyni. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó!

- A fakitermelési munkákat kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulát, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával kell végezni.

(c3) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A vágásos üzemmód melletti felújítási módokon (fokozatos felújítóvágás, szálalóvágás) túl a tervezési területen kívánatos a szálaló szerkezet felé való elmozdulást (egyidejűleg folyamatos erdőborítást) biztosító gazdálkodás meghonosítása, illetve kiterjesztése. Szükség van/lenne tehát átalakító üzemmódba sorolt, több évtizedes átalakítási folyamatra beütemezett idős cseres-tölgyesek minél nagyobb területen való kijelölésére, különösen a Diós-patak völgyében található, nagyobb tömbben (jelenleg nincsenek átalakításra besorolt állományok a tervezési területen).

- Az átalakítás komplex (legtöbb esetben szálalóvágással indított) folyamata során a kiinduló (idős) állományok fatérfogatának fokozatos csökkentését, továbbá az átmérőeloszlás, a térbeli mintázat, a vertikális tagoltság és az elegyarányviszonyok alakítását egyidejűleg kell kézben tartani úgy, hogy a biológiai szempontból értékesebb (odvas, korhadt, böhönc jellegű stb.) törzsek, illetve a faállományhoz köthető mikrohabitatok legalább részleges megtartása is biztosítható legyen.

- A kezelési egységhez sorolt cseres-tölgyesek életkora még nem kirívóan magas (85-95 év), így a szálaló szerkezetnek megfelelő fatérfogat megközelítése nem tűnik kritikus feladatnak. Ettől függetlenül az átalakítási folyamatot indító lékvágások után fokozott figyelemmel kell lenni arra, hogy az idős állományokban gyors, illetve nagyobb mértékű – az átalakítási törekvéssel össze nem egyeztethető ütemű – fakitermelésekre ne kerüljön sor.

- A térbeli mintázat alakításánál előnyben részesítendő a lékes-csoportos-foltos beavatkozások, ugyanakkor ha a domborzati viszonyok azt szükségessé vagy logikussá teszik, esetleg a tájképi szempontból kedvezőtlenebb vonalas-szegélyes vágások is alkalmazhatók.

- Az átalakítás során az egyébként is szórványos elegyfafajok egyedeit (szálanként vagy csoportosan) kímélni szükséges, hogy az utódállomány elegyességét biztosítani tudjuk. Az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fákat és facsoportokat igyekezzünk úgy felszabadítani, hogy azok a döntési és közelítési munkák során ne sérüljenek.

- Az átalakítási folyamat során az erdőrészek területének 5-10%-a érintetlenül hagyandó. Ezeket a „hagyásfa-csoportokat” (praktikusan még az átalakítás kezdeti fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős cseres-tölgyeseken belül elhelyezkedő különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei, források) is magukba foglalják.
- A fakitermelési munkák során a kitermelt faanyag egy részét a holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a helyszínen kell hagyni, hektáronként legalább 5-20 m³ holtfa jelenlétének folyamatos biztosítása szükséges. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó!
- A fakitermelési munkákat kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával kell végezni.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- Az idős cseres-tölgyeseknek főleg a déli részeken, a Diós-patak völgyében vannak jelentősebb kiterjedésű – részben már felújítás alatt álló – állományai. Bár a kezelési egység összterülete nem jelentős, a terület jövője szempontjából (a biológiai-természetvédelmi vonatkozások mellett tekintettel még a tájképvédelmi szempontokra is) nagy jelentőséggel bír, hogy ezekben az erdőkben milyen erdőgazdálkodási, illetve kezelési gyakorlat valósul meg. Mivel az állományok nagy hányada kevés elegyfát tartalmazó, homogén cseres-tölgyes, nagyon fontos, hogy a jövőbeni beavatkozások az elegyfák megtartásával, az elegyesség jelentős növelésével, valamint az állományszerkezeti változatosság fokozásával, mozaikos és vegyeskorú erdőszerkezet kialakításával történjenek.
- Mivel 30-50 éves időtávlatban az idős cseres-tölgyesek erőteljes megfogyatkozása várható, az erdők vágásos üzem mód melletti kezelését (különösen rövid felújítási ciklus alkalmazásával) hosszabb távon el kell kerülni. Ennek érdekében a folyamatos erdőborítást biztosító, természetes folyamatokra alapozott erdőgazdálkodás, illetve erdőkezelés felé kell elmozdulni. A lehetséges megoldásokra (jelenleg maradéktalanul vágásos üzem módba sorolt erdőkre) három alternatív javaslatot is teszünk, közülük hosszú távon a szálaló szerkezet kialakítását célzó csomag tekinthető a legkedvezőbbnek.

KE12 – KÖZÉPKORÚ GYERTYÁNOS-TÖLGYESEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység a 91G0 (pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*-szal) élőhelytípusba sorolható, 41-80 év közötti állományokat foglalja magába.
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység a K2 (gyertyános-kocsánytalan tölgyesek) élőhelytípus 41-80 év közötti állományainak feleltethető meg.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: vöröshasú unka (*Bombina bombina*)

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Az erdőnevelési munkák során – az erdő későbbi sikeres felújításának feltételeit is szem előtt tartva – törekedni kell az adott termőhelynek, valamint az erdő természetességi kategóriájának megfelelő, elegyes erdőtársulás kialakítására és fenntartására, valamint az

idegenhonos, illetve intenzíven terjedő elegyfajok visszaszorítására [153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet 49. § (2) bek.].

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfajok (hársak, juharok, szilek, magas kőris, bükk, nyír, rezgő nyár, vadgyümölcsök stb.) egyedeit kímélni szükséges, a munkálatokat az előforduló idegenhonos fajok (esetünkben a szálsként megjelenő feketefenyő és akác fokozatos visszaszorításával) kell elvégezni. A kivágott akácok sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.
- Az elegyfajok arányát (szórt vagy kisértos mintázot mellett) a kezelési egységhez sorolt állományokban a lehetőségekhez mérten a 30-40%-os tartomány felé kell elmozdítani, illetve ott kell tartani. Hosszabb távon (főleg a változó klímaviszonyokhoz való alkalmazkodás szükségessége miatt) a tájegységben most jellemző zonális erdőkhöz képest mindenképpen elegyesebb, több fajjű erdők kialakítása és fenntartása felé kell törekedni.
- A helyenként nagyobb arányban megjelenő cser tudatosan visszaszorítandó, amennyiben elegyaránya a 30%-ot meghaladja. Az elgyertyánosodott erdőrészletekben hosszabb távon a gyertyán elegyarányának csökkentése is cél, ezekben az állományrészekben a beavatkozások során minden nem gyertyán fajjű őshonos faegyedet meg kell tartani.
- A beavatkozások során az átmérő-eloszlásban mutatkozó spektrumot beszűkíteni nem szabad. Szerencsés, ha a munkák után visszamaradó állományban (fafajonként) az átlagátmérőnél vékonyabb és vastagabb törzsek egyaránt jelen vannak. Kímélendők az előző állományból visszamaradt, az állomány átlagkoránál idősebb faegyedek, valamint (legalább részben) az átlagosnál nagyobb koronájú, böhöncös fák is.
- A gyérítések során a tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az odvas-üreges törzsek a jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében visszahagyandók!
- Cserjeszinttel rendelkező állományokban a nevelővágások során legfeljebb csak azok a cserjék távolítandók el, melyek a közelítési, kiszállítási munkákat közvetlenül akadályozzák.
- A gyérítések végrehajtása során összességében kifejezetten kerülni kell az egyenletes hálózatot kialakító, homogenizáló jellegű állományalakítást, helyette térben változó erélyű belenyúlással kell dolgozni és a változatos, sok elegyfára épülő, mozaikos struktúrák felé kell elmozdulni. A térben változó erélyű munkák egyik lehetséges kivitelezési módja, hogy kisebb állományrészeket érintetlenül hagyunk, a besűrűsödött foltokat ténylegesen gyérítés jelleggel fellazítjuk, az alsó szinttel rendelkező állományrészeket pedig erősebben gyérítjük.
- Az átalakításra tervezett erdőben a beavatkozásokat kifejezetten a mozaikos és vertikálisan is tagolt állományszerkezet kialakításának és/vagy megerősítésének, valamint a felújítás megkezdésének szándékával végezzük. Az új korosztályok megtartása, illetve megjelenítése érdekében a már meglevő újulatfoltok felett, jó maktermést adó években pedig a nagyobb koronájú magászó fák szomszédságában (megfelelő hálózatban, egymástól legalább 40-60 m-es távolságra), kisebb, fél-egy famagasság átmérőjű lékeket is nyithatunk.
- A gyérítési munkákkal érintett állományokban a kitermelt faanyag egy részét (hektáronként legalább 5-20 m³-t) a holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a helyszínen kell hagyni. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, valamint a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó!
- A legmeredekebb oldalakon, leggyengébb termőhelyeken előforduló gyertyános-tölgyesek az erdőgazdálkodási munkák alól mentesítendők. Ezekben a kisebb foltokban a nevelővágások elvégzésének szükségessége is kérdéses, de ha mégis történnek gyérítések, azok egyrészt óvatos, gyenge erélyű (az állomány állékonyságát javító) beavatkozások legyenek, másrészt a ledöntött faanyag – lehetőség szerint szintvonal mentén rendezve –

maradjon helyszínen.

- A fakitermelési munkákat kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával kell végezni.
- A Pásztó 4/F, 147/H, 149/E, Szurdokpüspöki 1/B, 1/C erdőrészekben a jelenlegi erdőtervi ciklusban betervezett felújítóvágás-bontóvágások felülvizsgálandók. A 80 évnél alacsonyabb kor mellett megkezdett, rövid felújítási ciklussal lebonyolított felújítási folyamat a termőhelyek viszonylagos kedvezőtlenységével, az állományok egészségi állapotával és a sarjeredet arányával sem indokolhatók. A nevesített állományokban hosszabb felújítási ciklussal megvalósítható szálalóvágásos erdőfelújítás tervezését, vagy (szintén szálalóvágással kezdve) átalakítási folyamat indítását javasoljuk. Az említett változtatási lehetőségek mellőzése esetén a felújítási folyamat legalább egy erdőtervi ciklussal való eltolását és a vágások 15-30 éves időtartamra elnyújtott, egyenlőtlen (lékes-csoportos-foltos) beavatkozással (plusz hagyásfa-csoportok kijelölésével) való elvégzését helyeznénk előtérbe.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A középkorú gyertyános-tölgyesek kisebb-nagyobb állományokkal elszórtan az egész tervezési területen megtalálhatók. Területi reprezentáltságuk nem számottevő, ennek ellenére a terület jövője szempontjából jelentőséggel bír, hogy ezekben az erdőkben milyen gazdálkodási, illetve kezelési gyakorlat valósul meg. Mivel az állományok zöme kevés elegyfát tartalmazó, viszonylag homogén gyertyános-tölgyes, fontos lenne, hogy a jövőbeni beavatkozások az elegyfák megtartásával, az elegyesség jelentős növelésével, valamint az állományszerkezeti változatosság fokozásával, mozaikos és vegyeskorú erdőszerkezet kialakításával történjenek.
- Az átalakításra tervezett állományokban további nagyon fontos kezelési szempont az átalakítási folyamat elkezdése, a szálaló üzemmód felé átvizetni tervezett erdők fokozott térbeli változatosságának kialakítása.
- A legmeredekebb oldalakon, leggyengébb termőhelyeken előforduló gyertyános-tölgyesek az erdőgazdálkodási munkák alól mentesítendőek!

KE13 – IDŐS GYERTYÁNOS-TÖLGYESEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység a 91G0 (pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*-szal) élőhelytípusba sorolható, 80 év feletti állományokat foglalja magába.
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység a K2 (gyertyános-kocsánytalan tölgyesek) élőhelytípus 80 év feletti állományainak feleltethető meg.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), szarvasbogár (*Lucanus cervus*), vöröshasú unka (*Bombina bombina*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A nem faanyag-termelést szolgáló üzemmódba sorolt, területileg érintett erdőknél az erdőnevelési és erdőfelújítási munkák térbeli és időbeni rendjét, ütemezését, technológiáit, továbbá a végrehajtás részletkérdéseit az üzemmód szerinti besorolás alapján kell meghatározni [körzeti erdőterv].

(c1) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A jelenleg vágásos üzemmódba sorolt, fokozatos felújítógázásra betervezett állományokban (Pásztó 3/C, 3/D, 4/F, 57/C, 143/A, 143/B, 143/C, 149/A, 149/B, Szurdokpuszpöki 8/E, 9/A, 12/A erdőrésztetek) az egyenletes bontáson alapuló (következésképpen egykorú, egyszintes és homogén állományokat eredményező, esetenként erősen leegyszerűsítve végrehajtott), ún. ernyős felújítógázások helyett a jövőben a 15-30 éves időtartamra elnyújtott, egyenlőtlen (lékes-csoportos-foltos, esetleg vonalas-szegélyes) beavatkozással végzett felújítógázások alkalmazása határozottabban szolgálná a természetvédelmi (azon belül Natura 2000) célkitűzések elérését. Rövidebb időtartamú véghasználatok és nagyobb erdőrésztetek esetén javasolt a részterületes végvágások (és esetleg bontógázások) alkalmazása.
- A bontógázások során az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeit (szálanként vagy csoportosan) kímélni szükséges, hogy az utódállomány elegyességét biztosítani tudjuk. A jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében bontás során tartsuk meg a tövön száradt törzseket, facsonkokat, valamint az odvas-üreges, böhöncös fákat is.
- A bontó- és végvágások során az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fákat és facsoportokat igyekezzünk úgy felszabadítani, hogy azok a döntési és közelítési munkák során ne sérüljenek.
- A felújítási folyamat végén 5-10%-nyi területen, az idős állomány élőfakészletének 5-10%-a mértékéig hagyásfa-csoportok visszahagyása szükséges. A hagyásfa-csoportokat (praktikusan még a bontások fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős gyertyános-tölgyeseken belül elhelyezkedő különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei, források) is magukba foglalják.
- A már megbontott állományokban (a további fakitermelések időleges visszafogásával, a végvágás elhagyásával, illetve a térbeliség újragondolásával) törekedni kell a felújítási folyamat szálalógázásos erdőfelújítás felé való átvezetésére, vagy esetleg átalakító üzemmódba fordítására (vö. Pásztó 6/D, 7/A, 141/B, 150/A erdőrésztetek).
- A fakitermelési munkák után a kitermelt faanyag egy részét (hektáronként legalább 5-20 m³-t) a holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a helyszínen kell hagyni. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó!
- A fakitermelési munkákat kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával kell végezni.

(c2) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- Vágásos üzemmódba sorolt erdőkben – az idős állomány hosszabb idejű átalakítása miatt – a fokozatos felújítógázásoknál ökológiai szempontból sokkal kedvezőbb a szálalógázásos erdőfelújítás alkalmazása. Ebben az esetben az állományokban 30-60 évre elnyújtott felújítási periódust eredményező beavatkozások végezhetők. A térbeli mintázat kialakításához előnyben részesítendő a lékes-csoportos-foltos vágások, ugyanakkor ha a domborzati viszonyok azt szükségessé teszik, esetleg a tájképi szempontból kedvezőtlenebb vonalas-szegélyes szálalógázások is alkalmazhatók (jelenleg nincsenek szálalógázásra besorolt állományok a tervezési területen).
- A szálalógázások során az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeit (szálanként vagy csoportosan) kímélni szükséges, hogy az utódállomány elegyességét biztosítani tudjuk. A jelölő és egyéb védett állatfajok életfeltételeinek biztosítása érdekében a vágások során lehetőleg tartsuk meg a tövön száradt törzseket, facsonkokat, valamint az odvas-üreges,

böhöncös fákat is.

- A szálalóvágások végrehajtása során (akár lékes-csoportos-foltos, akár vonalas-szegélyes megoldást alkalmazunk) az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fákat és facsoportokat igyekezzünk úgy felszabadítani, hogy azok a döntési és közelítési munkák során ne sérüljenek.

- A felújítási folyamat végén 5-10%-nyi területen, az idős állomány élőfakészletének 5-10%-a mértékéig hagyásfa-csoportok visszahagyása szükséges. A hagyásfa-csoportokat (praktikusan még a bontások fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős gyertyános-tölgyeseken belül elhelyezkedő különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei, források) is magukba foglalják.

- A fakitermelési munkák után a kitermelt faanyag egy részét (hektáronként legalább 5-20 m³-t) a holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a helyszínen kell hagyni. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó!

- A fakitermelési munkákat kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával kell végezni.

(c3) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A vágásos üzemmód melletti felújítási módokon (fokozatos felújítóvágás, szálalóvágás) túl a tervezési területen kívánatos a szálaló szerkezet felé való elmozdulást (egyidejűleg folyamatos erdőborítást) biztosító gazdálkodás meghonosítása, illetve kiterjesztése. Szükség van/lenne tehát átalakító üzemmódba sorolt, több évtizedes átalakítási folyamatra beütemezett idős gyertyános-tölgyesek minél nagyobb területen való kijelölésére, különösen a Nyikom északi lejtőin, a Muzsla-tető nyugati oldalában és a Diós-patak völgyében található, nagyobb kiterjedésű állományokban (jelenleg nincsenek átalakításra besorolt állományok a tervezési területen).

- Az átalakítás komplex (legtöbb esetben szálalóvágással indított) folyamata során a kiinduló (idős) állományok fatérfogatának fokozatos csökkentését, továbbá az átmérőeloszlás, a térbeli mintázat, a vertikális tagoltság és az elegyarányviszonyok alakítását egyidejűleg kell kézben tartani úgy, hogy a biológiai szempontból értékesebb (odvas, korhadt, böhönc jellegű stb.) törzsek, illetve a faállományhoz köthető mikrohabitatok legalább részleges megtartása is biztosítható legyen.

- A kezelési egységhez sorolt gyertyános-tölgyesek életkora még nem kirívóan magas (80-95 év), így a szálaló szerkezetnek megfelelő fatérfogat megközelítése nem tűnik kritikus feladatnak. Ettől függetlenül az átalakítási folyamatot indító lékvágások után fokozott figyelemmel kell lenni arra, hogy az idős állományokban gyors, illetve nagyobb mértékű – az átalakítási törekvéssel össze nem egyeztethető ütemű – fakitermelésekre ne kerüljön sor.

- A térbeli mintázat alakításánál előnyben részesítendő a lékes-csoportos-foltos beavatkozások, ugyanakkor ha a domborzati viszonyok azt szükségessé vagy logikussá teszik, esetleg a tájképi szempontból kedvezőtlenebb vonalas-szegélyes vágások is alkalmazhatók.

- Az átalakítás során az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeit (szálanként vagy csoportosan) kímélni szükséges, hogy az utódállomány elegyességét biztosítani tudjuk. Az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fákat és facsoportokat igyekezzünk úgy felszabadítani, hogy azok a döntési és közelítési munkák során ne sérüljenek.

- Az átalakítási folyamat során az erdőrészek területének 5-10%-a érintetlenül hagyandó. Ezeket a „hagyásfa-csoportokat” (praktikusan még az átalakítás kezdeti fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős gyertyános-tölgyeseken belül elhelyezkedő különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület),

mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei, források) is magukba foglalják.

- A fakitermelési munkák során a kitermelt faanyag egy részét a holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a helyszínen kell hagyni, hektáronként legalább 5-20 m³ holtfa jelenlétének folyamatos biztosítása szükséges. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó!

- A fakitermelési munkákat kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával kell végezni.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- Az idős gyertyános-tölgyeseknek főleg a Nyikom északi lejtőin, a Muzsla-tető nyugati oldalában és a Diós-patak völgyében vannak jelentősebb kiterjedésű – részben már felújítás alatt álló – állományai. A kezelési egység összterülete számottevő, így a terület jövője szempontjából (a biológiai-természetvédelmi vonatkozások mellett tekintettel még a tájképvédelmi szempontokra is) nagy jelentőséggel bír, hogy ezekben az erdőkben milyen erdőgazdálkodási, illetve kezelési gyakorlat valósul meg. Mivel az állományok nagy hányada kevés elegyfát tartalmazó, homogén gyertyános-tölgyes, nagyon fontos, hogy a jövőbeni beavatkozások az elegyfák megtartásával, az elegyesség jelentős növelésével, valamint az állományszerkezeti változatosság fokozásával, mozaikos és vegyeskorú erdőszerkezet kialakításával történjenek.

- Mivel 30-50 éves időtávlatban az idős gyertyános-tölgyesek erőteljes megfogyatkozása, illetve eltűnése várható, az erdők vágásos üzem mód mellett kezelését (különösen rövid felújítási ciklus alkalmazásával) hosszabb távon el kell kerülni. Ennek érdekében a folyamatos erdőborítást biztosító, természetes folyamatokra alapozott erdőgazdálkodás, illetve erdőkezelés felé kell elmozdulni. A lehetséges megoldásokra (jelenleg maradéktalanul vágásos üzem módba sorolt erdőkre) három alternatív javaslatot is teszünk, közülük hosszú távon a szálaló szerkezet kialakítását célzó csomag tekinthető a legkedvezőbbnek.

KE14 – KÖZÉPKORÚ BÜKKÖSÖK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység a 9130 (szubmontán és montán bükkösök) élőhelytípusba sorolható, 41-80 év közötti állományokat foglalja magába.

- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység a K5 (bükkösök) élőhelytípus 41-80 év közötti állományainak feleltethető meg.

- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Az erdőnevelési munkák során – az erdő későbbi sikeres felújításának feltételeit is szem előtt tartva – törekedni kell az adott termőhelynek, valamint az erdő természetességi kategóriájának megfelelő, elegyes erdőtársulás kialakítására és fenntartására, valamint az idegenhonos, illetve intenzíven terjedő elegyfafajok visszaszorítására [153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet 49. § (2) bek.].

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfajok (hársak, juharok, szilek, magas kőris, kocsánytalan tölgy, gyertyán, nyír, rezgő nyár, vadgyümölcsök stb.) egyedeit kímélni szükséges, a munkálatokat az esetlegesen előforduló idegenhonos fajok rovására, azok fokozatos visszaszorításával kell elvégezni.
- Az elegyfajok arányát (szórt vagy kisfoltos mintázat mellett) a kezelési egységhez sorolt állományokban a lehetőségekhez mérten a 30-40%-os tartomány felé kell elmozdítani, illetve ott kell tartani. Hosszabb távon (főleg a változó klímaviszonyokhoz való alkalmazkodás szükségessége miatt) a tájegységben most jellemző zonális erdőkhöz képest mindenképpen elegyesebb, több fajfajú erdők kialakítása és fenntartása felé kell törekedni.
- A szinte elegyetlen, nagyon kevés elegyfát tartalmazó állományokban a gyérítések során minden nem bükk fajfajú őshonos faegyedet meg kell tartani.
- A beavatkozások során az átmérő-eloszlásban mutatkozó spektrumot beszűkíteni nem szabad. Szerencsés, ha a munkák után visszamaradó állományban (fafajonként) az átlagátmérőnél vékonyabb és vastagabb törzsek egyaránt jelen vannak. Kímélendők az előző állományból visszamaradt, az állomány átlagkoránál idősebb faegyedek, valamint (legalább részben) az átlagosnál nagyobb koronájú, böhöncös fák is.
- A gyérítések során a tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az odvas-üreges törzsek a jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében visszahagyandók!
- A gyérítések végrehajtása során összességében kifejezetten kerülni kell az egyenletes hálózatot kialakító, homogenizáló jellegű állományalakítást, helyette térben változó erélyű belenyúlással kell dolgozni és a változatos, sok elegyfára épülő, mozaikos struktúrák felé kell elmozdulni.
- Az átalakításra tervezett erdőkben a beavatkozásokat kifejezetten a mozaikos és vertikálisan is tagolt állományszerkezet kialakításának és/vagy megerősítésének, valamint a felújítás megkezdésének szándékával végezzük. Az új korosztályok megtartása, illetve megjelenítése érdekében a már meglevő újulatfoltok felett, jó makktermést adó években pedig a nagyobb koronájú magászó fák szomszédságában (megfelelő hálózatban, egymástól legalább 40-60 m-es távolságra), kisebb, fél-egy famagasság átmérőjű lékeket is nyithatunk.
- A gyérítési munkákkal érintett állományokban a kitermelt faanyag egy részét (hektáronként legalább 5-20 m³-t) a holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a helyszínen kell hagyni. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, valamint a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó!
- A fakitermelési munkákat kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával kell végezni.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A középkorú bükkösöknek a tervezési területen csak kisebb kiterjedésű állományai vannak (Nyikom északi letörése, Muzsla-tető nyugati völgyei). A mérsékelt területi reprezentáltság ellenére a terület jövője szempontjából jelentőséggel bír, hogy ezekben az erdőkben milyen erdőgazdálkodási, illetve kezelési gyakorlat valósul meg. Mivel az állományok nagy hányada kevés elegyfát tartalmazó, homogén bükkös, nagyon fontos, hogy a jövőbeni beavatkozások az elegyfák megtartásával, az elegyesség jelentős növelésével, valamint az állományszerkezeti változatosság fokozásával, mozaikos és vegyeskorú erdőszerkezet kialakításával történjenek.
- Az átalakításra tervezett állományokban további nagyon fontos kezelési szempont az átalakítási folyamat előkészítése, a szálaló üzemmód felé átvezetni tervezett erdők fokozott

térbeli változatosságának kialakítása.

- A legmeredekebb oldalakon, leggyengébb termőhelyeken előforduló gyertyános-tölgyesek az erdőgazdálkodási munkák alól mentesítendőek!

KE15 – Idős Bükkösök

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység a 9130 élőhelytípusba (szubmontán és montán bükkösök) sorolható, 80 évnél idősebb állományokat foglalja magába.

- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység a K5 (bükkösök) élőhelytípus 80 évnél idősebb állományainak feleltethető meg.

- Érintett közösségi jelentőségű fajok: kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A nem faanyag-termelést szolgáló üzemmódba sorolt, területileg érintett erdőrészeknél az erdőfelújítási, átalakítási, illetve szálalási munkák térbeli és időbeni rendjét, ütemezését, technológiáit, továbbá a végrehajtás részletkérdéseit az üzemmód szerinti besorolás alapján kell meghatározni [körzeti erdőterv].

(c1) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A jelenleg vágásos üzemmódba sorolt, fokozatos felújítóvágásra betervezett állományokban (Pásztó 2/D, 3/C, 3/D, 57/C, 149/B erdőrészek) az egyenletes bontáson alapuló (következtesen egykorú, egyszintes és homogén állományokat eredményező, esetenként erősen leegyszerűsítve végrehajtott), ún. ernyős felújítóvágások helyett a jövőben a 15-30 éves időtartamra elnyújtott, egyenlőtlen (lékes-csoportos-foltos, esetleg vonalas-szegélyes) beavatkozással végzett felújítóvágások alkalmazása határozottabban szolgálná a természetvédelmi (azon belül Natura 2000) célkitűzések elérését. Rövidebb időtartamú véghasználatok és nagyobb erdőrészek esetén javasolt a részterületes végvágások (és esetleg bontóvágások) alkalmazása.

- A bontóvágások során az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeit (szálanként vagy csoportosan) kímélni szükséges, hogy az utódállomány elegyességét biztosítani tudjuk. A jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében bontás során tartsuk meg a tövön száradt törzseket, facsonkokat, valamint az odvas-üreges, böhöncös fákat is.

- A bontó- és végvágások során az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fákat és facsoportokat igyekezzünk úgy felszabadítani, hogy azok a döntési és közelítési munkák során ne sérüljenek.

- A felújítási folyamat végén 5-10%-nyi területen, az idős állomány élőfakészletének 5-10%-a mértékéig hagyásfa-csoportok visszahagyása szükséges. A hagyásfa-csoportokat (praktikusan még a bontások fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős gyertyános-bükkösökön belül elhelyezkedő különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei, források) is magukba foglalják.

- A már megbontott állományokban (a további fakitermelések időleges visszafogásával, a végvágás elhagyásával, illetve a térbeliség újragondolásával) törekedni kell a felújítási folyamat szálalóvágásos erdőfelújítás felé való átvezetésére, vagy esetleg átalakító üzemmódba fordítására (vö. Pásztó 3/E, 150/A, 150/D erdőrészek).

- A fakitermelési munkák után a kitermelt faanyag egy részét (hektáronként legalább 5-20 m³-

t) a holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a helyszínen kell hagyni. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó!

- A fakitermelési munkákat kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával kell végezni.

(c2) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- Vágásos üzemmódba sorolt erdőkben – az idős állomány hosszabb idejű átalakítása miatt – a fokozatos felújítóvágásoknál ökológiai szempontból sokkal kedvezőbb a szálalóvágásos erdőfelújítás alkalmazása. Ebben az esetben az állományokban 30-60 évre elnyújtott felújítási periódust eredményező beavatkozások végezhetők. A térbeli mintázat kialakításához előnyben részesítendő a lékes-csoportos-foltos vágások, ugyanakkor ha a domborzati viszonyok azt szükségessé teszik, esetleg a tájképi szempontból kedvezőtlenebb vonalas-szegélyes szálalóvágások is alkalmazhatók (jelenleg nincsenek szálalóvágásra besorolt állományok a tervezési területen).

- A szálalóvágások során az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeit (szálanként vagy csoportosan) kímélni szükséges, hogy az utódállomány elegyességét biztosítani tudjuk. A jelölő és egyéb védett állatfajok életfeltételeinek biztosítása érdekében a vágások során lehetőleg tartsuk meg a tövön száradt törzseket, facsonkokat, valamint az odvas-üreges, böhöncös fákat is.

- A szálalóvágások végrehajtása során (akár lékes-csoportos-foltos, akár vonalas-szegélyes megoldást alkalmazunk) az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fákat és facsoportokat igyekezzünk úgy felszabadítani, hogy azok a döntési és közelítési munkák során ne sérüljenek.

- A felújítási folyamat végén 5-10%-nyi területen, az idős állomány élőfakészletének 5-10%-a mértékéig hagyásfa-csoportok visszahagyása szükséges. A hagyásfa-csoportokat (praktikusan még a bontások fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős gyertyános-bükkösökön belül elhelyezkedő különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei, források) is magukba foglalják.

- A fakitermelési munkák után a kitermelt faanyag egy részét (hektáronként legalább 5-20 m³ - t) a holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a helyszínen kell hagyni. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó!

- A fakitermelési munkákat kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával kell végezni.

(c3) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A vágásos üzemmód melletti felújítási módokon (fokozatos felújítóvágás, szálalóvágás) túl a tervezési területen kívánatos a szálaló szerkezet felé való elmozdulást (egyidejűleg folyamatos erdőborítást) biztosító gazdálkodás meghonosítása, illetve kiterjesztése. Szükség van/lenne tehát átalakító üzemmódba sorolt, több évtizedes átalakítási folyamatra beütemezett idős gyertyános-bükkösök minél nagyobb területen való kijelölésére (jelenleg nincsenek átalakításra besorolt állományok a tervezési területen).

- Az átalakítás komplex (legtöbb esetben szálalóvágással indított) folyamata során a kiinduló (idős) állományok fatérfogatának fokozatos csökkentését, továbbá az átmérőeloszlás, a térbeli mintázat, a vertikális tagoltság és az elegyarányviszonyok alakítását egyidejűleg kell kézben tartani úgy, hogy a biológiai szempontból értékesebb (odvas, korhadt, böhönc jellegű stb.) törzsek, illetve a faállományhoz köthető mikrohabitatok legalább részleges megtartása is

biztosítható legyen.

- A kezelési egységhez sorolt gyertyános-bükkösök életkora a Pásztó 150/D erdőrészletet (150 évet közelítő átlagkor) leszámítva még nem kirívóan magas (88-100 év), így a száraló szerkezetnek megfelelő fatérfogat megközelítése nem tűnik kritikus feladatnak. Ettől függetlenül az átalakítási folyamatot indító lékvágások után fokozott figyelemmel kell lenni arra, hogy az idős állományokban gyors, illetve nagyobb mértékű – az átalakítási törekvéssel össze nem egyeztethető ütemű – fakitermelésekre ne kerüljön sor.
- A térbeli mintázat alakításánál előnyben részesítendő a lékes-csoportos-foltos beavatkozások, ugyanakkor ha a domborzati viszonyok azt szükségessé vagy logikussá teszik, esetleg a tájképi szempontból kedvezőtlenebb vonalas-szegélyes vágások is alkalmazhatók.
- Az átalakítás során az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeit (szálanként vagy csoportosan) kímélni szükséges, hogy az utódállomány elegyességét biztosítani tudjuk. Az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fákat és facsoportokat igyekezzünk úgy felszabadítani, hogy azok a döntési és közelítési munkák során ne sérüljenek.
- Az átalakítási folyamat során az erdőrészletek területének 5-10%-a érintetlenül hagyandó. Ezeket a „hagyásfa-csoportokat” (praktikusan még az átalakítás kezdeti fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős gyertyános-bükkösökön belül elhelyezkedő különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei, források) is magukba foglalják.
- A fakitermelési munkák során a kitermelt faanyag egy részét a holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a helyszínen kell hagyni, hektáronként legalább 5-20 m³ holtfa jelenlétének folyamatos biztosítása szükséges. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó!
- A fakitermelési munkákat kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával kell végezni.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A középkorú bükkösöknek a tervezési területen csak kisebb kiterjedésű állományai vannak (Nyikom északi letörése, Muzsla-tető nyugati völgyei). A mérsékelt területi reprezentáltság ellenére a terület jövője szempontjából jelentőséggel bír, hogy ezekben az erdőkben milyen erdőgazdálkodási, illetve kezelési gyakorlat valósul meg. Mivel az állományok nagy hányada kevés elegyfát tartalmazó, homogén gyertyános-bükkös, nagyon fontos, hogy a jövőbeni beavatkozások az elegyfák megtartásával, az elegyesség jelentős növelésével, valamint az állományszerkezeti változatosság fokozásával, mozaikos és vegyeskorú erdőszerkezet kialakításával történjenek.
- Mivel 30-50 éves időtávlatban az idős gyertyános-tölgyesek erőteljes megfogyatkozása, illetve eltűnése várható, az erdők vágásos üzem mód melletti kezelését (különösen rövid felújítási ciklus alkalmazásával) hosszabb távon el kell kerülni. Ennek érdekében a folyamatos erdőborítást biztosító, természetes folyamatokra alapozott erdőgazdálkodás, illetve erdőkezelés felé kell elmozdulni. A lehetséges megoldásokra (jelenleg maradéktalanul vágásos üzem módba sorolt erdőkre) három alternatív javaslatot is teszünk, közülük hosszú távon a száraló szerkezet kialakítását célzó csomag tekinthető a legkedvezőbbnek.

KE16 – IDŐS ÉGERESEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység a 91E0 élőhelytípus, vagyis az enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) 40 évnél idősebb állományait foglalja magába.
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység a J5 (égerligetek) élőhelytípus 40 évnél idősebb állományainak feleltethető meg.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A nem faanyag-termelést szolgáló üzemmódba sorolt, területileg érintett erdőrészeknél az erdőfelújítási, átalakítási, illetve szálalási munkák térbeli és időbeni rendjét, ütemezését, technológiáit, továbbá a végrehajtás részletkérdéseit az üzemmód szerinti besorolás alapján kell meghatározni [körzeti erdőterv].

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- Az állományokat alapvetően beavatkozás nélkül, érintetlenül kell fenntartani, a természetes dinamikai, illetve regenerációs folyamatok érvényesüléséhez azonban feltétlenül szükséges a nagyvadállomány (elsősorban a vaddisznóállomány) létszámának csökkentése.
- Aktív beavatkozásokra (a felújulási folyamat segítésére) legfeljebb jelentősebb intenzitású bolygatások (nagyobb volumenű dőlés, jégtörés stb.) esetén lehetne szükség, de az égeres ligeterdők termőhelyi adottságokból adódóan gyors dinamikai folyamatai miatt a spontán regeneráció általában kielégítőnek mutatkozik. Amennyiben az erdőborítás helyreállítása érdekében mégis cselekvésre lenne szükség, ez esetben (egyedi, tányéros talajelőkészítést követően) a mézgás éger, törékeny fűz és magas kőris csemetéinek magasabb, vízzel nem elöntött térszínekre (patakmenti rézsűkre) való ültetése jöhet szóba.
- További természetvédelmi célt szolgáló beavatkozás válhat szükségessé, amennyiben az állományokban agresszíven terjedő idegenhonos fafaj (pl. amerikai kőris, zöld juhar) jelenne meg. Erre a zárt erdőtömbön belüli fekvés miatt egyébként rövid távon viszonylag kicsi az esély, de az állományok időnkénti ellenőrzése nem hiábavaló tevékenység.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- Az előforduló égeresek (3 állomány: Ördög-árok, Ólom-bérc északi és déli árka nagyon csekély kiterjedésű, keskeny, patakkísérő állományok. Rendszerint nagyobb kiterjedésű, más erdős élőhelytípussal leírható erdőrészeket alegységei, így fenntartásuk az érintett erdőrészekeken belüli, differenciált kezeléssel biztosítható. Bár a Mátrában másfelé is gyakoriak az égerligetek, a Nyugat-Mátrában való ritkaságuk miatt jelen esetben mégis egyedi, különleges élőhelyről van szó.
- Az állományok természetességi állapotának fenntartása különleges beavatkozást nem igényel, azokat a természetes erdődinamikai folyamatokra alapozva lehet/kell fenntartani. Területükön legfeljebb abban az esetben válhat szükségessé beavatkozás, ha agresszíven terjedő idegenhonos fafajok jelennek meg, vagy ha valamilyen ok miatt az erdőborítás nagyobb területen megszűnik.

Egyéb (nem közösségi jelentőségű) élőhelyeket magukba foglaló kezelési egységek

KE17 – KÖZÉPKORÚ ÉS IDŐS SZÁRAZ (TÖLGYES) SZIKLAERDŐK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egységhez sorolt állományok (primer jellegük ellenére) közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelytípusnak nem feleltethetők meg.
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység az LY4 (tölgyes jellegű sziklaerdők és tetőerdők) élőhelytípusba sorolható, 40 évnél idősebb állományokat foglalja magába.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), szarvasbogár (*Lucanus cervus*)

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Mint az üde (hársas) sziklaerdőknél.

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- Általánosságban: mint az üde (hársas) sziklaerdőknél.
- A Pásztó 149/G, Szurdokpüspöki 10/A erdőrészekbe kisebb területtel „belógó” száraz (tölgyes jellegű) sziklaerdők területe a jelenlegi erdőtervi ciklusban betervezett növedékfokozó gyéritések során érintetlenül hagyandó.
- A Pásztó 4/F, 149/E, Szurdokpüspöki 9/A erdőrészekben a jelenlegi erdőtervi ciklusban betervezett felújítóvágás-bontóvágások során a száraz (tölgyes jellegű) sziklaerdők állományai érintetlenül hagyandók, azok területén hagyásfa-csoportokat kell kialakítani.
- A Pásztó 3/E, 147/A, 150/D erdőrészekben a jelenlegi erdőtervi ciklusban betervezett felújítóvágás-végvágások során a száraz (tölgyes jellegű) sziklaerdők állományai érintetlenül hagyandók, azok területén hagyásfa-csoportokat kell kialakítani.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A tervezési területen található száraz (tölgyes jellegű) sziklaerdők meglehetősen szélsőséges termőhelyi viszonyok mellett, sziklás gerinceken (vö. Nyikom északnyugatra lefutó gerince, Ólom-bérc és Muzsla-tető észak-déli irányú gerince) állnak. Keskeny, kis kiterjedésű állományaik egyértelműen véderdők, az aktív erdőgazdálkodás alól mentesítendő. Területükön legfeljebb abban az esetben válhat szükségessé beavatkozás, ha valamilyen ok miatt a folyamatos erdőborítás veszélybe kerül.

KE18 – AKÁCOSOK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egységhez sorolt, nem őshonos fafajú állományok közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelytípusnak nem feleltethetők meg.
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység az S1 (akácültetvények) élőhelytípusba sorolható állományokat foglalja magába.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Natura 2000 célokat közvetlenül szolgáló, kötelezően betartandó irányelveket a vonatkozó jogszabályok nem határoznak meg.

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A fiatal és középkorú akácos állományokban (ideértve a hegylábi részeken felferődött, nem erdőtervezett akácos foltokat is) a tisztítások és gyérítések az általános erdészeti szakmai irányelveknek megfelelően végezhetők, de a szórványosan megjelenő őshonos lombos fafajok (elsősorban mezei juhar, madárcseresznye, kocsánytalan tölgy, csertölgy) teljes körűen visszahagyandók (az állományok alsó és cserje szintjében is, valamint a nem állékony, sérült, törött egyedek is).

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

- Tarvágásos véghasználatot követően fafajcserés átalakítás végzése javasolható, ennek során az őshonos lombos fafajok hagyásfaként vagy hagyásfa-csoportként visszahagyandók.

- A levágott területek terepadottságai miatt padkás talajelőkészítés végzendő, majd ezt követően elegyes cseres-kocsánytalan tölgyes (91M0) vagy gyertyános-kocsánytalan tölgyes (91G0) fiatalosok kialakítása javasolható. A főfafajok megválasztása termőhelyi viszonyok (esetünkben elsősorban a mezoklímát meghatározó kitettség) függvénye, az alkalmazható elegyfajok: mezei juhar, vadvadkörte, barkóca berkenye (cseres-tölgyesek), vagy mezei juhar, kislevelű hársliget, madárcseresznye, gyertyán (gyertyános-tölgyesek). Az átalakítás során klasszikusan elegyfajokból álló célállomány (pl. elegyes juharos) is elfogadható!

- Az akáctuskók és -sarjak vegyszeres kezelésére gondot kell fordítani, az őshonos lombos fafajok csemetéit intenzív ápolással kell az akácsarjak és a vágásnövényzet fölé segíteni.

(e) A kezelési és élőhelyrekonstrukciós javaslatok indoklása

- A tervezési területen elsősorban a Zagyva-völgy felőli hegylábban, az erőteljes kultúrhatások alatt levő (egykor és/vagy ma is művelt vagy legeltetett) területek felől terjed az akác, s kisebb állományait is itt találjuk (vö. Muzsla-pusztai, zagyvaszentjakabi szőlők feletti oldal). Az erőteljesen terjeszkedő akác hosszú távon veszélyezteteti a természetközeli fajösszetételt mutató állományok fenntartását, így indokoltnak mondható az akácos foltok és akácos állományok átalakítása, őshonos fafajú állományokkal való cseréje. A fafajcserés átalakítást az akác agresszív viselkedése miatt érdemes egy lépésben, tarvágást követően elvégezni. Az állományokban szórványosan megjelenő őshonos lombos fafajok a nevelővágások és véghasználatok során addig is visszahagyandók.

KE19 – FIATAL ERDEI- ÉS FEKETEFENYVESEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egységhez sorolt, nem őshonos fafajú állományok közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelytípusnak nem feleltethetők meg.

- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység az S4 (ültetett erdei- és feketefenyvesek) élőhelytípusba sorolható, 1-40 év közötti állományokat foglalja magába.

- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Natura 2000 célokat közvetlenül szolgáló, kötelezően betartandó irányelveket a vonatkozó jogszabályok nem határoznak meg.

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A kezelési egységhez a Nyikom északi hegylábán elhelyezkedő erdeifenyves állományok tartoznak (Pásztor 141/A, 142/A, 147/G erdőrészek). A nem túl nagy kiterjedés és a

helyenként jelentős lombos arány miatt az átalakítási, illetve rekonstrukciós munkák tarvágás alkalmazása nélküli, fokozatos, hosszabb időre (több erdőtervi ciklusra) elnyújtott kivitelezése akár reális célkitűzés lehet, így a beavatkozásokat ennek szellemében érdemes végezni.

- A nevelővágások során a meglevő őshonos lombos fafajokat teljes körűen meg kell tartani, a beavatkozásokat az erdeifenyő rovására, annak visszaszorításával kell végezni. A fakitermelésekkel az élő fenyőtörzsekre kell koncentrálni, de a lombos fafajok megsegítése érdekében az erősen pusztuló, vagy már elpusztult törzsek is vághatók.

- A gyérítéseket változó erélyű, az erdőbelsőben mozaikos struktúrákat és többletfényt eredményező beavatkozásokkal kell végrehajtani, s a lombos fafajok betelepülésének segítése érdekében kisebb lékek is nyithatók.

- A fiatal generációk megjelenése – különösen lékvágások alkalmazása esetén – kellő mértékű makktermés, ill. magbehordás híján alátelítéssel is segíthető. Tányéros talajelőkészítést követő makkrakással vagy ültetéssel a gyertyános-tölgyesek (91G0) fő- és elegyfajait (kocsánytalan tölgy, mezei juhar, gyertyán, kislevelű hárs, madárcseresznye) lehet az állomány alá bevinni. Az átalakítás során klasszikusan elegyfajokból álló célállomány (pl. elegyes juharos) is elfogadható, továbbá a vad elleni védelem biztosítására is figyelmet kell fordítani!

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

- Az élőhelyrekonstrukciós folyamatot az állomány kezelési-fenntartási munkáival párhuzamosan, fokozatosan kell végrehajtani. A javaslatok részletesebb kifejtése a (c) pont alatt található.

(e) A kezelési és élőhelyrekonstrukciós javaslatok indoklása

- A Nyikom északi hegylábi (Hasznosi-víztározóhoz közeli) részén elhelyezkedő fiatal erdei fenyvesek (Pásztó 141/A, 142/A, 147/G erdőrészek) helyén távlatilag célszerű őshonos fafajú állományt létrehozni. A lombos fafajok jelentős aránya miatt reálisan megvalósítható a fokozatos, tarvágás és mesterséges erdősítés nélküli átalakítási folyamat is, mely egyrészt ökológiai szempontból kedvezőbb átmenetet jelent, másrészt a fokozatos átalakítás során eleve változatos szerkezetű és fafajösszetételű (természetvédelmi szempontból értékesebb) állomány keletkezhet.

- Az átalakításra tervezett állományban a fafajcserével párhuzamosan fajsúlyos (központi) szempont az állomány szerkezetének átalakítása is.

KE20 – KÖZÉPKORÚ ÉS IDŐS ERDEI- ÉS FEKETEFENYVESEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egységhez sorolt, nem őshonos fafajú állományok közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelytípusnak nem feleltethetők meg.

- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység az S4 (ültetett erdei- és feketefenyvesek) élőhelytípusba sorolható, 40 évnél idősebb állományokat foglalja magába.

- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Natura 2000 célokat közvetlenül szolgáló, kötelezően betartandó irányelveket a vonatkozó jogszabályok nem határoznak meg.

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- Középkorú és idős erdei- és feketefenyves állományok a tervezési terület több pontján láthatók. Az állományok területfoglalása nem jelentős, a legnagyobb állomány (Pásztó 57/D erdőrészlet) alig haladja meg a 10 ha-t. A nem túl nagy kiterjedés és a helyenként jelentős lombos arány miatt az átalakítási, illetve rekonstrukciós munkák tarvágás alkalmazása nélküli, fokozatos, hosszabb időre (több erdőtervi ciklusra) elnyújtott kivitelezése reális célkitűzés, a beavatkozásokat ennek szellemében érdemes végezni. A fokozatos átalakítás mellett szól továbbá az az érv is, hogy az állományok zöme gyenge termőhelyen álló, véderdő jellegű, nem teljesen zárt lomboserdő.

- A további nevelővágások során a meglevő őshonos lombos fafajokat teljes körűen meg kell tartani, a beavatkozásokat az erdei- és feketefenyő rovására, annak visszaszorításával kell végezni. A fakitermelésekkel az élő fenýtörzsekre kell koncentrálni, de a lombos fafajok megsegítése érdekében az erősen pusztuló, vagy már elpusztult törzsek is vághatók.

- A gyérítésekkel változó erélyű, az erdőbelsőben mozaikos struktúrákat és többletfényt eredményező beavatkozásokkal kell végrehajtani, s a lombos fafajok betelepítésének segítése érdekében lékek is nyithatók.

- A fiatal generációk megjelenése – különösen lékvágások alkalmazása esetén – kellő mértékű makktermés, ill. magbehordás híján alátelítéssel is segíthető. Tápanyagos talajelőkészítést követő makkrakással vagy ültetéssel (termőhelytől függően) a cseres-tölgyesek (91M0), illetve gyertyános-tölgyesek (91G0) fő- és elegyfajait (cser, kocsánytalan tölgy, mezei juhar, virágos kőris, vadvadkörte, barkócaberkenye, illetve kocsánytalan tölgy, mezei juhar, gyertyán, kisleveles hársliget) lehet az állomány alá bevinni. Az átalakítás során klasszikusan elegyfajokból álló célállomány (pl. elegyes juharos) is elfogadható, továbbá a vad elleni védelem biztosítására is figyelmet kell fordítani!

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

- Az élőhelyrekonstrukciós folyamatot az állomány kezelési-fenntartási munkáival párhuzamosan, fokozatosan kell végrehajtani. A javaslatok részletesebb kifejtése a (c) pont alatt található.

(e) A kezelési és élőhelyrekonstrukciós javaslatok indoklása

- Tervezési terület több pontján látható középkorú és idős erdei- és feketefenyvesek helyén távlatilag célszerű őshonos fafajú állományt létrehozni. A lombos fafajok jelentős aránya miatt reálisan megvalósítható a fokozatos, tarvágás és mesterséges erdősítés nélküli átalakítási folyamat is, mely egyrészt ökológiai szempontból kedvezőbb átmenetet jelent, másrészt a fokozatos átalakítás során eleve változatos szerkezetű és fafajösszetételű (természetvédelmi szempontból értékesebb) állomány keletkezhet.

- Az átalakításra tervezett állományokban a fafajcserével párhuzamosan fajsúlyos (központi) szempont az állomány szerkezetének átalakítása is.

KE21 – FIATAL LUCFENYVESEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egységhez sorolt, nem őshonos fafajú állományok közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelytípusnak nem feleltethetők meg.

- ÁNER-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység az S5 (egyéb ültetett tájidegen fenyvesek) élőhelytípusba sorolható, 1-40 év közötti állományokat foglalja magába.

- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Natura 2000 célokat közvetlenül szolgáló, kötelezően betartandó irányelveket a vonatkozó jogszabályok nem határoznak meg.

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A Pásztó 141/A, 141/C, 142/C erdőrészekben található állományok véghasználatáig a nagyon szórványosan megjelenő őshonos lombos elegyfákat – elsősorban a szegélyekben meghúzódó gyertyánt, juharokat és pionír fafajokat – célszerű megtartani, illetve megsegíteni.
- Az állományok egészségi állapotának jelentős mértékű romlása esetén javasolható a vágáskorok csökkentése és az átalakítási (rekonstrukciós folyamat) megkezdése.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

- A tömbös, gyakorlatilag elegyetlen (és pusztuló) állományok miatt az ökológiai szempontból egyébként előnyösebb, tarvágás és mesterséges erdősítés nélküli átalakítási folyamat valószínűleg nem reális célkitűzés. Tarvágások alkalmazása esetén a kis területű foltok miatt a mozaikos, időben elnyújtott letermelésre nem kell törekedni. A praktikus padkás talajelőkészítést követő mesterséges erdősítés során ügyelni kell rá, hogy az új állományokba a potenciális erdős élőhelytípus (91G0) főfafaja (kocsánytalan tölgy) mellett 20-40%-os elegyaránnal a fontosabb elegyfajok (mezei juhar, gyertyán, kislevelű hárs, madárcseresznye, magas kőris, esetleg hegyi juhar, korai juhar) is bekerüljenek. Az átalakítás során klasszikusan elegyfajokból álló célállomány (pl. elegyes juharos) is elfogadható!

(e) A kezelési és élőhelyrekonstrukciós javaslatok indoklása

- A lucfenyő dominanciájú (de elszórtan kevés vörösfenyőt is tartalmazó) állományokban szórványosan megjelenő őshonos lombos elegyfák megtartása és megsegítése az élőhelytípus karakterét alapvetően nem változtatja meg, de szerény biológiai jelentősége – elsősorban az említett fafajokhoz táplálkozási kapcsolatokkal kötődő rovarvilág révén – mégis van, illetve lehet ennek az intézkedésnek. Az állományok egészségi állapotának romlása esetén az átalakítási munkákat már alacsonyabb kor mellett is meg kell kezdeni.
- Tervezési terület északi (Hasznosi-víztározóhoz közeli) részén található, kis területű, néhol már pusztuló törzseket is tartalmazó lucfenyvesek helyén távlatilag célszerű őshonos fafajú állományt létrehozni. A gyakorlatilag elegyetlen állományok tarvágással és mesterséges erdősítéssel alakíthatók át. Az erdősítések során elegyes, a potenciális erdőtársuláshoz közelítő fafajösszetételű állományt kell kialakítani.

KE22 – KÖZÉPKORÚ ÉS IDŐS LUCFENYVESEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egységhez sorolt, nem őshonos fafajú állományok közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelytípusnak nem feleltethetők meg.
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység az S5 (egyéb ültetett tájidegen fenyvesek) élőhelytípusba sorolható, 40 évnél idősebb állományokat foglalja magába.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Natura 2000 célokat közvetlenül szolgáló, kötelezően betartandó irányelveket a vonatkozó jogszabályok nem határoznak meg.

(c) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A Pásztó 149/D, 151/A, 151/E erdőrészekben található állományok véghasználatáig a

nagyon szórványosan megjelenő őshonos lombos elegyfákat – elsősorban a szegélyekben meghúzódó gyertyánt, juharokat és pionír fafajokat – célszerű megtartani, illetve megsegíteni.

- Az állományok egészségi állapotának jelentős mértékű romlása esetén javasolható a vágáskorok csökkentése és az átalakítási (rekonstrukciós folyamat) megkezdése.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

- A tömbös, gyakorlatilag elegyetlen (és pusztuló) állományok miatt az ökológiai szempontból egyébként előnyösebb, tarvágás és mesterséges erdősítés nélküli átalakítási folyamat valószínűleg nem reális célkitűzés. Tarvágások alkalmazása esetén a kis területű foltok miatt a mozaikos, időben elnyújtott letermelésre nem kell törekedni. A praktikus padkás talajelőkészítést követő mesterséges erdősítés során ügyelni kell rá, hogy az új állományokba a potenciális erdős élőhelytípus (91G0) főfafaja (kocsánytalan tölgy) mellett 20-40%-os elegyaránnyal a fontosabb elegyfajok (mezei juhar, gyertyán, kislevelű hár, madárcseresznye, magas kőris, esetleg hegyi juhar, korai juhar) is bekerüljenek. Az átalakítás során klasszikusan elegyfajokból álló célállomány (pl. elegyes juharos) is elfogadható!

(e) A kezelési és élőhelyrekonstrukciós javaslatok indoklása

- A lucfenyő dominanciájú állományokban szórványosan megjelenő őshonos lombos elegyfák megtartása és megsegítése az élőhelytípus karakterét alapvetően nem változtatja meg, de szerény biológiai jelentősége – elsősorban az említett fajokhoz táplálkozási kapcsolatokkal kötődő rovarvilág révén – mégis van, illetve lehet ennek az intézkedésnek.
- A Háromkopasz-hegy északnyugatra lefutó völgyében és Hasznosi-víztározóhoz közeli hegylábon található, kis területű, több helyütt erősen pusztuló törzseket is tartalmazó lucfenyvesek helyén távlatilag célszerű őshonos fajú állományt létrehozni. A gyakorlatilag elegyetlen állományok tarvágással és mesterséges erdősítéssel alakíthatók át. Az erdősítések során elegyes, a potenciális erdőtársuláshoz közelítő fajokösszetételű állományt kell kialakítani.

C) Vadgazdálkodáshoz köthető kezelési javaslatok

3.2.2. Fajvédelmi intézkedések

Rendkívüli fajvédelmi intézkedések szükségessége nem merül fel. Ennek oka, hogy az élőhelyek fenti irányelvek szerinti, természetvédelmi céloknak alárendelt kezelésével a területről leírt jelölő fajok élőhelyi igényei biztosíthatók, az élőhelyek kompozicionális és strukturális jellemzőinek megtartásával-javításával a flóra és fauna jellemző elemeinek (köztük például a területen jelölő fajnak számító lepkék és xilofág rovarok) megőrzését, illetve sokféleségének bővítését a Natura 2000 célkitűzések szellemében biztosítani lehet. Egyedi programok és intézkedések a természetmegőréssel átfedő „Mátra” madárvédelmi terület (HUBN10006) jelölő fajainak (ragadozó madarak, harkályfélék, császármadár stb.) érdekében tehetők. Néhány fajvédelmi vonatkozású, egyértelműen megfogalmazható, jelentősebb anyagi áldozat vállalása nélkül is megvalósítható, gyakorlatias természetvédelmi szempont:

- Odvas fák visszahagyása a fakitermelések során: az odúlakó madarak (harkályok, énekesmadarak) és emlősök (kiemelten egyes denevérfajok) költő-, szaporodó- és búvóhelyének biztosítása.

- Gallyfészket hordozó fák és közvetlen környezetük kímélete a fakitermelések során: a ragadozómadarak fészkelési lehetőségeinek biztosítása.
- A cserjeszint kímélete, a cserjeborítás csak legszükségesebb mértékű alakítása a nevelővágások során: a cserjeszinthez kötődő énekesmadár-fajok fészkelő- és táplálkozó-területeinek kímélete.
- Az erdei vízfolyások és kisvízállások kímélete a fakitermelések, közelítési és faanyag-szállítási tevékeny során: kételtűek és egyéb vízi szervezetek élőhelyének megóvása.
- Lehetőség szerint a fő költési és/vagy vegetációs időszakon kívüli fakitermelések végzése: a területen élő növény- és állatfajok populációinak kímélete a reprodukciós időszakban.

3.2.3. Kutatás, monitorozás

Mindaddig elsősorban florisztikai gyűjtések (a Mátra flórájának vizsgálata), faunisztikai kutatások (pl. ornitológiai vizsgálatok, kételtű- és hullófauna vizsgálata) és élőhelytérképezési munkák (a Mátra élőhelytérképének elkészítése) folytak a területen. Szisztematikus kutatási és monitoring tevékenységről ugyanakkor jelenleg nincs tudomásunk, ezért a közeljövőben kívánatos lenne az élőhelytípusok többszemponút vizsgálata, például az alábbi témakörökben:

- Az erdőtörténeti háttér részletesebb tisztázása, a jelenleg látható állományok, illetve élőhelyi mintázat történeti előzményeinek alapos feltárása.
- Az erdők természetességi állapotának részletes felmérése és értékelése: mindez a jelenlegi, aktuális állapot minél részletesebb ismeretéhez segítene bennünket.
- Egyes erdei élőhelyi elemek és/vagy mikroélőhelyek részletesebb felmérése és értékelése: az így nyert (pl. legelőerdőkből maradt hagyásfákra, idős fákra, fekvő és álló holtfára, gyökértányérokra) vonatkozó adatok egyes élőlénycsoportok jelenlétének közvetett adatolásához vagy predikciójához használhatók.
- A Natura 2000 jelölő fajok populációinak még részletesebb felmérése, élőhelyi preferenciájuk lokális vizsgálatokkal való pontosítása, a fajok hosszú távú monitorozása.
- Az erdők állapot-változásának vizsgálata: a jelölő élőhelytípusok állományaiban lezajló változások monitoringja a Natura 2000 célkitűzések megvalósulásának sikerességét vagy éppen problémáit tudná visszaigazolni.
- Az erdőgazdálkodási tevékenység hatás-monitorozása: e vizsgálat-sorozat révén a gazdálkodási/kezelési célú beavatkozások természetességet, illetve erdőállapotot befolyásoló hatásairól nyernénk részletesebb képet.
- Az erdei mikrohabitatok (különösen a méretes holtfa) célirányos monitorozása, főképp az esetlegesen megjelenő további közösségi jelentőségű fajok detektálása céljából.
- A gyepekben a kívánatos kezelés hatását követő (leíró és vizsgáló) monitoring.
- Invazív fajok terjedését követő monitoring.
- Gyepeken az intenzív turisztikai igénybevétel hatását vizsgáló (növény- és talajtani) vizsgálatok.

3.2.4. Mellékletek

A 3.2.1. fejezet szerinti kezelési egységek térbeli elhatárolásával a tervezési területre kezelési térkép (4. melléklet) készült.

3.3. A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a

jogszabályok és a tulajdonviszonyok függvényében

A kötelezően betartandó erdőgazdálkodási/erdőkezelési irányelvek jogszabályi támogatottság alapján való érvényesítésére három lehetséges út kívánczik:

- Gazdálkodási/kezelési irányelvek érvényesítése egyedi erdészeti hatósági ügyek során.
- Gazdálkodási/kezelési irányelvek érvényesítése erdőterv-módosítási eljárás kezdeményezése útján (azonnali intézkedést igényelő, kiemelt Natura 2000 feladatok esetén).
- Gazdálkodási/kezelési irányelvek érvényesítése a soron következő körzeti erdőtervezések során (az irányelvek beépítése az erdőterv-rendelet szövegébe).

Az erdős élőhelyekkel kapcsolatban javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási és fejlesztési feladatok megvalósítása a mindenkori pályázati lehetőségek, illetve az gazdálkodók ambíciói és vállalásai függvényében lehetséges. A vállalások egy része nem igényel külön erdészeti hatósági eljárást (pl. kíméletes közelítés megvalósítása, érintetlen állományrész vagy holtfa visszahagyása), más részük (pl. üzemmód-váltás) viszont engedélyköteles. Az erdészeti ágazaton belül igénybe vehető kezelési-fenntartási és fejlesztési jellegű támogatások szektorfüggőek: a nem állami szféra több támogatási lehetőséghez jut, míg állami erdők (pontosabban az 50 %-nál nagyobb hányadban állami tulajdonban levő erdők) esetében az elérhető támogatási jogcímek és források korlátozottak.

3.3.1. Agrártámogatások

3.3.1.1. Jelenleg működő agrártámogatási rendszer

Az erdőtervezett erdőkre igénybe vehető támogatásokat az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból (EMVA) finanszírozzák. A 2007-2013 közötti uniós költségvetési ciklusban kiírt támogatási jogcímek átalakítása jelenleg is folyamatban, így a 2014-2020 közötti időszakra érvényes szabályok, illetve támogatási jogcímek még pontosan nem ismertek. Annyi bizonyos, hogy a Natura 2000 területek uniós finanszírozása 2014-2020-ban is döntően a jelen időszakot meghatározó ún. „integrációs megközelítés” szerint történik. Továbbra sem lesz tehát egy külön erre célra elkülönített alap, hanem a Natura 2000 területek megőrzése kapcsán felmerülő fejlesztési igényeket a meglévő uniós pénzügyi eszközök – különböző alapok (erdők esetében elsősorban az EMVA) – keretében fogják érvényesíteni. A korábbi időszakban indított támogatások körét (szektorfüggőséget hangsúlyozó tagolással) röviden a következőkben tekintjük át.

Szektortól függetlenül igénybe vehető támogatások:

A) 32/2008. (III. 27.) FVM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból az erdészeti potenciál helyreállítására nyújtandó támogatások igénybevételének részletes szabályairól – A jogszabály alapján normatív, vissza nem térítendő támogatás igényelhető a természeti katasztrófa (pl. vízkár, szélkár, tűzkár) által sújtott területeken az erdészeti potenciál helyreállítására, valamint a másodlagos erdőkárok megelőzésére:

- alaptámogatás: (a) erdőfelújítást megelőző terület-előkészítés, a károsodott faállomány letermelése, (b) első kivitelű erdősítés vagy pótlás, (3) törevágás vagy sarjazztatás

- kiegészítő támogatás: (a) bakhátak létesítése, (b) 10 fokot meghaladó lejtésű területen padka létesítése, (c) 15 fokot meghaladó lejtésű területen rőzsefonat vagy talajfogó gát létesítése

B) 139/2009. (X. 22.) FVM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból az erdőszerkezet átalakításához nyújtandó támogatások részletes feltételeiről – A jogszabály alapján normatív, területalapú, vissza nem térítendő támogatás igényelhető az alábbi fafajcserés szerkezet-átalakítási beavatkozások finanszírozására:

- erdőállomány alatti erdősítéssel történő szerkezetátalakítás
- tarvágást követő szerkezetátalakítás: (a) fafajcserével, (b) fafajcserével, tuskózással, gyökérfésüléssel, (3) fafajcserével, fainjektálással vagy tuskókenéssel
- állománykiegészítéssel történő szerkezetátalakítás

A többségi állami tulajdonú területek kivételével igénybe vehető támogatások:

C) 124/2009. (IX. 24.) FVM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból az erdő-környezetvédelmi intézkedésekhez nyújtandó támogatások részletes feltételeiről – A jogszabály alapján normatív terület-, illetve térfogatalapú, vissza nem térítendő támogatás igényelhető az alábbi (természetvédelmi célokat is magába foglaló) célprogramokra:

- agresszíven terjedő, idegenhonos fa- és cserjefajok visszaszorítása
- száraló erdőgazdálkodás bevezetése
- erdőállományok kézimunka-igényes ápolása
- őshonos erdőállományok tarvágásos felújításának visszaszorítása
- speciális erdei élőhelyek és természetes erdőfelújítás lehetőségének biztosítása: (a) mikroélőhelyek kialakítása, fenntartása, (b) facsoportok visszahagyása a véghasználat során, (c) az erdőfelújítás sikerességét biztosító cserjeszabályozás
- véghasználat elhalasztása talaj- és élőhelyvédelem céljából
- közjóléti célú erdők fenntartása
- erdei tisztások kialakítása és fenntartása
- természetkímélő anyagmozgatási módszerek alkalmazása

Az önkormányzati és többségi állami tulajdonú területek kivételével igénybe vehető támogatások:

D) 41/2012. (IV. 27.) VM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól – A jogszabály alapján vissza nem térítendő kompenzációs támogatás vehető igénybe a Natura 2000 irányelveket érvényre juttató jogszabályok végrehajtásával érintett, az Országos Erdőállomány Adattárban nyilvántartott erdőrészlet területén felmerülő költségek és jövedelem kiesés ellentételezése céljából.

A magán- és önkormányzati tulajdonú területekre igénybe vehető támogatások:

E) 25/2012. (III. 20.) VM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a fiatal erdők állományneveléséhez nyújtandó támogatások részletes feltételeiről – A jogszabály alapján vissza nem térítendő támogatás vehető igénybe a fiatal erdők gazdasági értékét növelő állománynevelési jellegű tevékenységek (befejezett erdősítés ápolás, tisztítás és törzsnyesés) végzésére.

A különböző támogatási jogcímek tervezési területen belüli igénybevételéről adatokkal nem rendelkezünk. Az állami tulajdon magas aránya miatt megállapítható azonban, hogy az érintett erdőterület jelentős részére sem erdő-környezetvédelmi támogatást, sem Natura 2000 kompenzációt nem állt módjában az érintett erdőgazdálkodónak igénybe venni.

3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer

A felsoroltakhoz képest új támogatási jogcímre (részletes elővizsgálatok híján) itt most nem tudunk javaslatot tenni, a vizsgálati terület erdein belül mutatkozó magas állami tulajdoni hányad miatt azonban valamilyen módon szükségesnek tartanánk a fenti szempontok, illetve jogcímek állami szektorra való kiterjesztését is. Mivel az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból (EMVA) közvetlenül nem támogathatók az állami tulajdonú területek, itt szóba jöhetnek esetleg az állami erdőgazdálkodás rendszerén belül elkészítendő belső szabályozások (hozzájuk rendeltlen pedig belső pénzeszköz-elkülönítések), illetve a plusz források bevonását lehetővé tevő, az ismertetett (vagy azokhoz hasonló) jogcímek szerinti, természetvédelmi célokat is szolgáló tevékenységek megvalósítását segítő pályázatok. A nem állami tulajdonú területek esetében elemzésnek szükséges továbbá alávetni a jelenlegi támogatás-igénylések és támogatottság mértékét, a futó programok megfelelőségét, hogy a működő támogatási programok hatékonyságáról reális helyzetképet kapjunk.

3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja

3.4.2. A kommunikáció címzettjei

Az erdőterületeket illetően érintett szervezetek jegyzékét az alábbiakban adjuk meg:

Illetékes erdészeti hatóság:

Heves Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága (3300 Eger, Szövetkezet u. 4.)

Illetékes vadászati hatóság:

Nógrád Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi Igazgatósága (3100 Salgótarján, Baglyasi u. 2.)

Illetékes természetvédelmi hatóság:

Pest Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály (1072 Budapest, Nagy Diófa u. 10-12.)

Érintett nemzeti park igazgatóság:

Bükk Nemzeti Park Igazgatóság (3304 Eger, Sánc u. 6.)

Érintett erdőgazdálkodók:

Kód	Név	Cím
00000609	Egererdő Zrt. Mátrafüredi Erdészet	3232 Mátrafüred, Hegyalja u. 12.

00000610	Egererdő Zrt. Bátonyterenyei Erdészet	3070 Bátonyterenye, Béke út 13.
---	Egererdő Zrt. (központ)	3300 Eger Kossuth L. u. 18.
10531004		
10541011		
10542016		
10641597		
10642415		

Megjegyzés: A táblázatból hiányzó erdőgazdálkodói nevek és címek az Országos Erdőállomány Adattárból szerezhetők be. A rendezetlen gazdálkodási jogviszonnyal nyilvántartott erdők tulajdonosi háttere földhivatali nyilvántartásból vizsgálható.

4. Felhasznált irodalom

4.1. Szakmai anyagok

- BARTHA D. (2013): Természetvédelmi élőhelyismeret. – Mezőgazda Kiadó, Budapest, 213 pp.
- BÖLÖNI J. – MOLNÁR ZS. – KUN A. (szerk.) (2011): Magyarország Élőhelyei. Vegetáció-típusok leírása és határozója, ÁNÉR 2011. – MTA Ökológiai és Botanikai Kutató-intézete, Vácrátót, 441 pp.
- FRANK T. (szerk.) (2000): Természet–Erdő–Gazdálkodás. – Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület & Pro Silva Hungaria Egyesület, Eger, 214 pp.
- FRANK T. – SZMORAD F. (2014): Védett erdők természetességi állapotának fenntartása és fejlesztése. (Rosalia Kézikönyvek 2.) – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 160 pp.
- HARASZTHY L. (szerk.) (2014): Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. – Pro Vértes Közalapítvány, Csákvár, 956 pp.
- ILLYÉS E. – BÖLÖNI J. (szerk.) (2007): Lejtősztyepppek, löszgyepek és erdőssztyepprétek Magyarországon. – Budapest, 236 pp.
- KELEMEN J. (szerk.) (1997): Irányelvek a füves területek természetvédelmi szempontú kezeléséhez. – TermészetBúvár Alapítvány Kiadó, Budapest 388. pp.
- RÉV SZ. – MARTICSEK J. – FÜLÖP GY. (szerk.) (2008): Természetvédelmi szempontú gyephasznosítás. – DINPI, Budapest, 48 pp.
- VAJDA Z. (szerk.) (2011): A nagybáttonyi erdészeti tervezési körzet második erdőterve (2010-2019). – Kézirat, Heves Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága, Eger, 107 pp.
- VARGA B. (2013): A folyamatos erdőborítás fenntartása melletti erdőgazdálkodás alapjai. (Silva Naturalis 1.) – Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, 251 pp.
- A „Nyugat-Mátra” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUBN20049) Natura 2000 adatlapja (www.termeszetvedelem.hu)
- Fajmegőrzési tervek: Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*), Hiúz (*Lynx lynx*) – KvVM TVH, 2004 (www.termeszetvedelem.hu)

4.2. Útmutatók

- VÁTI (2009): Módszertani útmutató. A 2006/18/176.02.01 számú átmeneti támogatás keretében megvalósult „Natura 2000 területek fenntartási tervének elkészítése és ehhez kapcsolódó szolgáltatások elvégzése” című projekt során megfogalmazódott tervezési tapasztalatok és javaslatok. – VÁTI Magyar Regionális Fejlesztési és Urbanisztikai Nonprofit Kft., Budapest, 93 pp.
- KvVM (2010): Szakmai háttéranyag a hazai Natura 2000 területek kijelölésének alapjául szolgáló erdei élőhelytípusok kezelési irányelveinek meghatározásához. – KvVM Természetvédelmi Szakállamtitkárság, Budapest, 78 pp.
- VM (2014): Útmutató a Natura 2000 fenntartási tervek készítéséhez. – VM Természetmegőrzési Főosztály, Budapest, 28 pp. + mellékletek

4.3. Jogszabályok

- az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. tv.
- az Európai Közösségek Tanácsa 92/43/EGK irányelve (1992. május 21.) a természetes élőhelyek, valamint a vadon élő állatok és növények védelméről
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről

153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény végrehajtásáról

4.4. Adatbázisok

Standard Data Form (SDF) 2014. évi adatbázis

Országos Erdőállomány-Adattár 2013. január 1-ji állapotadatok