



KÖRTÁJ TERVEZŐ IRODA KFT.

A „Mátra északi letörése” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUBN20047) 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 alapján 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 védeltségi kategóriák	4
1.7. Tervezési és egyéb előírások	4
2. Veszélyeztető tényezők	5
3. Kezelési feladatok meghatározása.....	6
3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése	6
3.2. Kezelési javaslatok	9
3.2.1. Élőhelyek kezelése	13
3.2.1.1. Gazdálkodáshoz nem köthető általános javaslatok.....	13
3.2.1.2. Kultúrterületekhez, másodlagos élőhelyekhez köthető kezelési javaslatok.	13
3.2.1.3. Gyepterületekhez köthető kezelési javaslatok	15
3.2.1.4. Erdőterületekhez köthető kezelési javaslatok	19
3.2.2. Fajvédelmi intézkedések	44
3.2.3. Kutatás, monitorozás.....	45
3.2.4. Mellékletek.....	45
3.3. A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogszabályok és a tulajdonviszonyok függvényében.....	46
3.3.1. Agrártámogatások	46
3.3.1.1. Jelenleg működő agrártámogatási rendszer	46
3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer	48
3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja.....	48
3.4.2. A kommunikáció címzettjei	48
4. Felhasznált irodalom	49
4.1. Szakmai anyagok	49
4.2. Útmutatók	49
4.3. Jogszabályok.....	49
4.4. Adatbázisok	50

Bevezetés

Jelen összeállítás a HUBN20047 azonosítójú, „Mátra északi letörése” 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 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 északi letörése kiemelt jelentőségű természet-megőrzési terület

1.2. Azonosító kód

HUBN20048

1.3. Kiterjedés

780 hektár

1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

1.4.1. Jelölő növényfajok

A tervezési területen jelölő növényfaj nincs.

1.4.2. Jelölő állatfajok

Magyar név / Tudományos név	Populáció (A-D)
Kék pattanóbogár (<i>Limoniscus violaceus</i>)	C
Remetebogár (<i>Osmoderma eremita</i>)	B
Havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) *	C
Sárgahasú unka (<i>Bombina variegata</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)
8150	Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők	B
9180	Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői *	B
91E0	Enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kőris (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) *	C
91G0	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> -szal *	B
91H0	Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> -szel *	B

9130	Szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	B
------	---	---

* = kiemelt közösségi jelentőségű élőhelytípusok

1.5. Érintett települések

Heves megye: Parád

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 tervezési terület teljes egészében a 137/2007. (XII. 27.) KvVM rendelettel megerősített védettségű Mátrai Tájvédelmi Körzet védett és fokozottan védett természeti területeire esik (vö. 1. melléklet tematikus térképe).

A tervezési területen található a hazánk egyetlen őserdő-fragmentumát magába foglaló, 3/2000. (III. 24.) KöM rendelettel kihirdetett Kékes Erdőrezervátum.

A tervezési terület teljes területen része a „Mátra” különleges madárvédelmi területnek (kód: HUBN10006).

A tervezési terület teljes egészében az országos ökológiai hálózat magterülete.

1.7. Tervezési és egyéb előírások

A tervezési területet érintő, jelenleg érvényben levő körzeti erdőterv a 2011. évi körzeti erdőtervezésre vonatkozó alapelveket, valamint az érintett körzetek területén végezhető erdőgazdálkodási tevékenység szabályait rögzítő 96/2011. (X. 17.) VM rendelet alapján készült. A tervezési területet magába foglaló Parádi Körzet erdőtervezési irányelvei bizonyos mélységig a Natura 2000 szempontokat is magukba foglalták, így a rendelet különböző (általános) irányelveket tartalmaz egyes közösségi jelentőségű erdős élőhelytípusok (pl. 91E0, 91G0, 91H0) kezelésére vonatkozóan. A 2012. év elején elkészült (a Heves Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatóságán 13977/2010. ügyszámon adminisztrált) körzeti erdőterv a 2012-2021 közötti időszakra érvényes. A körzeti erdőterv tervezési területre vonatkozó főbb adatai:

Erdőtervezési körzet neve	Érintett települések (teljes körű felsorolás)	Érintett erdőterület (ha)	Következő erdőtervezés éve
Parádi Erdőtervezési Körzet	Parád	769,10	2021
Összesen:		769,10	---

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

Természetvédelmi kezelési terv: a Mátrai Tájvédelmi Körzet 15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet.

Ilona-völgyi fasor helyi jelentőségű védett objektum (Törzskönyvi szám: 9/6/TE/75, település: Parád 056, hatályba lépés éve: 1975)

Településszerkezeti terv és HÉSZ:

Parád: 32/2010. (09.16.) önk. határozat, 5/2010. (09.16.) önk. rendelet.

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

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)
B02.04	lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása	M	N	b
F3.01.01	vadak károkozása (túltartott 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) kategória értelmezésénél figyelembe veendő, hogy ez a hatás/veszélyeztető tényező nem a terület egészére, hanem csak bizonyos élőhelytípusokra (pl. irtásrétekre) értelmezhető.

A tervezési területen 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	~ 50	91E0, 91G0, 9130 – Az erdők homogenizálása, az erdők kedvezőtlen fafaj-összetételének és szerkezetének

				kialakítása és fenntartása, a fajkészlet további szegényítése, vágásos erdőkép fenntartása, mezoklíma-romlás. 91E0, 91H0, 9180 – A véderdő-funkciók veszélyeztetése, az állományok egy részének vágásos üzemmódban való kezelése.
B02.04	lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása	M	~ 50	91G0, 9130 – Az erdőszerkezet kedvezőtlen alakítása, az erdei mikro-habitatok körének szűkítése. Kék pattanóbogár, remetebogár, havasi cincér – A szaproxilofág rovarfajok élőhelyének, illetve életfeltételeinek szűkítése.
B02.06	nevelővágások (tisztítások és gyérítések)	M	~ 20	91G0, 9130 – Az erdők homogenizálása, az erdők kedvezőtlen fafaj-összetételének és szerkezetének kialakítása és fenntartása.
D01.01	ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak	L	~ 10	minden élőhelytípus – Turisztikai tevékenység miatt bekövetkező talajfelszíni erózió, bolygatás, taposás, illetve erdei utak mentén jelentkező bolygatások, adventív és inváziós fajok előretörése.
F03.01	nagyvad károkozása (túltartott vadállomány)	M	~ 95	Minden élőhelytípus – Taposás, túrás, rágás, hántás, erózió, bolygatás, fafaj-szelekció, az erdők természetes felújulásának, a természeteshez közelítő korösszetétel kialakulásának részleges blokkolása.
G01.02	túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység	L	~ 5	Minden élőhelytípus – Turisztikai tevékenység miatt bekövetkező talajfelszíni erózió, bolygatás, taposás.
G05.01	emberi taposás, túlhasználat	L	~ 5	Főleg 9130, 9180 – Talajfelszíni erózió, bolygatás.
I01	idegenhonos inváziós fajok jelenléte	L	~ 10	9130, 91E0 – Az <i>Impatiens parviflora</i> és más adventív fajok terjeszkedése.
M01	abiotikus viszonyokban a klímaváltozás hatására bekövetkező változások	M	~ 95	Az összes üde karakterű élőhelytípus – Az állományok 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 Kékes Erdőrezervátum magterületén elsődleges cél a természetes erdődinamikai folyamatok szabad érvényesülésének, illetve ezen keresztül az előforduló erdei élőhelytípusok (9130, 9180) természetes erdőfejlődési fázisaihoz kapcsolódó életközösségek spontán szerveződésének biztosítása. Ennek megfelelően az erdőrezervátum magterületét kezelési-

gazdálkodási jellegű beavatkozásoktól mentesen, kizárólag a bemutatás és kutatás igényeit kiszolgáló, minimális mértékű emberi aktivitás mellett kell fenntartani.

A Kékes Erdőrezervátum védőzónájában fő cél a magterület külső hatásokkal szembeni védelme, így azon belül csak olyan kezelési/erdőgazdálkodási tevékenységek végezhetőek, amelytől az előforduló erdei élőhelytípusok (9130, 9180) pufferképességének növekedése, illetve természetességi állapotának (elsősorban fajösszetételének és szerkezetének) javulása várható. A beavatkozásoknak emellett a folyamatos erdőborítás fenntartását kell szolgálniuk.

Az erdőrezervátumon kívüli, jelentős részben gazdálkodással érintett erdőterületeken alapvető természetvédelmi célként fogalmazható meg, hogy a jelölő (zonális) élőhelytípusok (9130, 91G0) állományait minél kedvezőbb természetességi 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 tájhoz fűződő, 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 élőhelytípusok (9110, 9180, 91H0) esetében természetvédelmi célként fogalmazható meg az állományok érintetlenül, rendszeres beavatkozás nélkül való fenntartása. Esetükben 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 hegyvidéki viszonylatban unikális vizes élőhelyeknek számító égeres és körises láperdők, fűzlápok (91E0: Pisztrángos-tó és környéke, Fekete-tó) fenntartását alapesetben szintén aktív beavatkozás és gazdálkodás nélkül, a megfelelő vízkormányzás biztosításával, a természetes dinamikai folyamatokra alapozva kell biztosítani. A szintén 91E0 alá sorolható patakminti ligeterők keskeny állományai (Ilona-völgy) a szomszédos zonális erdőkkel együtt – de differenciált elvek szerint – kezelendők.

A száraz gyepek (6190 – sziklagyepek, 6240 – szubpannon sztyepek) vonatkozásában távlati, fő természetvédelmi cél a megőrzés, a jelentős degradáló hatások kizárásával, ill. csökkentésével, a regeneráció lehetőségének biztosításával. Ennek fennállása esetén aktív beavatkozás nem szükséges.

A kaszálórétek (6440 – mocsárrétek, 6510 – sík- és dombvidéki kaszálórétek, 6520 – hegyi kaszálórétek) mint másodlagos, ember által kialakított élőhelytípusok aktívan kezelendők. Az állományok nagy részét a beerdősülés fenyegeti, így rövid távú cél a rekonstrukció, a körülmények és a természetességi állapot javítása (árnyalás csökkentése, fák, cserjék, zavarástűrők visszaszorítása, természetes állományalkotó és kísérőfajok felkarolása) intenzívebb beavatkozásokkal. A továbbiakban a kedvező állapot (változatos, állományalkotó, kísérő és ritka fajokban gazdag rétek) fenntartása folyamatos, de extenzívebb kezelést igényel.

A közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők (8150) erdőbe ágyazott, igen

sérülékeny élőhely. Esetében a cél a megőrzés, a jelentős degradáló hatások kizárásával, ill. csökkentésével, a regeneráció lehetőségének biztosításával. Ennek fennállása esetén aktív beavatkozás nem szükséges.

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) állatfajok populációinak megőrzése. A szaproxilofág rovarfajok közül a kék pattanóbogár (*Limoniscus violaceus*), remetebogár (*Osmoderma eremita*), havasi cincér (*Rosalia alpina*) életfeltételeinek biztosításához a gazdálkodással érintett állományokban is szükséges az álló és fekvő holt- és pusztuló fa (kiemelten a méretes tuskók) megfelelő mennyiségű és korhadtsági fok szerint is differenciált fenntartása. A nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*) és szarvasbogár (*Lucanus cervus*) védelme érdekében az idős faegyedek és állományrészek, az erdőlakó denevérek – nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), – populációinak megőrzéséhez az odvas-üreges idős törzseket tartalmazó öreg állományok folyamatos jelenlétének biztosítása is természetvédelmi cél. Mindezen felül a kisebb víztesteket, forráslápokot magukba foglaló állományok fenntartása során tekintettel kell lenni az említett erdőlakó denevér táplálkozó- és ivóhelyeinek megőrzésére, valamint a jelölő fajok közé sorolt sárgahasú unka (*Bombina variegata*) szaporodóhelyeinek védelmére is. Az épület- és barlanglakó denevérek – hosszúszárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii*), közönséges denevér (*Myotis myotis*) – esetében elsődleges cél az élőhelyeik teljes zavartalansága.

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 (különösen az erdőrezervátumban), folyamatosan ellenőrizendő az adventív (részben inváziós) lágyszárúak és potenciálisan egyes adventív fásszárúak jelenléte, területfoglalása, terjeszkedése. Mindezekon 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 nagyvadlétszám. 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 vadállomány szabályozásában szerepe lehet a térségben újra megjelenő nagyragadozóknak is.

A „Mátra” különleges madárvédelmi területtel (kód: HUBN10006) való 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*), a fehérhátú fakopáncs (*Dendrocopos leucotos*), az örvös légykapó (*Ficedula albicollis*), a kék galamb (*Columba oenas*) és az uráli bagoly (*Strix uralensis*) 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. Emellett – teljes egészében védett természeti területről lévén szó – a 15/2008. (VI. 3.) KvVM rendeletben rögzített természetvédelmi célkitűzéseknek is érvényre kell jutniuk.

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 (részben idegenhonos fajok által meghatározott) élőhelytípusok kezelési kérdéseire is kitérünk. A kezelési javaslatok természetesen figyelembe veszik a jelölő növény- és állatfajok, valamint az egyéb (védett vagy lokálisan értékesnek minősíthető) fajok élőhelyi igényeit is.

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 vállalás 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-, gyeperdőterületeket 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 erdőrészlet-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. A fokozottan védett területek és egyéb speciális védettség alatt álló területek elkülönítésével egyszerűsítési kényszer miatt nem foglalkozunk, de szükség esetén az ilyen esetek kezelésére is megvan a lehetőség (vö. 2. pont).

(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 ÁNÉR-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 növekvő fafajok állományai (pl. cseres- és gyertyános tölgyesek, bükkösök) 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. Gyorsan növvő fafajok állományainál (91E0) további összevonásra kerül sor, esetükben csak fiatal és középkorú (1-40 éves) és idős (41 év feletti) állományokról szólnunk. Más okok miatt, de hasonló összevonásokat teszünk a kifejezetten véderdő karakterű intrazonális erdőknél (91H0, 9180), ahol fiatal korú (1-40 éves) és középkorú-idős (41 év feletti) állományok szerint tárgyaljuk a javaslatokat. A már említett zonális erdők (91M0, 91G0, 9130) esetében emellett 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 ÁNER-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) a 2011. évi körzeti erdőtervezésre (azon belül a Parádi Körzet területére is) vonatkozó tervezési alapelvekről, valamint az érintett körzeti erdőtervek alapján folytatott erdőgazdálkodásról szóló 96/2011. (X. 17.) VM rendelet, (4) az érvényben levő körzeti erdőterv, (5) a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv., (6) a Mátrai Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről szóló 15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet, továbbá (7) 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).

A körzeti erdőterv rendelet (96/2011. (X. 17.) VM rendelet) – mint leginkább releváns jogszabály legfontosabb, erdőgazdálkodási előírásait az alábbiakban emeljük ki:

6. § (1) A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Tvt.) 23. § (2) bekezdése alapján védett – a természetvédelmi hatóság határozatában kijelölt – természeti értékek és területek, továbbá Tvt. 48. § (2) bekezdésében meghatározott, védetté nyilvánított mesterséges üregek, és a Tvt. 19. § (1) bekezdésében meghatározott, védetté nyilvánított földtani természeti értékek, valamint védett természeti területen az erdei vízfolyások és az erdei tavak védelme érdekében, azok földfelszíni elhelyezkedéséhez 25 méternél közelebb fakitermelés és faanyag készletezés csak a természetvédelmi célokkal összhangban végezhető.

(2) Natura 2000 jelölő élőhelynek minősülő, vagy védett növény jelentős állományának élőhelyeként szolgáló tisztáson – különösen védett természeti területen vagy Natura 2000 területen – faanyag mozgatás, illetve faanyag készletezés – az e rendelet hatálybalépésekor már meglévő, akár csak időszakosan használt erdei farakodó és készletező hely, valamint erdei feltáró hálózat kivételével – csak a természetvédelmi célokkal összhangban a védett természeti területek természetvédelmi kezeléséért felelős szerv által kijelölt helyeken és időben végezhető.

14. melléklet a 96/2011. (X. 17.) VM rendelethez

6. A közjóléti és védelmi rendeltetésű erdőkben folytatható erdőgazdálkodás szabályai

6.2. Természetvédelmi rendeltetésű erdők

6.2.1. A patak menti égerligetek és puhafás ligeterdőkben – amennyiben a folyamatos erdőborítást, vagy az arra való átállást szolgáló üzemmód keretében folytatott erdőgazdálkodás nem valósítható meg – a véghasználatokat csak térben és időben tagolva lehet végrehajtani.

6.2.3. A véghasználatok során a 8. pontban megfogalmazott elvárások szerint hagyásfákat, illetve hagyásfa csoportokat kell visszahagyni a területen.

6.2.4. Az őshonos főfafajú erdőkben a növedéfköszítő gyérítések végrehajtása során kerülni kell a sematikus gyérítési módszerek alkalmazását, helyette az erdőkben a faállomány többkorúságának, színteztettségének, az elegyesség növelése a cél.

6.2.5. A fakitermelések végrehajtása során az erdőben a nem tömegesen előforduló, méretes, elhalt álló vagy fekvő fatörzsekből holtfát kell visszahagyni.

6.2.6. A körzeti erdőtervben és az erdőtervben térképi vonalakkal is lehatárolt fűlszáraz gyepeken, sziklagyepeken, úde réteken a faanyagmozgatás és a készletezés csak a természetvédelmi célokkal összhangban végezhető.

6.3. Nem védett, Natura 2000 rendeltetésű erdők

6.3.1. A véghasználatok során a 8. pontban megfogalmazott elvárások szerint hagyásfákat, illetve hagyásfa csoportokat kell visszahagyni a területen.

6.3.2. A közösségi jelentőségű, fában fejlődő bogárfajok (havasi cincér) állományainak megőrzése érdekében az erdőfelújítás és a nevelővágások során lehetőség szerint biztosítani kell, hogy megfelelő térbeli hálózatban böhöncös faegyedek maradjanak a területen.

6.3.3. Az erdőnevelések végrehajtása során kiemelt feladat az idegenhonos és az erdészeti tájidegen elegyfajok – különösen az intenzíven terjedő fajok – visszaszorítása. A fekete és erdei fenyves főfafajú erdőkben a faállományok csoportos gyérítésével, megbontásával elő kell segíteni az őshonos lombos fajok előretörését.

6.3.4. A nagy kiterjedésű, egykorú és kevés fajából álló erdők lombkorona-, cserje-, valamint lágyszárú szintjében az erdőgazdálkodási tevékenységek végrehajtása során elő kell segíteni a faji, életkori, és szerkezeti változatosság növekedését.

6.3.5. A kiemelt jelentőségű jelölő erdei élőhelytípusok esetében – pannon gyertyános-tölgyesek kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) és gyertyán (*Carpinus betulus*) fajokkal (91G0), valamint enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (91E0) – a természetes és természetközeli állományoknál a véghasználat előtti cserjeszint legalább részben kímélendő, a cserjeszint teljes eltávolítása tilos.

6.3.6. A közösségi jelentőségű élőhelytípusok esetében biztosítani kell a folyamatos erdőszegély kialakulását és fennmaradását.

6.3.7. Natura 2000 területeken a közösségi jelentőségű havasi cincér állományainak védelme érdekében a gyertyános-tölgyes, valamint bükkös faállománytípusú erdőkben faanyagmozgatás legkésőbb május 31-ig végezhető.

8. A fakitermelések és erdőfelújítások végrehajtására vonatkozó erdőgazdálkodási szabályok

8.1. A fakitermelések végrehajtásának időbeli korlátozása:

a) faanyagmozgatás a vágásterületeken április 10-ig végezhető,

b) a sérült csemeték törevágását április 30-ig be kell fejezni,

c) vágástakarítás május és június hónapokban nem végezhető, valamint

d) vegetációs időszakban a vágástakarítás során vágáshulladék égetést nem lehet végezni.

8.2. A véghasználatok során hagyásfákat, hagyásfa csoportokat lehetőség szerint őshonos fajokból, idősebb, de még állékony, illetve böhöncös, odvas faegyedekből kell visszahagyni. Az 2,0 ha-nál nagyobb végvágott vagy tarvágott területeken – különösen vizes élőhelyeken, és extrém száraz termőhelyeken – lehetőleg 0,1-0,3 hektár területű hagyásfa csoportok, egyéb esetekben hagyásfákat javasolt egyenletes térbeli elhelyezkedésben meghagyni. A hagyásfa csoportokat javasolt úgy kialakítani, hogy azok a természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű, pontszerű objektumokat (például fokozottan védett madár fészke, forrás, barlang bejárata, erdei emlékmű vagy közjóléti objektum, berendezés) is tartalmazzák. A hagyásfa csoportokban található holtfát vissza kell hagyni a területen. A hagyásfák, hagyásfacsoportok a későbbiekben csak különleges esetben (például veszélyelhárítás) termelhetők ki, és a faanyagukat javasolt holt faanyagként a területen hagyni.

10. A fakitermelések során végzett terepi anyagmozgatásra vonatkozó erdőgazdálkodási szabályok

10.1. A faanyagmozgatás során az erdőtalaj sérülését lehetőség szerint el kell kerülni, valamint a közelítő nyomokból kiinduló eróziót meg kell akadályozni.

10.2. Állandó és időszakos vízfolyásokon keresztül történő anyagmozgatásra csak olyan módszer alkalmazható, amely nem okozza a meder erodálódását, illetve biztosítja az árullámok levonulását.

11. A vegetációs időszakra vonatkozó erdőgazdálkodási szabályok védett természeti területen

11.1. A vegetációs időszak április 1-jétől augusztus 31-ig tart.

(c) A „javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok” alponban 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” alponban 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” alponban 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 erdőket valamint közbezárt száraz gyepeket és üde kaszálókat tartalmaz. 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) turisztikai hasznosítás. A terület tájképi és természeti értékei, valamint a környék országosan kiemelt ismertsége és különleges helyzete ugyanakkor a kíméletes közjóléti feltárást, bemutatást indokoltá teszi. A teljes terület állami tulajdonban és kezelésben van, ami az említett keretek betartását megkönnyíti.

3.2.1.2. Kultúrterületekhez, másodlagos élőhelyekhez köthető kezelési javaslatok

Élőhely-típus	Kezelési egységek	Megjegyzés
<i>Egyéb (nem közösségi jelentőségű) élőhelyeket (ÁNÉR-2011 kategóriák) magukba foglaló kezelési egységek</i>		
P6, T7, U3	KE1	Kultúrterületek
U11	KE2	Vonalas létesítmények

KE1 – KULTÚRTERÜLETEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egységhez sorolt élőhelyek közösségi jelentőségű élőhelytípusnak nem feleltethetők meg.
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: P6 – parkok, arborétumok az egykori vegetáció maradványaival, T7 – intenzív szőlők, gyümölcsösök és bogyós ültetvények, U3 – fálvak, falu jellegű külvárosok.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

Kötelező irányelveket nem ismerünk.

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

- Az erdőtümbben található lakott házak művelt környezetében kíméletes (vegyszereket minél kisebb mennyiségben alkalmazó, a természetes elemeket minél teljesebb mértékben megőrző) gazdálkodás javasolható. A környező természeti területek védelmét szolgálja, ha a kerteket tájhonos fajokból álló, zárt mezsgyékkal veszik körbe. Invazív fajok kultiválása kifejezett káros, a spontán megjelenő egyedek is irtandók.
- Az Ilona-völgyi fasor a fák fenntartását igényli, közvetlen környezetük célszerű kezelése kíméletes kaszálás lehet.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A tájba illő erdész-, vadászházak és kertjeik felszámolása (amennyiben azok nem veszélyeztetik a környező természeti területeket) nem indokolt, csak a kíméletes gazdálkodásra hangsúlyt kell fektetni. Az Ilona-völgyi fasor helyi védett érték, ettől függetlenül is megőrzést, védelmet érdemel.

KE2 – VONALAS LÉTESÍTMÉNYEK

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egységhez sorolt élőhelyek közösségi jelentőségű élőhelytípusnak nem feleltethetők meg (bár az út alapvetően erdőbe ágyazott).
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: U11 – út- és vasúthálózat
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Csak a meglévő utakon lehet gépjárművel közlekedni a területen. A jogszerű munkavégzést, gazdálkodást folytatók - amennyiben indokolt - a munkavégzés helyének megközelítése érdekében eltérhetnek e rendelkezéstől. Ilyen esetben a meglévő úttól lehetőség szerint a legrövidebb útvonalon kell megközelíteni a munkaterületet. [Melléklet a 15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelethez 3.1.1.]
- Az utak fejlesztését, korszerűsítését, valamint karbantartását - a biztonságos közlekedés fenntartása érdekében elvégzendő karbantartási tevékenységek, beavatkozások kivételével – az igazgatósággal előzetesen egyeztetni kell. [Melléklet a 15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelethez 3.1.3.]

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

- A kezelési egységbe tartozó ún. hurokút esetében legfontosabb feladatnak az út mentén megjelenő tájidegen, invazív fajok eltávolítása tekinthető, minden lehetséges módszerrel. A rézsűk, árkok szükség szerint kíméletesen kezelendők. Építési munkáknál idegen (nem a környékről származó) anyagot lehetőleg nem szabad használni.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

A területet feltáró, régen épült, döntő részben erdők alatt futó, árnyalt aszfaltos műút – bár a veszélyeztető tényezők egyfajta forrása – az erdőgazdálkodási munkák miatt is fenntartandó.

3.2.1.3. Gyepterületekhez 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 védett területen
6230	KE4	Kaszálórétek védett területen
<i>Egyéb élőhelyeket (ÁNÉR-2011 kategóriák) magukba foglaló kezelési egységek</i>		
B4, C1	KE5	Vízhez kötött (mocsári) fátlan élőhelyek védett területen

Közösségi jelentőségű élőhelyeket magukba foglaló kezelési egységek

KE3 – TERMÉSZETES SZÁRAZ GYEPEK VÉDETT TERÜLETEN

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: 6190 – pannon sziklagyepek, 6240 – szubpannon sztyepppek.
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: G3 – nyílt szilikátsziklagyepek és törmelékletők, H3a – köves talajú lejtősztyepek. Az élőhelyek közel állnak az M1 – molyhos tölgyes bokorerdőkhöz (annak gyepterület komponensével többé-kevésbé megegyeznek, KE9).
- 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 gyepfelszín 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 napkelteig 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. Amennyiben a (2) bekezdés szerinti védekezés során a földhasználó nem tudja betartani a 4. § (1) bekezdésében előírt 5%-os határértéket, úgy ezt a kaszálás időpontjáról szóló előzetes bejelentésével egy időben jeleznie kell 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)].

- Félsszáraz gyepeken, sziklagyepeken, üde réteken rakodó létesítése tilos.

Legeltetéssel (juhval vagy szarvasmarhával) csak ... a gyomos, degradált sztyeptípusú rétek mezofil cserjésedő típusai kezelhetők. A számosállat sűrűség a 0,5 számosállat/ha sűrűséget nem haladhatja meg.

A becserjésedő gyepterületekről kézi erővel el kell távolítani a cserjéket. A cserjétől mentesített területeket évente szárazúzással, kaszálással vagy a legeltethető területeken legeltetéssel kell kezelni. A kitermelt faanyagot, lekaszált szénát a területről el kell távolítani. [Melléklet a 15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelethez 3.2.2.]

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

- A kezelési egységbe tartozó gyepek esetében legfontosabb 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, injektálás, gyűrűzéses lábon szárítás, lágyszárúak esetén egyedi kihúzás, kaszálás, szárazúzás. Fentiek különösen figyelembe veendőek az utak mentén, valamint a vadászati létesítmények (elsősorban szórók) üzemeltetésénél.

- 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 jelenleg központi eleme a nagyvad hatásának (mint egyetlen nagy területen ható, degradációt is okozó veszélyeztető tényezőnek) az elfogadható szintre szorítása. E hatás nagysága a különböző gyeptípusokban és némileg 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 degradáltabb, gyomosabb foltokon lehet szükséges az aktív élőhelyrekonstrukciós beavatkozás. A lejtősztyepek esetében ezt a gyomokat visszaszorító javító kaszálás 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 (tkp. a teljes tervezési területéről) el kell távolítani.

- Felülvétés nem ajánlott.

- A sziklagyepek esetében erre vonatkozó (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 az adott Natura 2000 területen komoly természetvédelmi (és azon belül közösségi jelentőségű) értéket hordoznak. Természetességi állapotuk összességében jó. A tájidegen, invazív fajok elterjedésének (ill. megjelenésének) a megakadályozása lehet az egyetlen aktív beavatkozást igénylő feladat. Állományaikat 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.

KE2 –KASZÁLÓRÉTEK VÉDETT TERÜLETEN

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: 6440 – mocsárrétek, 6510 – sík- és dombvidéki kaszálórétek, 6520 – hegyi kaszálórétek

- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: D34 – mocsárrétek, E1 – sík- és dombvidéki kaszálórétek, E2 – hegyi kaszálórétek, E34 – hegy- és dombvidéki sovány gyepek

- 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 gyepfelszín maradandó károsítása tilos.*

(5) *Tápanyag-utánpótlás csak a legelő állatok által elhullajtott ürülékből 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.*

(2) *A belvíz gyepterületről történő elvezetése és a gyepterület öntözése tilos.*

(3) *Napnyugtától napkeltéig 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. Amennyiben a (2) bekezdés szerinti védekezés során a földhasználó nem tudja betartani a 4. § (1) bekezdésében előírt 5%-os határértéket, úgy ezt a kaszálás időpontjáról szóló előzetes bejelentésével egy időben jeleznie kell a működési terület szerinti*

nemzeti park igazgatóságának.

(4) Gyepterületen a szálás 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)].

- Félsszáraz gyepeken, sziklagyepeken, üde réteken rakodó létesítése tilos.

Legeltetéssel (juhval vagy szarvasmarhával) az üdébb, természetvédelmi szempontból kevésbé értékes franciaperje-rétek ... kezelhetők. A számosállat sűrűség a 0,5 számosállat/ha sűrűséget nem haladhatja meg.

A természetvédelmi szempontból értékes, fajgazdag hegyi rétek kizárólag kaszálással kezelhetők.

A becserjésedő gyepterületekről kézi erővel el kell távolítani a cserjéket. A cserjétől mentesített területeket évente szárzúzással, kaszálással vagy a legeltethető területeken legeltetéssel kell kezelni. A kitermelt faanyagot, lekaszált szénát a területről el kell távolítani.

A gyepek trágyázása, szintetikus gyomirtószerekkel való kezelése, valamint felülvetése tilos. [Melléklet a 15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelethez 3.2.2.]

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

- A kezelési egységbe tartozó sokféle élőhelytípus azonos szemlélettel megközelítendő és azonos módszerekkel kezelendő. Valamennyit alapvetően kíméletes (lehetőleg kézi, gépi alternáló késses 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. Előbbiből 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, injektlálás, gyűrűzéses lábon szárítás, lágyszárúak esetén egyedi kihúzás, kaszálás, szárzúzás.

- Fentiek állnak a lakott házak környezetében álló, degradáltabb, erősebb használatnak kitett rétekre is, azzal, hogy itt az évenként többszöri kaszálás is megengedhető, de lehetőleg a fenti módszerekkel (és a (b) pont korlátozásainak betartásával).

- A Kékes északi oldalának sípályái speciális igénybevételeknek kitett területek, ennek megfelelő növényzettel. Ezeknél külön feladat a síszezon idején a degradáló hatások minimális szintre szorítása. Egyebekben a jelenlegi (részben magaskórós, erdei) növényzet fenntartható az egyébként szükséges (korábbi) beavatkozásokkal.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

- Fentiektől valamelyest eltérően kell kezelni a leromlott természetességi állapotú kaszálórégi állományokat. Jelenleg ilyenek pl. a Parád 36 B, TI, ÉP rétsjei, de a későbbiekben viszonylag gyorsan ki tud ilyen alakulni máshol is. Ezekben a javasolható kezelést a gyomokat visszaszorító, a fűfajokat megerősítő javító kaszálás jelenti, az első 2-3 évben évente kétszer-háromszor, a már említett kíméletes módszerrel. A fákat és cserje egyedeket külön el kell távolítani, az árnyalást a környező fák ritkításával is szükséges lehet csökkenteni. A későbbiekben vissza lehet térni a fenntartó kaszálásra.

- A tisztások már becserjésedett, beerdősült nagyobb foltjain az élőhelyrekonstrukció nem javasolt.

(e) A kezelési és élőhelyrekonstrukciós javaslatok indoklása

A kaszálórétek erdőirtás után, folyamatos kaszálás hatására kialakult, másodlagos élőhelyek,

melyek kezelés nélkül viszonylag rövid idő (néhány év) alatt is jelentősen leromolhatnak. Általános természetességi állapotuk most gyenge-közepes. A rekonstrukcióra szoruló, gyenge állományok erősen taposottak, gyomosak, fűfajokban is szegények. Állapotuk ellenére tájképi okok miatt is fenntartandók.

Egyéb (nem közösségi jelentőségű) élőhelyeket magukba foglaló kezelési egységek

KE5 – VÍZHEZ KÖTÖTT (MOCSÁRI) FÁTLAN ÉLŐHELYEK VÉDETT TERÜLETEN

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: ---
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: B4 – lápi zsombékosok, C1 – forrásgyepek
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

Kötelező irányelveket nem ismerünk.

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

- Az élőhelyek fenntartásának kulcsa a tágabb környezet vízgazdálkodásának védelme, és a zavaró hatások (főként taposás, túrás, szennyezés) kizárása. Feltétlenül szükséges 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, injektálás, gyűrűzéses lábon szárítás, lágyszárúak esetén egyedi kihúzás, kaszálás.
- Az élőhelyek megfelelő természetességi állapot esetén egyébként önfenntartók, kezelést nem igényelnek, mindenféle beavatkozás nélkül, érintetlenül fenntartandók.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

- A leromlott, vagy teljesen tönkretett forrásgyepeket a vad kizárása érdekében be kellene keríteni.

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A lápi zsombékosok és forrásgyepek a folyamatosan szivárgó víz hatása alatt kialakult, természetesen fátlan, önfenntartó élőhelyek. Sajnos a vad dagonyázásának erősen kitéttek, és igen sérülékenyek, érintetlen, ill. jó természetességi állapotú erdei állományok országszerte ritkák. Egyebekben a szennyező és zavaró hatásokat kell kiküszöbölni.

B) Nem védett területre eső kezelési egységek

Mivel a tervezési terület teljes egészében védett természeti területre esik, így nincsenek nem védett területre eső kezelési egységek.

3.2.1.4. Erdőterületekhez köthető kezelési javaslatok

A) Védett természeti területre eső kezelési egységek

Élőhely-típus	Összevont korosztály-csoportok erdőknél (év)			Megjegyzés
	1-40	41-80	81-	

Egyedi sajátosságok, illetve különleges státusz alapján elkülönített kezelési egységek

9130*, 9180*	KE6			A Kékes ER magterülete. Magába foglalva még: 8150*
9130*, 9180*	KE7			A Kékes ER védőzónája.

Közösségi jelentőségű élőhelyeket magukba foglaló kezelési egységek

40A0	KE8			Térképen pontszerűen megjelenített egység
91H0*	---	KE9		
9180*	---	KE10		Magába foglalva még: 8150*
9110	---	KE11		
91G0*	KE12	KE13	KE14	
9130*		KE15	KE16	
91E0*	---	KE17		

Egyéb élőhelyeket (ÁNÉR-2011 kategóriák) magukba foglaló kezelési egységek

L4b	---	KE18		Nyílt mészkerülő tölgyesek.
LY4	---	KE19		Száraz, tölgyes sziklaerdők.
S4	---	KE20		Erdeifenyvesek.
S5	KE21	KE22		Lucfenyvesek.

Megjegyzés: * = jelölő élőhelytípusok!

Egyedi sajátosságok, illetve különleges státusz alapján elkülönített kezelési egységek

KE6 – ERDŐREZERVÁTUM MAGTERÜLET

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- A kezelési egység területi kiterjedését jogszabály, nevezetesen a 3/2000. (III. 24.) KöM rendelet 18. melléklete határozza meg.
- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység területén a 9130 (szubmontán és montán bükkösök), 9180 (lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői), valamint a 8150 (középeurópai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők) élőhelytípusok állományai fordulnak elő.
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység területén a K5 (bükkösök), valamint az LY2 (törmeléklető-erdők) élőhelytípusok állományai jelennek meg.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), gyászszincér (*Morimus funereus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), hosszúszárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), közönséges denevér (*Myotis myotis*)

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A kezelési egység területén biztosítani kell a természetes erdődinamikai folyamatok szabad érvényesülését és a rezervátum erdei életközösségeinek megőrzését. Ennek megfelelően a kezelési egység területét kezelési-gazdálkodási jellegű beavatkozásoktól mentesen, kizárólag a bemutatás és kutatás igényeit kiszolgáló, minimális mértékű emberi aktivitás mellett kell fenntartani [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 2. pont].

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

- A kezelési egység területén a kezelési-fenntartási feladatok kizárólag a szintvonal mentén, 800-830 m tengerszint feletti magasságban húzódó ösvény (S+ turistaút) végigjárhatóságának biztosítására, információs táblák elhelyezésére, illetve az erdőrezervátum-kutatást szolgáló transzektek és egyéb mintavételi pontok terepi azonosítóinak (festés, jelzőkaró) felújítására

irányulhatnak. A turistaösvény bejárhatóságának biztosítását a sétaútra hullott gallyak kidobálásával, illetve a vékonyabb törzsek rövid (sétautat keresztező) szakaszának motorfűrészeltávolításával javasolt (rendszeresen, 1-2 évente) megoldani.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A Kékes Erdőrezervátum foglalja magába Magyarország egyetlen feltételezett őserdő-fragmentumát, így a terület bemutatási-oktatási célú hasznosítása kiemelkedő jelentőséggel bír. A magterületen jelenlegi ismereteink szerint sohasem folyt fakitermelési tevékenység, a Sorkövek mentén húzódó ösvény is minimális beavatkozással, fakivágások nélkül, helyi alapanyagból épült. A beavatkozás nélküli fenntartás nagyon fontos természetvédelmi érdek, csak a területet átszelő ösvény aktív karbantartása fogadható el!

KE7 – ERDŐREZERVÁTUM VÉDŐZÓNA

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- A kezelési egység területi kiterjedését jogszabály, nevezetesen a 3/2000. (III. 24.) KöM rendelet 17-18. mellékletei határozzák meg.
- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység területén a 9130 (szubmontán és montán bükkösök), valamint a 9180 (lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői) élőhelytípusok állományai fordulnak elő.
- ÁNÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység területén a K5 (bükkösök), valamint az LY2 (törmelékeltő-erdők) élőhelytípusok állományai jelennek meg.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), gyászcsincér (*Morimus funereus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), hosszúszárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), közönséges denevér (*Myotis myotis*)

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A kezelési egység területén biztosítani kell a természetes erdődinamikai folyamatok szabad érvényesülését és a rezervátum erdei életközösségeinek megőrzését [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 2. pont].
- A kezelési egység területén csak a védőzóna-funkcióval összhangban, a természetvédelmi kezelés részeként, kizárólag a folyamatos erdőborítás fenntartása, illetve az állományok természetességi állapotának (elsősorban fajösszetételének és szerkezetének) javítása érdekében végezhető bármiféle beavatkozás [15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet, melléklet, 3.2.1. pont].

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

- Az állományok jelenlegi állapota alapján a jelenlegi erdőtervi ciklus alatt aktív kezelési beavatkozások tervezése és kivitelezése alapvetően nem szükséges. A Parád 26/E, 29/C jelű, fokozottan védett erdőrészekben a jelenlegi erdőtervi ciklusban betervezett növedékfokozó gyérítések az előforduló elegyfajok (magas kőris, hegyi juhar, korai juhar stb.) teljes körű kíméletével, az egyenletes hálózatra vágás mellőzésével, csoportos szerkezet kialakítását segítő (változó erélyű fellazítással vagy lékvágással dolgozó) beavatkozással végzendők el, s a ledöntött faanyag jelentős részének (akár 30-50%-ának) helyszínen hagyása is kívánatos.
- 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 a termőhelyi viszonyok (hűvös, északi lejtő) sem kedveznek az említett fafajok megtelepedésének.

- Az Északi-sípályához kapcsolódó felvonó (Parád 29/B, 29/K erdőrészeket érintő) pásztája a biztonsági követelményeknek megfelelően tartandó fenn, a bedőlt vagy bedőléssel fenyegető fák kivághatók, faanyaguk viszont a helyszínen hagyandó.

- A védőzónát érintő sétautak (a magterületnél már említett S+, a Pisztrángos-tó felől érkező K+ turistautak), valamint a gépjárművel is járható ún. Felső-út nyomvonalának bejárhatóságát a jövőben is indokolt biztosítani. Előbbiek esetében a sétaútra hullott gallyak rendszeres (1-2 évente végzett) kidobálása, illetve a vékonyabb törzsek rövid (sétautat keresztező) szakaszának motorfűrészes eltávolítása javasolható, a Kékes északi lejtőjét keresztező Felső-út esetében viszont a feltáróutaknál általánosan alkalmazott fenntartási munkák (a rézsűkön nőtt fásszárú növényzet időnkénti visszavágása, a bedőlt fák teljes körű eltávolítása, a járófelület szükség szerinti elegyengetése) végzése indokolt.

- A Parád 29/F erdőrészlet keleti, sípályával szomszédos szélén található romos épület és a mellette levő hulladékkupac felszámolása és területről való elszállítása kívánatos.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A Kékes Erdőrezervátum foglalja magába Magyarország egyetlen feltételezett őserdő-fragmentumát, így a terület bemutatási-oktatási célú hasznosítása kiemelkedő jelentőséggel bír. A védőzóna fenntartása során legfontosabb feladat a magterület külső hatásokkal szembeni védelme, amihez az ide sorolt állományokban folyamatos erdőborítás mellett változatos, mozaikos, vertikálisan is tagolt erdőkép kialakítása és fenntartása szükséges. A már meglevő turisztikai létesítmények kiszolgáló elemei és az utak, turistaösvények minimális, a védőfunkciót nem veszélyeztető beavatkozásokkal fenntarthatók.

Közösségi jelentőségű élőhelyeket magukba foglaló kezelési egységek

KE8 – SZIKLAI CSERJÉSEK VÉDETT TERÜLETEN

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység a 40A0 (szubkontinentális peripannon cserjések) élőhelytípusba sorolható állományokat foglalja magába (a csekély kiterjedésű, sziklaerdőkbe ágyazott cserjések a kezelési térképen csak pontszerűen jelennek meg).

- 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 Sas-kő gerincén található állományok védelme érdekében újabb kilátópontok, illetve turistaút-nyomvonalak kialakítása kerülendő, nem kívánatos!

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A tervezési terület sziklai cserjései rendkívül szélsőséges termőhelyi viszonyok mellett, sziklás gerinceken (Sas-kő gerinc, Disznó-kő) állnak. Kis kiterjedésű állományaik érzékenyek, ezért a ténylegesen és potenciálisan jelentkező negatív hatásoktól (vadtaposás, vadrágás, turisztikai terhelés) mentesítendő. Területükön legfeljebb abban az esetben válhat szükségessé beavatkozás, ha agresszíven terjedő idegenhonos fafajok jelennek meg.

KE9 – KÖZÉPKORÚ ÉS IDŐS MOLYHOS TÖLGYESEK VÉDETT TERÜLETEN

(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: szarvasbogar (*Lucanus cervus*), gyászszincér (*Morimus funereus*), nagy hősincér (*Cerambyx cerdo*)

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A kezelési egységhez sorolt állományokban faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódnak megfelelő kezelést, illetve fenntartást kell megvalósítani [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 4.1. pont].
- A szinte kizárólag faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományokban semmilyen gazdálkodási célzatú beavatkozás nem lehetséges [körzeti erdőterv].
- A kezelési egységhez sorolt állományokban erdőgazdálkodási tevékenység csak az erdő fenntartása érdekében folytatható [15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet, melléklet, 3.2.1. pont].

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

- A molyhos tölgyet nem tartalmazó, de fiziognómiai és kompozicionális jellemzőik alapján egyértelműen a 91H0 élőhelytípushoz sorolandó állományokat 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- és vaddisznó-állomány létszámának csökkentése.

- Az állományokat alapvetően beavatkozás nélkül, érintetlenül, a természetes erdődinamikai folyamatokra támaszkodva kell fenntartani, jelentősebb természetes bolygatás (széldöntés, jégtörés stb.) esetén azonban az erdőborítás helyreállítása érdekében 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 cser mellett a mezei juhar, a barkóca berkenye, a vadkörte és a nagylevelű hárs csemetéje is bevihető.

- 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 Parád 40/C és 41/A erdőrészekben a jelenlegi erdőtervi ciklusban betervezett gyérítések során az erősen cserjés, felnyíló lombosított tölgyes fragmentumok érintetlenül hagyandók. A Parád 57/C erdőrészletben tervezett felújítógátás-bontógátás során ugyancsak beavatkozás nélkül tartandó meg a kezelési egységhez sorolt apró tölgyes állomány (ezt a déli szegélyben levő állományrészt hagyásfa-csoportként célszerű kijelölni).

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A tervezési területen található felnyíló tölgyesek szélsőséges termőhelyi viszonyok mellett, sziklás-köves gerinceken és meredek déli oldalakon (vö. Som-hegy-gerinc, Disznó-kő, Marhád déli oldala és a tőle délre eső gerinc) 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.

KE10 – KÖZÉPKORÚ ÉS IDŐS ÜDE (HÁRSAS) SZIKLAERDŐK VÉDETT TERÜLETEN

(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, valamint a 8150 (közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők) élőhelyet foglalja magába.

- ÁNER-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység az LY1 (szurdokerdők), valamint az LY2 (törmelék-lejtő-erdők) élőhelytípusok 40 évnél idősebb állományainak feleltethető meg.

- Érintett közösségi jelentőségű fajok: nagy hősincér (*Cerambyx cerdo*).

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A kezelési egységhez sorolt állományokban faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódnak megfelelő kezelést, illetve fenntartást kell megvalósítani [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 4.1. pont].

- A szinte kizárólag faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományokban semmilyen gazdálkodási célzatú beavatkozás nem lehetséges [körzeti erdőterv].

- A kezelési egységhez sorolt állományokban erdőgazdálkodási tevékenység csak az erdő fenntartása érdekében folytatható [15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet, melléklet, 3.2.1. pont].

(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, madárberkenye és az üde, sziklás-kőtörmeléken termőhelyeken 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 említett fafajok megtelepedéséhez a termőhelyi viszonyok sem kedveznek.
- A Parád 29/E és 40/C erdőrészletekben a jelenlegi erdőtervi ciklusban betervezett növedékfokozó gyérítések során az üde karakterű sziklaerdők állományai és a periglaciális kötengerekhez kötődő cserjés-erdős sziklai vegetációfoltok érintetlenül hagyandók.
- Az állományokon keresztülhaladó turistaösvények a továbbiakban is fenntarthatók, a bejárhatóság biztosítását a sétaútra hullott gallyak kidobásával, illetve a vékonyabb törzsek rövid (sétautat keresztező) szakaszának motorfűrészeltávolításával javasolt (rendszeresen, 1-2 évente) megoldani.

(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. Som-hegy-gerinc, Kékes északi letörése, Sas-kő, Disznó-kő, Szállás-hegy) 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 sziklatörmelék-lejtők taposásra érzékeny, sérülékeny, de célirányos (fenntartó, rekonstrukciós) kezeléssel nem jellemezhető, csak a túlzott vadhatás ellen védendő élőhelyek.

KE11 – KÖZÉPKORÚ ÉS IDŐS MÉSZKERÜLŐ BÜKKÖSÖK VÉDETT TERÜLETEN

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység a 9110 (mészkerülő bükkösök) élőhelytípusba sorolható, 40 évnél idősebb állományokat foglalja magába.
- ÁNER-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység a K7a (mészkerülő bükkösök) élőhelytípus 40 évnél idősebb állományainak feleltethető meg.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: havasi cincér (*Rosalia alpina*)

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A kezelési egységhez sorolt, nagyon apró állományokban faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódnak megfelelő kezelést, illetve fenntartást kell megvalósítani [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 4.1. pont].

- A szinte kizárólag faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományokban semmilyen gazdálkodási célzatú beavatkozás nem lehetséges [körzeti erdőterv].

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

- Az állományokat alapvetően beavatkozás nélkül, érintetlenül, a természetes erdődinamikai folyamatokra támaszkodva kell fenntartani, jelentősebb természetes bolygatás (széldöntés, jégtörés stb.) esetén azonban az erdőborítás helyreállítása érdekében aktív (a felújulási folyamatot segítő, a fekvő holt faanyagot viszont helyszínen hagyó) beavatkozások lehetnek szükségesek. A felújulást ilyen esetben padkás vagy tányéros talajelőkészítést követő csemetültetéssel lehet segíteni. Utóbbi esetben a domináns bükk mellett pionír fafajok (pl. bibircses nyír, madárberkenye) csemetéje is bevihető.

- 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 a termőhelyi viszonyok sem kedveznek az említett fafajok megtelepedésének.

- A Parád 29/E erdőrészletben a jelenlegi erdőtervi ciklusban betervezett növedékfokozó gyérités során az egészen apró mészkerülő bükkös folt érintetlenül hagyandó. A Parád 56/A erdőrészletben tervezett szálalóvágás során ugyancsak beavatkozás nélkül tartandó meg a meredek letörésen álló mészkerülő bükkös (ezt az északi szélén levő állományrészt hagyásfacsoportként célszerű kijelölni).

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A tervezési területen található mészkerülő bükkösök extrém termőhelyi viszonyok mellett (vö. Kékes északi letörése, Gabi halála, Ilona-völgy oldala, Fekete-tó feletti oldal) állnak. Apró, véderdő jellegű állományaik az aktív erdőgazdálkodás alól mentesítendők, 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.

KE12 – FIATAL ZONÁLIS ERDŐK (GYERTYÁNOS-TÖLGYESEK ÉS BÜKKÖSÖK) VÉDETT TERÜLETEN

(a) A kezelési egység megfeleltetése

- Natura 2000 szerinti besorolás: A kezelési egység 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 a K2 (gyertyános-kocsánytalan tölgyesek), valamint a K5 (bükkösök) élőhelytípusok 1-40 év közötti állományainak feleltethető meg.

- Érintett közösségi jelentőségű fajok: sárgahasú unka (*Bombina variegata*).

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Az erdőnevelési munkákat a természetes erdőtársulások fajösszetételét és állomány-szerkezetét megközelítő, természetkímélő módszerek alkalmazásával kell végezni [1996. évi LIII. tv. 33. § (4) bek. a) pont].

- 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.].
- Az erdőnevelési (tisztítási, törzskiválasztó gyérítési) munkákat úgy kell végrehajtani, hogy azok az idegenhonos, valamint az erdészeti tájidegen fafajok visszaszorítása mellett elősegítsék a termőhelynek megfelelő őshonos elegyfafajok megőrzését [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.3.3. és 7.2.1. pont].
- Az egykorú és kevés fafajból álló erdőkben a különböző erdőgazdálkodási tevékenységek végrehajtása során elő kell segíteni a faji, életkori, és szerkezeti változatosság növekedését, bővülését [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.3.4. pont].

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

- A nevelővágások (tisztítások, törzskiválasztó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfafajok (hársak, juharok, szilek, magas kőris, nyír, rezgő nyár, vadgyümölcsök stb.) egyedeit kímélni szükséges, a munkálatokat az esetlegesen előforduló idegenhonos fafajok (akác, erdeifenyő, lucfenyő stb.) rovására, azok fokozatos visszaszorításával kell elvégezni.
- Az elegyfafajok 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 erdőkhez 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. Kímélendők az előző állományból visszamaradt, az állomány átlagkoránál idősebb faegyedek, valamint (legalább részben) az átlagosnál nagyobb koronájú, böhöncös fák is.
- Cserjeszinttel rendelkező erdőrészekben 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

- Bár a zonális erdők (gyertyános-kocsánytalan tölgyesek, bükkösök) fiatal állományai csak kevés számú, kis kiterjedésű állománnyal vannak jelen a területen (lásd: Som-hegy és Fekete-tó környéke), azok szerkezeti változatosságának fenntartása és fokozása, elegyességük megőrzése és javítása, valamint a bennük esetlegesen előforduló idegenhonos elemek visszaszorítása az erdőterület jövőjének alakítása szempontjából kifejezetten fontos erdőgazdálkodási, illetve kezelési feladat.

KE13 – KÖZÉPKORÚ GYERTYÁNOS-TÖLGYESEK VÉDETT TERÜLETEN

(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: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Az erdőnevelési munkákat a természetes erdőtársulások fajösszetételét és állomány-szerkezetét megközelítő, természetkímélő módszerek alkalmazásával kell végezni [1996. évi LIII. tv. 33. § (4) bek. a) pont].

- 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.].

- A gyérítési munkákat úgy kell végrehajtani, hogy azok az idegenhonos, valamint az erdészeti tájidegen fajok visszaszorítása mellett elősegítsék a termőhelynek megfelelő őshonos elegyfajok megőrzését [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.3.3. és 7.2.1. pont].

- A növedékfokozó gyérítések végrehajtása során kerülni kell a sematikus gyérítési módszerek alkalmazását, helyette az erdőkben a faállomány többkorúságának, szinteztségének, elegyességének biztosítására kell törekedni [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.2.4. pont].

- A nagy kiterjedésű, egykorú és kevés fafajból álló erdőkben a különböző erdőgazdálkodási tevékenységek végrehajtása elő kell során segíteni a faji, életkori, és szerkezeti változatosság növekedését, bővülését [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.3.4. pont].

- A fakitermelések végrehajtása során az erdőben nem tömegesen előforduló, méretes, elhalt álló vagy fekvő fatörzsekből holtfát kell visszahagyni [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.2.5. pont].

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

- A nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfajok (hársak, juharok, szilek, magas köris, bükk, gyertyán, nyír, rezgő nyár, vadgyümölcsök stb.) egyedeit kímélni szükséges, a munkálatokat az esetlegesen előforduló idegenhonos fajok (erdeifenyő, lucfenyő stb.) 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 erdőkhez képest mindenképpen elegyesebb, több fafajú erdők kialakítása és fenntartása felé kell törekedni.

- A szinte elegyetlen gyertyánosokban a gyérítések során minden nem gyertyán fafajú 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 erdőrészekben 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.
- A távlatilag átalakításra tervezett erdőkben a beavatkozásokat kifejezetten a mozaikos és vertikálisan is tagolt állományszerkezet kialakításának és/vagy megerősítésének szándékával végezzük. Az új korosztályok megtartása, illetve megjelenítése érdekében a már meglevő újulatfoltok felett, jó makktermést adó években pedig a nagyobb koronájú magászóró fák szomszédságában (szabálytalan hálózatban, de egymástól legalább 60-80 m-es távolságra), kisebb, fél-harmad 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

- Bár a középkorú gyertyános-tölgyeseknek a tervezési területen csak kisebb kiterjedésű állományai vannak (vö. Som-hegy déli lejtője, Ilona-völgy keleti oldala), a terület jövője szempontjából mégis jelentőséggel bír, hogy ezekben az erdőkben milyen gazdálkodási, illetve kezelési gyakorlat valósul meg. Mivel az állományok zöme kevés elegyfát tartalmazó, homogén gyertyános-tölgyes vagy gyertyános, fontos lenne, hogy a jövőbeni beavatkozások az elegyfák megtartásával, az elegyesség jelentős növelésével, valamint az állományszerkezeti változatosság fokozásával, mozaikos és vegyeskorú erdőszerkezet kialakításával történjenek.
- A távlatilag átalakításra tervezett állományokban további nagyon fontos kezelési szempont az átalakítási folyamat előkészítése, a szálaló üzemmód felé átvezetni tervezett erdők fokozott térbeli változatosságának kialakítása.

KE14 – IDŐS GYERTYÁNOS-TÖLGYESEK VÉDETT TERÜLETEN

(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.
- ANÉR-2011 szerinti besorolás: A kezelési egység a K2 (gyertyános-kocsánytalan tölgyesek) élőhelytípus 80 év feletti állományainak feleltethető meg.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: szarvasbogár (*Lucanus cervus*), gyászcsincér (*Morimus funereus*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), magyar tavaszi fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), kék pattanóbogár (*Limoniscus violaceus*).

(b1) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A nem faanyag-termelést szolgáló üzemmódba sorolt, területileg érintett erdőrészeknél az erdőfelújítási munkákat a termőhelynek megfelelő őshonos fajokkal és (a nem őshonos fafajú, valamint a természetes felújulásra nem képes állományok kivételével) természetes felújítási módszerekkel (fokozatos felújító vágás, szálalás, szálaló vágás) kell végezni [1996. évi LIII. tv. 33. § (4) bek. b) pont].
- 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].
- Az átalakító és szálaló üzemmódba sorolt erdőkben az átalakítási, illetve szálalási tevékenységet az átalakítási, illetve szálalási tervben foglaltakkal összhangban kell végezni [2009. évi XXXVII. tv. 29. § (7) bek.].
- A vágásos üzemmódba sorolt erdők véghasználata során őshonos fafajokból, idősebb, de még állékony, lehetőleg böhöncös, odvas faegyedekből hagyásfákat, illetve hagyásfacsoportokat kell visszahagyni a területen. A hagyásfa-csoportokban található holtfa a fakitermelések során érintetlenül megtartandó. A hagyásfák, hagyásfacsoportok a későbbiekben csak különleges esetben (pl. veszélyelhárítás) termelhetők ki, s a faanyagukat javasolt holt faanyagként a területen hagyni [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.2.3. és 8.2. pont].
- A fokozottan védett természeti területen lévő, de erdőrezervátum magterületéhez nem tartozó, természetes, természetszerű vagy származékterületekben erdőgazdálkodás elsősorban folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok keretében folytatható [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 4.2. pont].
- A fakitermelések végrehajtása során az erdőben nem tömegesen előforduló, méretes, elhalt álló vagy fekvő fatörzsekből holtfát kell visszahagyni [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.2.5. pont].

(b2) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódú erdőkben semmilyen fakitermelési munka nem végezhető [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 7.2.4. pont].

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

- A jelenleg vágásos üzemmódba sorolt, fokozatos felújítóvágással kezelt állományokban (pl. Parád 57/A erdőrészlet) kerülendők az egyenletes bontáson alapuló, gyorsan végrehajtott (egykorú, egyszintes és homogén állományokat eredményező) vágások, helyettük a 15-30 évre elnyújtott, térben változó eréllyel végrehajtott, csoportos-foltos mintázatot létrehozó beavatkozások természetvédelmi (azon belül Natura 2000) szempontból sokkal kedvezőbbek.
- A vágásos üzemmódba sorolt, szálalóvágással kezelt állományokban kerülendők az egyenletes bontáson alapuló, gyorsan végrehajtott (egykorú, egyszintes és homogén állományokat eredményező) vágások, helyettük a 15-30 évre elnyújtott, térben változó eréllyel végrehajtott, csoportos-foltos mintázatot létrehozó beavatkozások természetvédelmi (azon belül Natura 2000) szempontból sokkal kedvezőbbek.
- Vágásos üzemmódba sorolt erdőkben – az idős állomány hosszabb idejű átalakítása miatt – a fokozatos felújítóvágásoknál ökológiai szempontból sokkal kedvezőbb a szálalóvágásos erdőfelújítás alkalmazása (vö. Parád 34/E erdőrészlet). 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, a tájképi szempontból egyébként is kedvezőtlenebb vonalas-szegélyes szálalóvágások alkalmazását

domborzati okok e helyütt nem támasztják alá.

- A már megbontott vagy szálalóvágással érintett állományokban (a további fakitermelések időleges visszafogásával és a térbeliség újragondolásával) törekedni kell a felújítási folyamat átalakító üzemmód felé való átvezetésére, illetve hosszabb távon a szálaló szerkezet kialakítására.

- 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 törzsek, illetve a faállományhoz köthető mikrohabitatok legalább részleges megtartása is biztosítható legyen.

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

- A vágások 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, illetve átalakítási folyamat végén 5-10%-nyi területen, az idős állomány élőfakészletének 5-10%-a mértékéig hagyasfa-csoportok visszahagyása szükséges. A hagyasfa-csoportokat (praktikusan még az első beavatkozások idején) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős gyertyános-tölgyeseken belül elhelyezkedő különleges élőhelyeket (pl. vizes élőhely, sziklakibúvás), 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.

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

- A faanyagtermesztést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészekbe eső állományokat (Fekete-tó és Ilona-völgy környéke, Marhád déli oldala) beavatkozás nélkül, érintetlenül, a természetes erdődinamikai folyamatokra támaszkodva kell fenntartani. Aktív beavatkozások csak jelentősebb természetes bolygatás (széldöntés, jégtörés stb.) esetén lehetnek indokoltak, ilyenkor az erdőborítás helyreállítása érdekében a felújulási folyamatot segítő, a fekvő holt faanyagot viszont helyszínen hagyó kezelések lehetnek szükségesek. A felújulást makkrakással, illetve padkás vagy tányéros talajelőkészítést követő csemetültetéssel tudjuk támogatni, illetve utóbbi esetben a domináns kocsánytalan tölgy mellett esetleg elegyfajok (pl. mezei juhar, magas kőris, madárcseresznye) csemetéje is bevihető.

- 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 és a termőhelyi viszonyok miatt egyébként rövid távon viszonylag kicsi az esély.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- Az idős gyertyános-tölgyesek viszonylag kicsi, elaprózott, szegélyekben levő állományokkal vannak jelen a tervezési területen (lásd: Marhád és Fekete-tó környéke), ennek ellenére lényeges kérdés, hogy ezekben az erdőkben milyen erdőgazdálkodási, illetve kezelési gyakorlat valósul meg.
- A kezelési egységhez tartozó erdők jelentős része faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe esik, s ezekben az állományokban aktív kezelésre nyilván nincs szükség. Az egyéb üzemmódú erdőkben viszont 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 erdők vágásos üzemmód melletti kezelését (különösen rövid felújítási ciklus alkalmazásával) hosszabb távon el kell tehát kerülni, s ennek érdekében a folyamatos erdőborítást biztosító, természetes folyamatokra alapozott erdőgazdálkodás, illetve erdőkezelés felé kell elmozdulni. A lehetséges megoldásokat (a faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőkön kívül) a kis területi kiterjedés miatt csak egy javaslatcsomagban foglaltuk össze, ezen belül viszont utalunk rá, hogy felsoroltak közül a szálaló szerkezet kialakítását célzó irány tekinthető a legkedvezőbbnek.

KE15 – KÖZÉPKORÚ BÜKKÖSÖK VÉDETT TERÜLETEN

(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: sárgahasú unka (*Bombina variegata*), szarvasbogár (*Lucanus cervus*), nagy hörcsincér (*Cerambyx cerdo*).

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- Az erdőnevelési munkákat a természetes erdőtársulások fajösszetételét és állományszerkezetét megközelítő, természetkímélő módszerek alkalmazásával kell végezni [1996. évi LIII. tv. 33. § (4) bek. a) pont].
- 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.].
- A gyérítési munkákat úgy kell végrehajtani, hogy azok az idegenhonos, valamint az erdészeti tájidegen fafajok visszaszorítása mellett elősegítsék a termőhelynek megfelelő őshonos elegyfajok megőrzését [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.3.3. és 7.2.1. pont].
- A növedékfokozó gyérítések végrehajtása során kerülni kell a sematikus gyérítési módszerek alkalmazását, helyette az erdőkben a faállomány többkorúságának, színteztettségének, elegyességének biztosítására kell törekedni [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.2.4. pont].
- A nagy kiterjedésű, egykorú és kevés fafajból álló erdőkben a különböző erdőgazdálkodási tevékenységek végrehajtása elő kell során segíteni a faji, életkori, és szerkezeti változatosság növekedését, bővülését [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.3.4. pont].

- A fakitermelések végrehajtása során az erdőben nem tömegesen előforduló, méretes, elhalt álló vagy fekvő fatörzsekből holtfát kell visszahagyni [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.2.5. pont].
- A közösségi jelentőségű, fában fejlődő rovarfajok (pl. havasi cincér) populációjának megőrzése érdekében a nevelővágások során lehetőség szerint biztosítani kell, hogy megfelelő térbeli hálózatban böhöncös faegyedek maradjanak a területen [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.3.2. pont].
- Az erdei vízfolyások és az erdei tavak védelme érdekében, azokhoz 25 méternél közelebb fakitermelés és faanyag-készletezés csakis a természetvédelmi célokat nem veszélyeztetve végezhető [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 6. § (1) bek.].

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

- A nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfajok (hársak, juharok, szilek, magas köris, kocsánytalan tölgy, gyertyán, nyír, rezgő nyár, vadgyümölcsök stb.) egyedeit kímélni szükséges, a munkálatokat az esetlegesen előforduló idegenhonos fajok (vörösfenyő, lucfenyő stb.) 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.
- A szinte elegyetlen, nagyon kevés elegyfát tartalmazó állományokban a gyérítések során minden nem bükk fajú 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 átalakító üzemmódba sorolt, vagy távlatilag átalakításra tervezett erdőkben a beavatkozásokat kifejezetten a mozaikos és vertikálisan is tagolt állományszerkezet kialakításának és/vagy megerősítésének 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 (szabálytalan hálózatban, de egymástól legalább 60-80 m-es távolságra), kisebb, fél-harmad 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 nagy kiterjedésű állományai vannak (vö. Som-hegy, Kékes és Sas-kő északi lejtői, Ilona-völgy és Fekete-tó közötti erdőtömb), így a terület jövője szempontjából nagy 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.
- Távlatilag átalakításra tervezett állományokban további nagyon fontos kezelési szempont az átalakítási folyamat előkészítése, a szálaló üzem mód felé átvezetni tervezett erdők fokozott térbeli változatosságának kialakítása.

KE16 – IDŐS BÜKKÖSÖK VÉDETT TERÜLETEN

(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: sárgahasú unka (*Bombina variegata*), szarvasbogár (*Lucanus cervus*), nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*), gyászscincér (*Morimus funereus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), közösséges denevér (*Myotis myotis*).

(b1) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A nem faanyag-termelést szolgáló üzemmódba sorolt, területileg érintett erdőrészeknél az erdőfelújítási munkákat a termőhelynek megfelelő őshonos fajokkal és (a nem őshonos fafajú, valamint a természetes felújulásra nem képes állományok kivételével) természetes felújítási módszerekkel (fokozatos felújító vágás, szálalás, szálaló vágás) kell végezni [1996. évi LIII. tv. 33. § (4) bek. b) pont].
- 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].
- Az átalakító és szálaló üzemmódba sorolt erdőkben az átalakítási, illetve szálalási tevékenységet az átalakítási, illetve szálalási tervben foglaltakkal összhangban kell végezni [2009. évi XXXVII. tv. 29. § (7) bek.].
- A vágásos üzemmódba sorolt erdők véghasználata során őshonos fafajokból, idősebb, de még állékony, lehetőleg böhöncös, odvas faegyedekből hagyásfákat, illetve hagyásfacsoportokat kell visszahagyni a területen. A hagyásfa-csoportokban található holtfa a fakitermelések során érintetlenül megtartandó. A hagyásfák, hagyásfacsoportok a későbbiekben csak különleges esetben (pl. veszélyelhárítás) termelhetők ki, s a faanyagukat javasolt holt faanyagként a területen hagyni [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.2.3. és 8.2. pont].
- A fokozottan védett természeti területen lévő, de erdőrezervátum magterületéhez nem tartozó, természetes, természetszerű vagy származékterületekben erdőgazdálkodás elsősorban

folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok keretében folytatható [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 4.2. pont].

- A nagy kiterjedésű, egykorú és kevés fafajból álló erdőkben a különböző erdőgazdálkodási tevékenységek végrehajtása elő kell során segíteni a faji, életkori, és szerkezeti változatosság növekedését, bővülését [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.3.4. pont].

- A fakitermelések végrehajtása során az erdőben nem tömegesen előforduló, méretes, elhalt álló vagy fekvő fatörzsekből holtfát kell visszahagyni [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.2.5. pont].

- Az erdei vízfolyások és az erdei tavak védelme érdekében, azokhoz 25 méternél közelebb fakitermelés és faanyag-készletezés csakis a természetvédelmi célokat nem veszélyeztetve végezhető [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 6. § (1) bek.].

(b2) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódú erdőkben semmilyen fakitermelési munka nem végezhető [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 7.2.4. pont].

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

- A vágásos üzemmódba sorolt, fokozatos felújítóvágással kezelt állományokban (pl. Parád 34/D, 36/A, 57/A, 57/C erdőrészek) az egyenletes bontáson alapuló (következésképpen 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.

- 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 bükkösökön belül elhelyezkedő különleges élőhelyeket (pl. vizes élőhely, sziklakibúvás), 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 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.

- 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 az első szálalóvágások során) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős bükkösökön belül elhelyezkedő különleges élőhelyeket (pl. vizes élőhely, sziklakibúvás), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei, források) is magukba foglalják.

- A már szálalóvágással érintett állományokban (a további fakitermelések időleges visszafogásával és a térbeliség újragondolásával) törekedni kell a felújítási folyamat átalakító üzemmód felé való átvezetésére, illetve hosszabb távon a szálaló szerkezet kialakítására.

- 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 bükkösök minél nagyobb területen való kijelölésére. Ilyen állományok a területen egyébként jelenleg is sokfelé láthatók (pl. a Hurok-úton belül a Parád 36/D, 37/A, 38/C erdőrészek, vagy a Marhád északi lejtőjén a Parád 56/A erdőrészlet), sőt az SH/4/8 azonosítójú, Svájci Hozzájárulás által finanszírozott program kapcsán a Parád 35/A, 36/C, 38/B erdőrészek (bár bennük ténylegesen még csak átalakítási folyamat zajlik) már szálaló üzemmód besorolást kaptak.

- 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.

- Az átalakítás alatt álló erdőkben a szálaló szerkezetnek megfelelő fatérfogat közelítése kritikus feladat, különösen, hogy a kiinduló állományok koros bükkösök. Az átalakítási

folyamatot indító lékvágások után tehát fokozott figyelemmel kell lenni arra, hogy az idős állományokban gyors – 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 erdőrészetek területének 5-10%-a érintetlenül hagyandó. Ezeket a „hagyásfa-csoportokat” (praktikusan még az átalakítás kezdeti fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős bükkösökön belül elhelyezkedő különleges élőhelyeket (pl. vizes élőhely, sziklakibúvás), 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.

(c4) Javasolt (önkéntesen vállalható) kezelési-fenntartási feladatok

- A faanyagtermesztést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészetekbe eső állományokat (Pisztrángos-tó környéke, Gabi halála, Sas-kő letörés, Szállás-hegy, Ilona-völgy, Fekete-tó környéke) beavatkozás nélkül, érintetlenül, a természetes erdődinamikai folyamatokra támaszkodva kell fenntartani. Aktív beavatkozások csak jelentősebb természetes bolygatás (széldöntés, jégtörés stb.) esetén lehetnek indokoltak, ilyenkor az erdőborítás helyreállítása érdekében a felújulási folyamatot segítő, a fekvő holt faanyagot viszont helyszínen hagyó kezelések lehetnek szükségesek. A felújulást padkás vagy tányéros talajelőkészítést követő csemetültetéssel tudjuk támogatni, illetve utóbbi esetben a domináns bükk mellett a bükkösök elegyfáinak (pl. hegyi juhar, korai juhar, magas kőris) csemetéje is bevihető.
- További természetvédelmi célt szolgáló beavatkozás válhat szükségessé, amennyiben az állományokban agresszíven terjedő idegenhonos fafaj jelenne meg. Erre a zárt erdőtömbön belüli fekvés és a termőhelyi viszonyok miatt egyébként rövid távon viszonylag kicsi az esély.
- Az állományokon keresztülhaladó turistaösvények 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

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- Az idős bükkösöknek a tervezési területen hatalmas kiterjedésű, abszolút értelemben és területi arány tekintetében is jelentős állományai vannak (a tervezési terület közel fele ebbe a kezelési egységbe esik, a Hurok-út közén, illetve a Sas-kő és Ilona-völgy közötti tömbben szinte minden bükkös ide sorolható). A mennyiségi reprezentáltság okán a terület jövője

szempontjából óriási 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 erdők vágásos üzem mód melletti kezelését (különösen rövid felújítási ciklus alkalmazásával) hosszabb távon el kell tehát kerülni, s ennek érdekében a folyamatos erdőborítást biztosító, természetes folyamatokra alapozott erdőgazdálkodás, illetve erdőkezelés felé kell elmozdulni. A lehetséges megoldásokra (a faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőkön kívül) három alternatív javaslatot is teszünk, közülük hosszú távon a szálaló szerkezet kialakítását célzó csomag tekinthető a legkedvezőbbnek.

KE17 – IDŐS ÉGERESEK VÉDETT TERÜLETEN

(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 J1a (fűzlápok), J2 (láp- és mocsárerdők), valamint a J5 (égerligetek) élőhelytípusok 40 évnél idősebb állományainak feleltethető meg.

- Érintett közösségi jelentőségű fajok: sárgahasú unka (*Bombina variegata*)

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A kezelési egységhez sorolt állományokban faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódnak megfelelő kezelést, illetve fenntartást kell megvalósítani [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 4.1. pont].

- A szinte kizárólag faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományokban semmilyen gazdálkodási célzatú beavatkozás nem lehetséges [körzeti erdőterv].

- A kezelési egységhez sorolt állományokban erdőgazdálkodási tevékenység csak az erdő fenntartása érdekében folytatható [15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet, melléklet, 3.2.1. pont].

- Az erdei vízfolyások és az erdei tavak védelme érdekében, azokhoz 25 méternél közelebb fakitermelés és faanyag-készletezés csakis a természetvédelmi célokat nem veszélyeztetve végezhető [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 6. § (1) bek.].

(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 (magas vízállás miatti fapusztulások, jégtörés stb.) esetén lehetne szükség, de az égeres liget- és láperdők 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 és magas kőris csemetéinek magasabb, vízzel nem elöntött térszínekre (patakmenti rézsűkre, lápmedence-peremekre) való ültetése jöhet szóba.

- További természetvédelmi célt szolgáló beavatkozás válhat szükségessé, amennyiben az állományokban agresszíven terjedő idegenhonos fafaj (pl. amerikai kőris) jelenne meg. Erre a zárt erdőtömbön belüli fekvés miatt egyébként rövid távon viszonylag kicsi az esély.

- A Parád 36/C és 38/B erdőrészek bükös állományaiban az erdőterv szerinti fakitermelési munkák (eredetileg szálalóvágások, az üzemmód-változtatás után szálalások) során a beékelődő apró égeresek gazdálkodás alóli mentesítését azokat befoglaló hagyásfa-csoportok (illetve érintetlenül maradó állományrészek) kijelölése útján célszerű biztosítani.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- Az Ilona-völgy égeres ligeterdeihez hasonló állományok a Mátra patakjai mentén sokfelé láthatók, az északi lejtőkön suvadással keletkezett medencék égeres láperdei (Pisztrángos-tó égerlápja, a Nagy-forrás környéki égeres-kőrises erdő, parádi Fekete-tó) viszont kifejezetten egyedi, különleges élőhelyek. Utóbbiak mellett hogy számos ritka, védett növényfajnak is otthont adnak, a kételtűek – köztük a jelölő elemnek számító sárgahasú unka – fontos szaporodóhelyei. Az állományok természetességi állapotának fenntartása a vízellátottság biztosításán túl különleges beavatkozást nem igényel, 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 élőhelyeket magukba foglaló kezelési egységek

KE18 – KÖZÉPKORÚ ÉS IDŐS MÉSZKERÜLŐ TÖLGYESEK VÉDETT TERÜLETEN

(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 L4b (nyílt mészkőrűlő tölgyesek) élőhelytípusba sorolható, 40 évnél idősebb állományokat foglalja magába.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: szarvasbogár (*Lucanus cervus*), gyászincér (*Morimus funereus*), nagy hörcsincér (*Cerambyx cerdo*)

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A kezelési egységhez sorolt állományokban faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódnak megfelelő kezelést, illetve fenntartást kell megvalósítani [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 4.1. pont].
- A szinte kizárólag faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományokban semmilyen gazdálkodási célzatú beavatkozás nem lehetséges [körzeti erdőterv].

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

- Az állományokat alapvetően beavatkozás nélkül, érintetlenül, a természetes erdődinamikai folyamatokra támaszkodva kell fenntartani, jelentősebb természetes bolygatás (széldöntés, jégtörés stb.) esetén azonban az erdőborítás helyreállítása érdekében 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 mellett pionír fafajok (pl. bibircses nyír) csemetéje is bevihető.
- 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 a termőhelyi viszonyok sem kedveznek az említett fafajok megtelepedésének.

- A Parád 70/C1 erdőrészletben a jelenlegi erdőtervi ciklusban betervezett felújítóvágás-bontóvágás során a részlet északi (70/C2 erdőrészlettel határos) részen levő mészkérülő tölgyes állományrészben célszerű hagyásfa-csoportot kijelölni, s azt az erdőfelújítási munkák során érintetlenül visszahagyni.

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A tervezési területen található mészkérülő tölgyesek extrém termőhelyi viszonyok mellett (Szállás-hegy, Disznó-kő) állnak. Apró, véderdő jellegű állományaik az aktív erdőgazdálkodás alól mentesítendő, területükön legfeljebb abban az esetben válhat szükségessé beavatkozás, ha valamilyen ok miatt a folyamatos erdőborítás veszélybe kerül.

KE19 – KÖZÉPKORÚ ÉS IDŐS SZÁRAZ (TÖLGYES) SZIKLAERDŐK VÉDETT TERÜLETEN

(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 hősincér (*Cerambyx cerdo*).

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A kezelési egységhez sorolt állományokban faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódnak megfelelő kezelést, illetve fenntartást kell megvalósítani [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 4.1. pont].
- A kizárólag faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományokban semmilyen gazdálkodási célzatú beavatkozás nem lehetséges [körzeti erdőterv].
- A kezelési egységhez sorolt állományokban erdőgazdálkodási tevékenység csak az erdő fenntartása érdekében folytatható [15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet, melléklet, 3.2.1. pont].

(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 köris és a száraz-köves termőhelyeken 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 kedveznek.
- Az állományokon keresztülhaladó turistaösvények 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

(e) A kezelési javaslatok indoklása

- A tervezési területen található száraz (tölgyes jellegű) sziklaerdők rendkívül szélsőséges termőhelyi viszonyok mellett, sziklás gerinceken (Som-hegy-gerinc, Disznó-kő, Marhád-gerinc) állnak. Keskeny, kis kiterjedésű állományaik egyértelműen véderdők, az aktív erdőgazdálkodás alól mentesítendőek. Területükön legfeljebb abban az esetben válhat szükségessé beavatkozás, ha valamilyen ok miatt a folyamatos erdőborítás veszélybe kerül.

KE20 – KÖZÉPKORÚ ÉS IDŐS ERDEIFENYVESEK VÉDETT TERÜLETEN

(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 állományt foglal magába.
- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A kezelési egységhez sorolt állományt (erdőszerkezet-átalakítás útján) középtávon a termőhelyi viszonyoknak megfelelő, őshonos fafajú erdővé (9130, szubmontán bükkös) kell alakítani [15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet, melléklet, 3.2.1. pont].
- A természetközeli állapot kialakítását elegyarány-szabályozás, az erdőszerkezet átalakítása, illetve fafajcsere útján kell biztosítani [1996. évi LIII. tv. 33. § (7) bek.].
- A növedékfokozó gyérítési munkát úgy kell végrehajtani, hogy azok az idegenhonos erdőfenyő visszaszorítása mellett elősegítsék a termőhelynek megfelelő őshonos elegyfajok megőrzését [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.3.3. és 7.2.1. pont].
- Az erdőfelújítást a termőhelynek megfelelő őshonos fajokkal – esetünkben bükkal és a bükkösök elegyfajaival – kell majd végezni [1996. évi LIII. tv. 33. § (3) bek. b) pont].

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

- A kezelési egységhez egyetlen állomány (Parád 41/E erdőrészlet) tartozik, ebben a kis kiterjedés és jelentős lombos arány miatt az átalakítási, illetve rekonstrukciós munkákat lehetőség szerint tarvágás alkalmazása nélkül, fokozatosan, hosszabb időre (akár több erdőtervi ciklusra) elnyújtva célszerű elvégezni.
- A nevelővágások során a meglévő őshonos lombos fafajokat teljes körűen meg kell tartani, a beavatkozásokat az erdőfenyő rovására, annak visszaszorításával kell végezni.
- A gyérítéseket változó erélyű, az erdőbelsőben mozaikos struktúrákat és többletfényt eredményező beavatkozásokkal kell végrehajtani, s a lombos fafajok betelepülésének segítése érdekében kisebb lélek is nyithatók.
- A fiatal generációk megjelenése – különösen lékvágások alkalmazása esetén – makktermés híján alátelapítással is segíthető, beültetni tányéros talajelőkészítést követően a szubmontán bükkösök (9130) fafajait lehet (bükk, hegyi juhar, korai juhar, magas kőris, illetve a kissé szárazabb termőhely miatt esetleg kocsánytalan tölgy). Az átalakítás során klasszikusan elegyfajokból álló célállomány (pl. elegyes juharos) is elfogadható!

(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 Som-hegy délkeleti oldalában elhelyezkedő középkorú erdeifenyves helyén – védett természeti területről lévén szó – távlatilag mindenképpen őshonos fafajú állományt kell létrehozni. A kis kiterjedés miatt 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.

KE21 – FIATAL LUCFENYVESEK VÉDETT TERÜLETEN

(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, 1-40 év közötti állományokat foglalja magába.

- Érintett közösségi jelentőségű fajok: ---

(b) Kötelezően betartandó kezelési-fenntartási irányelvek

- A Natura 2000 célok szempontjából releváns különleges, kötelezően betartandó kezelési irányelv ennél a kezelési egységnél rövid távon nem fogalmazható meg.

- A kezelési egységhez sorolt állományokat (erdőszerkezet-átalakítás útján) középtávon a termőhelyi viszonyoknak megfelelő, őshonos fafajú erdőkké (9130, szubmontán bükkösök) kell alakítani [15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet, melléklet, 3.2.1. pont].

- A természetközeli állapot kialakítására az erdőszerkezet átalakítása, fafajcsere, illetve a monokultúrák felszámolása útján kell törekedni [1996. évi LIII. tv. 33. § (7) bek.].

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

- A Parád 53/B1, 70/B1 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 állományok miatt az ökológiai szempontból egyébként előnyösebb, tarvágás és mesterséges erdősítés nélküli átalakítási folyamat valószínűleg nem reális célkitűzés. Tarvágások alkalmazása esetén törekedni kell a cca. 6 ha-os tömb több (2-4) részletben való, lehetőségekhez képest időben elnyújtott letermelésére. A praktikus padkás talajelőkészítést követő mesterséges erdősítés során ügyelni kell rá, hogy az új állományba a potenciális erdős élőhelytípus (9130) főfafaja (bükk) mellett 20-40%-os elegyaránnal a fontosabb elegyfajok (hegyi és korai juhar, magas kőris, gyertyán, stb.) is bekerüljenek. Az átalakítás során az előbbi fajokból álló célállomány (pl. elegyes juharos) is elfogadható!

(e) A kezelési és élőhelyrekonstrukciós javaslatok indoklása

- A 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.

KE22 – KÖZÉPKORÚ ÉS IDŐS LUCFENYVESEK VÉDETT TERÜLETEN

(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

- A kezelési egységhez sorolt állományokat (erdőszerkezet-átalakítás útján) középtávon a termőhelyi viszonyoknak megfelelő, őshonos fafajú erdőkké (9130, szubmontán bükkösök) kell alakítani [15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet, melléklet, 3.2.1. pont].
- A természetközeli állapot kialakítását elegyarány-szabályozás, az erdőszerkezet átalakítása, illetve fafajcsere útján kell biztosítani [1996. évi LIII. tv. 33. § (7) bek.].
- A növedékfokozó gyérítési munkákat úgy kell végrehajtani, hogy azok az idegenhonos luc visszaszorítása mellett elősegítsék a termőhelynek megfelelő őshonos elegyfajfajok megőrzését [96/2011. (X. 17.) VM rendelet 14. melléklet, 6.3.3. és 7.2.1. pont].
- Az erdőfelújítást a termőhelynek megfelelő őshonos fajokkal – esetünkben bükkal és a bükkösök elegyfajjaival – kell majd végezni [1996. évi LIII. tv. 33. § (3) bek. b) pont].

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

- Az állományok kis kiterjedése és helyenként jelentős lombos aránya miatt az átalakítási, illetve rekonstrukciós munkákat lehetőség szerint tarvágások alkalmazása nélkül, fokozatosan, hosszabb időre (akár több erdőtervi ciklusra) elnyújtva célszerű elvégezni.
- Az állományokban esedékes nevelővágások során a meglevő őshonos lombos fafajokat (köztük a szegélyekben meghúzódó pionír fafajokat) teljes körűen meg kell tartani, a beavatkozásokat a lucfenyő és a több helyütt is előforduló vörösfenyő rovására, azok visszaszorításával kell végezni.
- A gyérítéseket változó erélyű, az erdőbelsőben mozaikos struktúrákat és többletfényt eredményező beavatkozásokkal kell végrehajtani, s a lombos fafajok betelepedésének segítése érdekében kisebb lécek is nyithatók.
- A fiatal generációk megjelenése – különösen lékvágások alkalmazása esetén – makktermés híján alátelapítással is segíthető, beültetni tányéros talajelőkészítést követően a szubmontán bükkösök (9130) fafajait (bükk hegyi és korai juhar, magas kőris) lehet. Az átalakítás során klasszikusan elegyfajokból álló célállomány (pl. elegyes juharos) is elfogadható!

(d) Élőhelyrekonstrukciós javaslatok

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

(e) A kezelési és élőhelyrekonstrukciós javaslatok indoklása

- A Kőris-mocsár, Som-hegy és Pisztrángos-tó között elhelyezkedő (helyenként már erősebben is pusztuló) középkorú és idős lucosok helyén – védett természeti területről lévén szó – távlatilag mindenképpen őshonos fafajú állományokat kell létrehozni. A kis kiterjedésű foltok miatt megvalósítható a fokozatos, tarvágás és mesterséges erdősítés nélküli átalakítási folyamat is, mely egyrészt ökológiai szempontból mindenképpen kedvezőbb átmenetet jelent, másrészt a fokozatos átalakítás során eleve változatos szerkezetű és fafajösszetételű (természetvédelmi szempontból magasabb értéket képviselő) állományok keletkezhetnek.

B) Nem védett területre eső kezelési egységek

Mivel a tervezési terület teljes egészében védett természeti területre esik, így nincsenek nem védett területre eső kezelési egységek.

C) Vadgazdálkodáshoz köthető kezelési javaslatok

Kivonat a 15/2008. (VI. 3.) KvVM rendeletben kihirdetett természetvédelmi kezelési tervből (melléklet, 3.1.3. pont):

- *Tájédegen, nem őshonos vadfajok betelepítése tilos, a meglévő nem őshonos vadállomány gyérítése szükséges.*
- *A muflon jelenléte nem kívánatos a területen. A terület muflonállományát csökkenteni kell, távlatilag a vadaskertek területének kivételével fel kell számolni az állományt.*
- *A vadállományt a természetes vadeltartó képességnek megfelelő szinten kell tartani a körzeti vadgazdálkodási tervben és az üzemtervben foglaltaknak megfelelően, a természetvédelmi célkitűzésekkel összhangban.*
- *Fokozottan védett természeti területen csak vadkár-elhárítási indokkal helyezhető el vadászati létesítmény, ideiglenes jelleggel.*

3.2.2. Fajvédelmi intézkedések

Az élőhelyekhez kapcsolódóan 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, a kompozicionális és strukturális jellemzők megtartásával-javításával a középhegységi lomberdeinkre és gyepeinkre jellemző flóra és fauna elemeinek (köztük például a területen jelölő fajnak számító sárgahasú unka és xilofág rovarok) megőrzését, illetve sokféleségének bővítését a Natura 2000 célkitűzések szellemében biztosítani lehet. Egyedi programok és intézkedések a természetmegőrzési területtel átfedő „Mátra” madárvédelmi terület (HUBN10006) jelölő fajainak (ragadozó madarak, harkályfélék 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 források, vízfolyások és (akár ideiglenes) kisvízállások kímélete a fakitermelések, közelítési és faanyag-szállítási tevékeny során: kételtűek és egyéb vízi szervezetek élőhelyének megóvása.
- 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

Mindeddig elsősorban florisztikai adatgyűjtések (a Mátra flórájának vizsgálata), faunisztikai kutatások (pl. denevérfaunisztika, kételtű- és hüllőfauna vizsgálata) és élőhelytérképezési munkák (a Mátra élőhelytérképének elkészítése) folytak a területen. Ezen felül tudományos szempontból is jelentős, több évtizedes, hazánkban úttörő jellegű erdődinamikai kutatások zajlottak (és zajlanak) a Kékes Erdőrezervátum területén. További szisztematikus kutatási és monitoring tevékenységek ugyanakkor nem folynak a területen, ezért a közeljövőben kívánatos lenne az erdős élőhelytípusok több szempontú vizsgálata, mégpedig az alábbi témakörökben:

- Az erdőtörténeti háttér eddigénél még 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 többek között egyes élőlénycsoportok jelenlétének közvetett adatolásához vagy predikciójához használhatók.
- Hosszú távú erdődinamikai kutatások folytatása és kibővítése a Kékes Erdőrezervátum magterületén.
- 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.

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 kívánkozik:

- 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 mindenkor 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) tűrevágás vagy sarjzattatás

- 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 100%-os aránya miatt megállapítható azonban, hogy az

érintett erdőterületre 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 100%-os 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. 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:

Heves Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi Igazgatósága (3300 Eger, Szövetkezet u. 6.)

Illetékes természetvédelmi hatóság:

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály (3530 Miskolc, Mindszent tér 4.)

Érintett nemzeti park igazgatóság:

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

Érintett erdőgazdálkodók:

Kód	Név	Cím
00000607	Egererdő Zrt. Parád-fürdői Erdészet	3244 Parád-fürdő, Peres u. 4.
---	Egererdő Zrt. (központ)	3300 Eger Kossuth L. u. 18.

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 Kutatóintézete, Vácrátót, 441 pp.
- CZÁJLIK P. (2009): A Kékes-Észak Erdőrezervátum és térségének története: egy őserdőfragmentum fennmaradása. – Az erdőrezervátum-kutatás eredményei 3: 7-94.
- 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.
- VAJDA Z. (szerk.) (2012): A parádi erdőtervezési körzet körzeti erdőterve (2012-2021). – Kézirat, Heves Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága, Eger, 105 pp.
- VARGA B. (2013): A folyamatos erdőborítás fenntartása melletti erdőgazdálkodás alapjai. (Silva Naturalis 1.) – Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, 251 pp.
- A „Mátra északi letörése” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUBN20047) Natura 2000 adatlapja (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.
- a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. 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
- 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól
- 153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény végrehajtásáról
- 3/2000. (III. 24.) KöM rendelet a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság illetékességi területén lévő egyes védett természeti területek erdőrezervátummá nyilvánításáról

137/2007. (XII. 27.) KvVM rendelet a Mátrai Tájvédelmi Körzet védettségének fenntartásáról

15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet a Mátrai Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről

96/2011. (X. 17.) VM rendelet a 2011. évi körzeti erdőtervezésre vonatkozó tervezési alapelvekről, valamint az érintett körzeti erdőtervek alapján folytatott erdőgazdálkodásról

4.4. Adatbázisok

Standard Data Form (SDF) 2014. évi adatbázis

Országos Erdőállomány-Adattár 2013. január 1-ji állapotadatok