

**A Mátra északi letörése (HUBN20047)
kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület
Natura 2000 fenntartási terve**



Eger, 2026

Készítette:
Bükk Nemzeti Park Igazgatóság

Elérhetőségei:
Postacím: Eger 3304, Sánc u. 6.
Tel: 36-412-571; Fax: 36-412-791
e-mail: titkarsag@bnpi.hu
honlap: www.bnpi.hu

Felelős tervező:
Schmotzer András
Dr. Szmorad Ferenc

Közreműködő szakértők:
Magos Gábor
Schmotzer András
Dr. Sramkó Gábor
Dr. Standovár Tibor
Dr. Szmorad Ferenc
Dr. Tímár Gábor
Urbán László

Térképeket készítette:
Kalmár Zsuzsanna

Fotókat készítette:
Dr. Szmorad Ferenc

A tervdokumentáció „*A fenntartható természetvédelem megalapozása magyarországi Natura 2000 területeken*” (Svájci-Magyar Együtműködési Program; végrehajtási megállapodás száma: SH/4/8) c. projektben készült dokumentáció (2016. február; szerkesztette: KÖRTÁJ Tervező Iroda Kft.) jelentős mértékű átdolgozásával készült.

Tartalomjegyzék

I. Natura 2000 fenntartási terv	4
1. A terület azonosító adatai	5
1.1. Név	5
1.2. Azonosító kód	5
1.3. Kiterjedés	5
1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek	5
1.4.1. Jelölő élőhelyek	5
1.4.2. Jelölő fajok	5
1.5. Érintett települések	5
1.6. Egyéb védeltségi kategóriák	6
1.7. Tervezési és egyéb előírások	7
1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv	7
1.7.2. Településrendezési eszközök	7
1.7.3. Körzeti erdőtervek	8
1.7.4. Tájegységi vadgazdálkodási tervek és vadgazdálkodási üzemtervek	8
1.7.5. Halgazdálkodási tervek	9
1.7.6. Vízyűjtő-gazdálkodási terv	9
1.7.7. Egyéb tervek	9
2. Veszélyeztető tényezők	11
3. Kezelési feladatok meghatározása	20
3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése	20
3.1.1. Fő célkitűzések	21
3.1.2. További célok	21
3.2. Kezelési javaslatok	22
3.2.1. Élőhelyek kezelése	29
3.2.1.1. KE-1 kezelési egység: Lejtősztyepprétek, sziklagyepek, törmeléklejtők és sziklai cserjések	29
3.2.1.2. KE-2 kezelési egység: Hegyi kaszálórétek, magaskórósok, egyéb rétek	31
3.2.1.3. KE-3 kezelési egység: Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök	34
3.2.1.4. KE-4 kezelési egység: Melegkedvelő tölgyesek és mészkerülő tölgyesek	43
3.2.1.5. KE-5 kezelési egység: Sziklaerdők, szurdokerdők, törmeléklejtő-erdők	46
3.2.1.6. KE-6 kezelési egység: Égerligetek és egyéb higrofil élőhelyek	49
3.2.1.7. KE-7 kezelési egység: Idegenhonos fafajú erdők	54
3.2.2. Fajvédelmi intézkedések	58
3.2.3. Kutatás, monitorozás	58
3.2.4. Mellékletek	60
3.3. A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében	64
3.3.1. Agrártámogatások	65
3.3.2. Pályázatok	67
3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja	68
3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök	68
3.4.2. A kommunikáció címzettjei	68
3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel	69
4. Felhasznált irodalom	71
5. Térképek	75
6. Fotódokumentáció	84
7. Jóváhagyó nyilatkozat	92

I. Natura 2000 fenntartási terv

1. A terület azonosító adatai

1.1. Név

Tervezési terület neve és típusa:	Mátra északi letörése kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület
-----------------------------------	--

1.2. Azonosító kód

Tervezési terület azonosítója:	HUBN20047
--------------------------------	-----------

1.3. Kiterjedés

Tervezési terület kiterjedése:	780,06 ha
--------------------------------	-----------

1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

A jelölő élőhelyek és állatfajok felsorolásánál a Natura 2000 terület adatlapjának 2024. évi változatát vettük alapul.

1.4.1. Jelölő élőhelyek

(kiemelt jelentőségű élőhely*)

- 6520 Hegyi kaszálórétek
- 8150 Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők
- 9130 Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)
- 9180* Lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői
- 91E0* Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 91G0* Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraeá*val és *Carpinus betulusszal*
- 91H0* Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescensszel*

1.4.2. Jelölő fajok

(kiemelt jelentőségű faj*)

- kék pattanóbogár (*Limoniscus violaceus*)
- havasi cincér (*Rosalia alpina*)*
- sárgahasú unka (*Bombina variegata*)
- nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*)
- közönséges denevér (*Myotis myotis*)
- hosszúszárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii*)

Jelölő értéknek javasolt közösségi jelentőségű faj:

- álolaszáska (*Paracaloptenus caloptenoides*)

1.5. Érintett települések

A tervezési terület által érintett helyrajzi számok listáját az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V. 11.)

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.

Település	Vármegye	Érintett terület		A település területének érintettsége (%)
		(ha)	(%)	
Parád	Heves	780,06	100,00	20,97
Összesen:		780,06	100,00	-

1.6. Egyéb védettségi kategóriák

Típus	Kód	Név	Kiterjedés (ha)	Védetté nyilvánító jogszabály száma
országos jelentőségű természetvédelmi terület	-	Mátrai Tájvédelmi Körzet	780,06 ha / 100%	137/2007. (XII. 27.) KvVM rendelet
erdőrezervátum	ER-56	Kékes Erdőrezervátum	142,80 ha / 18,31%	3/2000. (III. 24) KöM rendelet
különleges madárvédelmi terület	HUBN10006	Mátra	780,06 ha / 100%	275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet; 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet
<i>ex lege</i> forrás	f090370001	Nagy-forrás (Pisztrángos)	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090370003	Sombokori III.-forrás	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090370004	Miklós-kút (Mély-kút)	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090370017	Kör-forrás	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090370021	Névtelen-forrás 4.	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090370022	Kőris-forrás	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090370023	Gabi-forrás	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090370024	Szállás-forrás	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090370025	Pisztrángosi-forrás	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090370032	Marhád-forrás	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090370034	Áteresz-forrás	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090370038	Disznókői-forrás	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090370040	Hajtú-forrás	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090370042	Rózsa-forrás	-	1996. évi LIII. törvény

<i>ex lege</i> forrás	f090370047	Zöld-forrás	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090640055	Miklós II.-forrás	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090640056	Sándor-forrás	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> forrás	f090640057	Gyula-forrás	-	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> földvár ¹	-	Marhádvár I.	0,90 ha (kb.) 0,12%	1996. évi LIII. törvény
<i>ex lege</i> földvár	-	Marhádvár II.	0,40 ha (kb.) 0,05%	1996. évi LIII. törvény
Országos Ökológiai Hálózat	-	magterület	780,06 ha / 100%	2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről
		összesen	780,06 ha / 100%	

1.7. Tervezési és egyéb előírások

1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv

A tervezési terület teljes egészében a 137/2007. (XII. 27.) KvVM rendelettel megerősített védettségű Mátrai Tájvédelmi Körzet része. A védett természeti terület 16/2012. (VII. 6.) VM utasítás szerinti részletes természetvédelmi kezelési terve a Bükk Nemzeti Park Igazgatóságnál kéziratos formában elkészült. A tájvédelmi körzet természetvédelmi kezelési tervét a 15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet melléklete tartalmazza.

1.7.2. Településrendezési eszközök

Település	Típus	Határozatszám
Parád	Településszerkezeti terv	32/2010. (IX. 16.) határozat
Parád	Helyi építési szabályzat és szabályozási terv	5/2010. (IX. 16.) rendelet

A szerkezeti tervek, településfejlesztési koncepciók, illetve helyi építési szabályzatok elsősorban a belterületi szabályozásra fókuszálnak, külterületi vonatkozásban kevésbé részletezettek, de az ipari és mezőgazdasági telephelyek kialakítása, illetve az idegenforgalmi fejlesztések szempontjából esetenként relevánsak. A koncepcionális elképzelések és szabályzatok a tervezési területre vonatkozóan semmilyen olyan fejlesztési irányt nem jelölnek meg, amely a Natura 2000 célkitűzések megvalósításával összeegyeztethetetlen lenne.

Az érintett település településrendezéssel kapcsolatos helyi dokumentumai (határozatok, rendeletek, településszerkezeti terv, helyi építési szabályzat, településfejlesztési koncepció, arculati kézikönyv) nyilvánosak, jórészt szabadon elérhetők a település honlapján, illetve az

¹ NOVÁKI GY. et. al. (2009): Heves megyei várai az őskortól a kuruc korig. Magyarország várainak topográfiaja 2. munkába megjelent térkép alapján

Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer (TeIR) honlapján (<https://www.teir.hu/>).

1.7.3. Körzeti erdőtervek

Erdőtervezési körzet neve	Érintett települések (teljes körű felsorolás)	Aktuális erdőterület (ha) ²	Erdőtervezés éve
Parádi	Parád	777,21	2031
	<i>Összesen:</i>	777,21	
Összesen:	-	777,21	-

A Parádi Erdőtervezési Körzetben 2021-ben folytak erdőtervezési munkák, az erdőgazdálkodók számára megállapított (gazdálkodási lehetőségeket rögzítő) erdőtervek 10 évig, a következő körzeti erdőtervezési eljárás során (várhatóan 2032. évben) kiadásra kerülő erdőterv határozatok jogerőssé válásáig lesznek érvényben. Az erdőtervezési munkák során a „Mátra északi letörése” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet is érintő, részletes Natura 2000 elővizsgálati dokumentáció készült, mely az erdőgazdálkodásra vonatkozóan megállapított előírás-javaslatok Natura 2000 területekre, illetve a kijelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok és fajok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásainak értékelését tartalmazza (a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság közreműködésével készítette a Nemzeti Földügyi Központ Erdészeti Főosztály Északkelet-Magyarországi Erdőtervezési Osztálya). Az érintett erdőterületek erdészeti hatóság által bejegyzett erdőgazdálkodója teljes egészében (100,00%) az Egererdő Zrt. (Eger), illetve annak Parádfürdői Erdészete. Rendezetlen gazdálkodási jogviszonyú erdőterületek a tervezési területen nincsenek.

Az érintett erdőtervezési körzetre érvényes erdőtervezési alapidokumentációk és Natura 2000 elővizsgálati dokumentáció a Nemzeti Földügyi Központ (Budapest) honlapján érhetők el: https://foldalap.am.gov.hu/Erdotervezes_news_342

1.7.4. Tájegységi vadgazdálkodási tervek és vadgazdálkodási üzemtervek

A tervezési terület a 13/2016. (III. 2.) FM rendelet alapján az Északi hegy- és dombvidéki vadgazdálkodási tájon belül a 203. sorszámú Bükki vadgazdálkodási tájegységbe esik. A tágabb térség vadállományának jellemzőit, a vadállomány-szabályozás irányelveit, a fenntartandó vadlétszámra vonatkozó irányelveket, illetve a természet- és tájvédelmi szempontokat rögzítő tájegységi vadgazdálkodási tervet a 14/2018. (VII. 3.) AM rendelet tartalmazza. A vadgazdálkodási tájegységre vonatkozó adatok, statisztikák, térképek, értékelések elérhetők az alábbi dokumentumban:

http://www.ova.info.hu/tajegyseg_terv/203_VGTT-20220411.pdf

A tájegységen belül a tervezési terület két vadgazdálkodási egységet (vadászterületet) érint:

- 10-701350-203 kódszámú vadászterület, vadászatra jogosultja az Egererdő Zrt., Eger (a terület zöme erre a vadászterületre esik)
- 10-701250-203 kódszámú vadászterület, vadászatra jogosultja a Parádi Várhegy Vadásztársaság, Parád (csekély területen; csak a Som-hegyen és az Ilona völgyben)

² Az adat a tervezési területtel átfedő területértéket mutatja (hektárban).

A vadászat és vadgazdálkodás kereteit az érintett vadászterületre konkrétan meghatározó vadgazdálkodási üzemtervek (a vonatkozó jogszabályok értelmében) 2037.02.28-ig érvényesek. Az üzemtervek a Heves Vármegyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Földművelésügyi Osztályán (Eger) érhetők el.

A vadgazdálkodási tájegység lehatárolása elérhető:

http://ova.info.hu/vg_taj/tajegys-ORSZ-20160224.pdf

http://ova.info.hu/vg_taj/tajegys-ORSZ-20160224-feketefeher-nevekkal.pdf

Az érintett vadászterület lehatárolása elérhető:

<http://www.ova.info.hu/terkep-pdf/tajegys-HEVE-A3-20220520.pdf>

1.7.5. Halgazdálkodási tervek

Jelentősebb állandó vízfolyás, illetve nyílt vízállás hiányában halgazdálkodásra alkalmas vízfelület nincs a tervezési területen, halgazdálkodási tevékenységről így nem beszélhetünk. A bükkösök árkaiban sok esetben csak időszakosan csordogál víz, az egyetlen apró, forrás által táplált, suvadásos felszínen kialakult (jelenlegi állapotában mesterséges tó vonásait mutató) tavacska (Parád: Pisztrángos-tó) pedig égerláp jellegű erdőfolttal fedett, s így nevével ellentétben halgazdálkodásra, illetve horgászati célú hasznosításra nem alkalmas.

1.7.6. Vízyűjtő-gazdálkodási terv

A tervezési terület a 1155/2016. (III. 31.) Korm. határozat alapján a 2-11 azonosítójú „Tarna” vízyűjtő alegységhez tartozik. Az országos vízyűjtő-gazdálkodási tervet első változatban (VGT1) a Vízügyi és Környezetvédelmi Központi Igazgatóság, továbbá az érintett környezetvédelmi és vízügyi igazgatóságok 2010. áprilisában, a Víz Keretirányelv hazai megvalósítása során készítették. A terv 2015-ig tartó feladatokat fogalmazott meg, de a VKI célkitűzéseinek megvalósítása érdekében a határidők és feladatok 2021-ig, illetve 2027-ig (a vízyűjtő-gazdálkodási tervezés második és harmadik ciklusáig) kitolhatók voltak. Az alegységre jelenleg érvényes terv-változatot – Magyarország vízyűjtő-gazdálkodási terve 2015. évi felülvizsgálata után (VGT2) – 2016. áprilisi dátummal az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság (Miskolc) adta közre. A VKI által előírt VGT felülvizsgálati kötelezettségnek megfelelően időközben (2022. májusában) az országos vízyűjtő-gazdálkodási tervet (a 2022–2027 közötti időszakra) ismét aktualizálták (VGT3), azonban a módosítások alegységekre való lebontása még nem történt meg.

A vízyűjtő-gazdálkodási terv és mellékletei elérhetők:

<https://www.vizugy.hu/index.php?module=vizstrat&programelemid=149>

<https://vizeink.hu/vizgyujto-gazdalkodasi-terv-2019-2021/vgt3-elfogadott/>

1.7.7. Egyéb tervek

Az alábbi fajmegőrzési tervek relevánsak a tervezési terület vonatkozásában:

- A zöld koboldmoha (*Buxbaumia viridis*) fajmegőrzési terve – KvVM Természetvédelmi Hivatal, 2006
- Az alpesi götte (*Triturus alpestris*) fajmegőrzési terve – KvVM Természetvédelmi Hivatal, 2006
- A hiúz (*Lynx lynx*) fajmegőrzési terve – KvVM Természetvédelmi Hivatal, 2004

- Az óriás koraidenevér (*Nyctalus lasiopterus*) fajmegőrzési terve – Agrárminisztérium Természetmegőrzési Főosztály, 2021

Az MVM Émász Áramhálózati Kft. és a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság között 2024-ben egy együttműködési megállapodás került aláírásra, mely szabályozza a környezettudatos beruházások, így a villamos vezetékek üzemeltetésére vonatkozó fontosabb kötelezettségeket is.

2. Veszélyeztető tényezők

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége ³	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
A06	Gyepművelés felhagyása (pl. legeltetés vagy kaszálás megszüntetése)	M	1	hegyi kaszálórétek (6520) – Az érintett állományokban a rendszeres kaszálás elmaradásával az élőhelytípushoz tartozó nyílt állományok záródása (cserjésedése, erdősülése), jellegük elvesztése, átalakulásuk más növényközösséggé.
B06	Fakitermelés (kivéve tarvágás)	M	70	szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180), 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>) (91E0), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> val és <i>Carpinus betulus</i> szal (91G0), pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szal (91H0) – Az állományok fajösszetételének és szerkezetének alakítása, a különböző korosztályok térbeli mintázatának meghatározása, a biológiai funkciók befolyásolása. kék pattanóbogár (<i>Limoniscus violaceus</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) – Az állományszerkezet alakításával, a friss és korhadó holtfa mennyiségének

³ Magyarázat: H (high) – magas; M (medium) – közepes; L (low) alacsony

				<p>befolyásolásával az erdőgazdálkodás érdemi kihatással van/lehet a szaproxilofág rovarfajok megőrzésére.</p> <p>sárgahasú unka (<i>Bombina variegata</i>) – Az erdőgazdálkodási tevékenység (általánosságban) a faj élőhelyeinek zavarásával jár.</p> <p>nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), hosszúsárnyú denevér (<i>Miniopterus schreibersii</i>) – Az állományszerkezet és az erdőszegélyek alakításával, illetve a bűvő- és táplálkozó helyek jelenlétének befolyásolásával az erdőgazdálkodás érdemi kihatással van/lehet az erdőlakó, illetve erdőben/erdőszélen (is) táplálkozó denevérfajok megőrzésére.</p>
B07	Lábonálló és fekvő holtfa eltávolítása, beleértve a törmeléket is	M	70	<p>szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeával</i> és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0) – Az állományok álló és fekvő holtfa ellátottságának alakítása, befolyásolása.</p> <p>havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) – A friss és korhadó (vastag) holtfa folyamatos jelenlétének biztosítása a szaproxilofág rovarfajok megőrzése szempontjából kulcsfontosságú.</p>

				<p>nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), hosszúszárnyú denevér (<i>Miniopterus schreibersii</i>) – Az odvas, kéreglevált (az erdőlakó, illetve erdőben is táplálkozó denevérek számára bújóhelyet nyújtó) álló holtfa jelenléte a fajok megőrzése szempontjából kulcsfontosságú.</p>
B08	Idős fák eltávolítása (kivéve a lábonálló vagy fekvő holt fát)	M	55	<p>szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), 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>) (91E0), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeával</i> és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0) – Az idős állományok területének csökkenése, az idős/méretes törzsek eltűnése, vágásterületek kialakulása.</p> <p>kék pattanóbogár (<i>Limoniscus violaceus</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) – Az idős fák, idős állományrészek (tölgyesek, bükkösök) jelenléte a fajok élőhelyi feltételeinek biztosítása szempontjából kulcsfontosságú.</p> <p>nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), hosszúszárnyú denevér (<i>Miniopterus schreibersii</i>) – Az idős, változatos szerkezetű erdők jelenléte az erdőlakó, illetve erdőben is élő denevérek számára bújóhely és</p>

				táplálkozóterület biztosítása szempontjából is elengedhetetlen.
B12	Ritkítás (lombkorona-szintben)	M	15	<p>szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), 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>) (91E0), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeával</i> és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0) – Az állományok elegyességének és az idegenhonos fafajok jelenlétének szabályozása, a törzsátmérő-eloszlás és térbeli változatosság befolyásolása, a böhöncös egyedek eltávolítása.</p> <p>kék pattanóbogár (<i>Limoniscus violaceus</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) – Az állományok nevelővágások során történő homogenizálása (vö. odvas-üreges tövű fák és juharok kitermelése) a fajok élőhelyi feltételeinek romlását okozhatja. Az odvas-korhadó tövű, sarjcsokros, a gazdálkodás szempontjából negatív megítélés alá eső faegyedek nevelővágások során való kivágásával negatívan befolyásolja a faj életfeltételeit.</p> <p>közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), hosszúsárnyú denevér (<i>Miniopterus schreibersii</i>) – Az állományok nevelővágások során történő homogenizálása és az erdőszegélyek</p>

				felszámolása a denevérfajok élőhelyi feltételeinek romlását okozhatja.
B16	Faanyag szállítása	L	70	<p>hegyi kaszálórétek (6520), 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>) (91E0) – A gyepterületeken (irtásréteken), illetve nedves talajú élőhelyeken végzett faanyagmozgatás és rakodó-kialakítás a talaj és a lágyszárú növényzet erőteljes bolygatásával, zavarásával, az élőhelyek gyomosodásával jár.</p> <p>havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) – A bükkösökben, április végét követően végzett faanyag-kiszállítással a peték jelentős része kikerülhet az erdőterületekről.</p> <p>sárgahasú unka (<i>Bombina variegata</i>) – A faanyag mozgatása, szállítása, illetve közelítőnyomok és rakodók kialakítása (lásd: erdei pocsolyákon, keréknyomokon való átjárás) a faj élőhelyeinek jelentős zavarásával jár.</p>
E01	Utak, ösvények, vasútvonalak és a kapcsolódó infrastruktúra (pl. hidak, viaduktok, alagutak)	L	5	sárgahasú unka (<i>Bombina variegata</i>) – Az utak és útmenti árkok karbantartása a faj számára alkalmas élőhelyek (kiszállások) megszűnésével járhat.
F07	Sport, turisztikai és szabadidős tevékenységek	L	5	hegyi kaszálórétek (6520), közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők (8150), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180),

				<p>pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i>szel (91H0) – A turisztikailag frekventált irtásréteken és sziklás élőhelyeken (pl. Kékes északi sípálya, Saskó környéke) a turistautak és egyéb ösvények mentén taposási kár jelentkezik.</p>
G08	Hal- és vadállomány kezelése	L	5	<p>sárgahasú unka (<i>Bombina variegata</i>) – A vadetető, szórók, dagonyák vizes élőhelyeken (vagy azok közvetlen közelében) való kialakítása a faj élőhelyét szűkíti.</p>
I02	Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)	M	95	<p>hegyi kaszálórétek (6520), szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i>-erdői (9180), 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>) (91E0), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i>val és <i>Carpinus betulus</i>szal (91G0), pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i>szel (91H0) – A bolygatott, vadállomány vagy gazdálkodás által zavart helyszíneken főleg a kisvirágú nebánsvirág (<i>Impatiens parviflora</i>) terjeszkedik, de szárazabb termőhelyeken és gyepekben jelen van az egynyári seprence (<i>Erigeron annuus</i>) is, míg a tölgy csipkésposzka (<i>Corythucha arcuata</i>) a tölgyesek egészségi állapotának leromlásában játszik szerepet. Ezeken felül potenciálisan az akác</p>

				<p>(<i>Robinia pseudoacacia</i>) peremterületeken való megjelenésére is számítani lehet.</p> <p>sárgahasú unka (<i>Bombina variegata</i>) – A kitridiomikózist (kétéltűek bőrelváltozását) okozó, Távol-Keletről behurcolt gombafajok az egyedeket legyengítik, elpusztítják.</p>
I04	Problémát jelentő őshonos növény- és állatfajok	H	100	<p>hegyi kaszálórétek (6520), közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők (8150), szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i>-erdői (9180), 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>) (91E0), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeá</i>val és <i>Carpinus betulus</i>szal (91G0), pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i>szal (91H0) – Az irtásrétek, sziklás élőhelyek és erdők talajának/gyepszintjének nagyvad általi taposása, túrása, bolygatása, erodálása, valamint az erdődinamikai folyamatok (főleg hajtásrágás útján történő) befolyásolása (fafajszelekció, illetve a felújulás, növekedés és differenciálódás akadályozása).</p> <p>álolaszsáska (<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>) – A nagy</p>

				egyedszámú vadállomány (elsősorban gímszarvas, muflon, vaddisznó) élőhelyátalakító hatása veszélyforrást jelent a faj állomány nagyságára.
K05	Víztestek fizikai változása	L	5	sárgahasú unka (<i>Bombina variegata</i>) – A vízrendezési, vízvezetési, illetve vízkormányzási célú beavatkozások a faj számára alkalmas élőhelyek (vö. Pisztrángos-tó) átalakulásával jár.
L02	Fajösszetétel változás természetes szukcesszió következtében (más, mint a mezőgazdasági vagy erdészeti gyakorlat által okozott közvetlen változás)	M	1	hegyi kaszálórétek (6520) – A gyepek záródása (cserjésedése, erdősülése), jellegük elvesztése, átalakulásuk más növényközösséggé. árolaszáska (<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>) – A természetes szukcessziós folyamatok kedvezőtlenek a faj számára, a becserjésedéssel, beerdősüléssel, állománya csökkenhet, élőhelye átalakul.
Kívülről érkező hatások és jövőbeli potenciális hatások:				
E08	Zaj-, fény- vagy egyéb szennyezést okozó földi, vízi és légi közlekedési tevékenységek	L	95	közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), hosszúsárnyú denevér (<i>Miniopterus schreibersii</i>) – A környező településeken jelentkező zaj- és fényszennyezés, valamint a közúti forgalom a denevérek mozgását, illetve táplálékszerzését, befolyásolhatja.
F24	Zaj-, fény-, hő- vagy egyéb szennyezést okozó lakossági vagy rekreációs	L	95	közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), hosszúsárnyú denevér (<i>Miniopterus schreibersii</i>) – Az épületlakó kolóniáknak

	tevékenységek és struktúrák			otthont adó, szomszédos lakott területekre eső épületek éjszakai kivilágítása kismértékű zavarást jelent.
H08	Egyéb emberi beavatkozások és zavarások	L	95	közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), hosszúsárnyú denevér (<i>Miniopterus schreibersii</i>) – Az épületlakó kolóniáknak otthont adó, szomszédos lakott területekre eső üregek, épületek és azok padlásterének átalakítása, az ottani denevér-búvóhelyek megszüntetése, zavarása, potenciális veszélyeztető tényező.
I01	Az Unió számára veszélyt jelentő idegenhonos inváziós fajok	L	95	szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180), 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>) (91E0), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> val és <i>Carpinus betulus</i> szal (91G0), pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szal (91H0) – A kultúrterületektől való nagyobb távolság ellenére potenciálisan az erősen inváziós bálványfa (<i>Ailanthus altissima</i>) megjelenésére is számítani lehet a terület erdeiben.
N01	Hőmérsékletváltozás (pl. hőmérséklet növekedés és szélsőséges hőmérsékleti értékek) a klímaváltozás következtében	L	100	hegyi kaszálórétek (6520), közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők (8150), szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), lejtők és

N02	Aszály és csapadékmennyiség csökkenés a klímaváltozás következtében	L	100	<p>sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i>-erdői (9180), 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>) (91E0), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i>val és <i>Carpinus betulus</i>szal (91G0), pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i>szal (91H0)</p> <p>– A klimatikus viszonyok megváltozása (a klíma szárazodása) az állományok felnyílásához, illetve élőhelyek kompozicionális és strukturális átrendeződéséhez vezet.</p> <p>kék pattanóbogár (<i>Limoniscus violaceus</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>), sárgahasú unka (<i>Bombina variegata</i>), nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), hosszúszárnyú denevér (<i>Miniopterus schreibersii</i>) – A klimatikus viszonyok átrendeződése a fajok életfeltételeinek megváltozásával jár.</p>
N05	Élőhelyek elhelyezkedésének (földrajzi eltolódás), méretének és/vagy minőségének változása a klímaváltozás következtében	L	100	<p>nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>) – Már a kisebb környezeti változások is a fajok elterjedésének, illetve előfordulásának alapvető átrendeződését okozhatja.</p>

3. Kezelési feladatok meghatározása

3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése

Általános célkitűzések: A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot és a kedvező természetvédelmi állapottal összhangban lévő gazdálkodás feltételeinek biztosítása.

3.1.1. Fő célkitűzések

- A területen található természetszerű erdők – kiemelten a mézkerülő bükkösök (9110), bükkösök (9130), szikla- szurdok- és törmeléklejtő-erdők (9180) – kedvező természetvédelmi helyzetének elérése, különösen a jelölő havasi cincér (*Rosalia alpina*) és kék pattanóbogár (*Limoniscus violaceus*), illetve a közösségi jelentőségű nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), szarvasbogár (*Lucanus cervus*) és remetebogár (*Osmoderma eremita*) számára szükséges idős állományrészek, faegyedek védelmével, valamint holt faanyag mennyiségének növelésével.
- A területen található természetszerű erdők kedvező természetvédelmi helyzetének javítása érdekében a folyamatos erdőborítás biztosítása mellett folytatott erdőgazdálkodás (örökerdő-gazdálkodás) előtérbe helyezése.
- Az erdei kisvízállások, forráslápok, valamint a sárgahasú unka (*Bombina variegata*) egyéb élő- és szaporodóhelyei kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása/fejlesztése.

Kiemelt fontosságú cél a következő fajok/élőhelyek kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása/helyreállítása:

- hegyi kaszálórétek (6520)
- közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők (8150)
- szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*) (9130)
- lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion* erdői (9180)*
- enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0)*
- havasi cincér (*Rosalia alpina*)*
- sárgahasú unka (*Bombina variegata*)

3.1.2. További célok

- A pannon sziklagyepék (6190) és kontinentális cserjések (40A0) kedvezőtlen természetvédelmi helyzetének javítása a nagyvadlétszám (különös tekintettel az idegenhonos muflon állománya) jelentős csökkentésével.
- A hegyi kaszálórétek (6520) kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása/fejlesztése olyan mozaikos természetvédelmi kezeléssel, amelynek során a biomassza (fűavar) a területről lekerül.
- A hegyi kaszálórétek (6520) kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása a téli hóagyúzás időbeli, térbeli szabályozásával (a működő sípálya gypjén).
- A gazdálkodással is érintett, természetszerű erdők – bükkösök (9130), gyertyános-tölgyesek (91G0) – változatos állományszerkezetének, elegységének fenntartása/elérése az erdészeti tevékenység szabályozásával.
- A gazdálkodással nem érintett, véderdő jellegű, természetszerű erdők – szikla-szurdok- és törmeléklejtő-erdők (9180), molyhos tölgyesek (91H0) – változatos

állományszerkezetének, elegyességének fenntartása/elérése állományaik kíméletével, gazdálkodás alól való teljes körű mentesítésével.

- A fűz-, nyár-, éger- és kőrisligetek/ligeterdők (91E0) közé sorolható cserjések és erdők (Kőris-mocsár, Pisztrángos-tó, Nagy-forrás lápja, Ilona-völgy, parádi Fekete-tó) kedvező természetvédelmi helyzetének biztosítása állományaik kíméletével, gazdálkodás alól való teljes körű mentesítésével.
- Az erdők természetességét veszélyeztető, inváziós terjedésű kisvirágú nebánsvirág (*Impatiens parviflora*) visszaszorítása a nagyvadlétszám jelentős csökkentésével.
- A területen előforduló, jelölő státusú denevérfajok – nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), hosszúszárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii*) – populációinak kedvező természetvédelmi helyzet melletti fenntartása az idős erdőállományok megőrzésével.

3.2. Kezelési javaslatok

A kezelési egységekre (KE) vonatkozó részletes kifejtést megelőzően a teljes tervezési terület vonatkozásában megadjuk a gazdálkodáshoz nem köthető, általános javaslatokat (A. pont), a gazdálkodáshoz köthető, általános javaslatokat (B. pont) és a kötelezően betartandó előírásokat (C. pont).

A természetvédelmi szempontból javasolt kezelések egységesebb átláthatósága érdekében ún. kezelési egységeket (KE) állapítottunk meg, melyeket hasonló jellegű élőhelyfoltok alkotnak. A kezelési egységek lehatárolása nem követi az ingatlan-nyilvántartási határokat, mivel a valós és a tényleges területhasználat attól jelentősen eltérhet.

A kezelési egységek lefedik a teljes tervezési területet, s egyaránt tartalmazzak jelölő és nem jelölő (utóbbiak között akár másodlagos) élőhelytípusokat. A tervezési terület mérsékelt mozaikos (az élőhelytérképen összesen 205 élőhelyfolt került lehatárolásra).

A kezelési egységeknél meghatározzuk azon intézkedéseket, melyek a jelölő élőhely és/vagy a faj megőrzése érdekében javasolunk, illetve az élőhelyfejlesztési lehetőségekre is kiterünk.

Fontos a jogszabályokban nevesített, kötelezően betartandó előírások és támogatási rendszerbe illeszthető önkéntesen vállalható előírás javaslatok elkülönítése. A fenntartó kezeléseknél már jogszabályokkal meghatározott érvényes szabályozási rendszerek is működnek (pl. a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet).

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 4.§ 5. bekezdése alapján „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 megfogalmazott kezelési javaslatok célja, hogy a kezelési egységekben előforduló közösségi jelentőségű értékek, a jelenlegi gazdálkodási gyakorlat és adottságok alapján javaslatot tegyenek a gazdálkodás kívánatos módjára, megadják, hogy a jelölő értékek megőrzéséhez milyen kezelési előírás-javaslatok alkalmazása szükséges. A már más jogszabály vagy hatósági eszköz alapján létező előírások esetében azok kötelező jellegét értelemszerűen az azt megalapozó jogszabály, vagy hatósági eszköz támasztja alá, jelen fenntartási terv ezekre az előírásokra csak utalást tesz. A tervekészítés időpontjában jogszabály

alapján kötelezően betartandó előírásokon túli, a célokhoz illeszkedő, kívánatos kezelést megfogalmazó előírás-javaslatok iránymutatásként szolgálnak.

A kezelési egységek és a hozzájuk rendelt kezelési javaslatok meghatározásánál tekintetbe vettük a jelölő értékek megőrzését szolgáló egyéb területrészeket és szempontokat is (pl. a fajok élőhelyével szomszédos, csatlakozó területrészeket, az egyes állományok közti összeköttetést biztosító folyosókat, a közösségi jelentőségű faj számára alkalmas élőhelyek védelmét és fejlesztési lehetőségét, a potenciálisan jelölő élőhellyel fejleszhető területeket). Egy kezelési egységnél (KE-3) a megfogalmazható természetvédelmi célok, illetve az erdők jelenlegi üzemmód szerinti besorolása figyelembevételével alternatív kezelési irányvonalakat is meghatároztunk.

A kezelési egységek elhelyezkedését a 3.2.4. pontnál szereplő térképmelléklet mutatja.

A) Gazdálkodáshoz nem köthető, általános javaslatok:

- A tervezési területen folytatott tevékenységek végzése csak a vízbázisvédelmi előírások és kötelezettségek figyelembevételével történhet.
- A tervezési terület belterületbe vonása, azon lakó, üdülő vagy iparterület kijelölése nem javasolt.
- Új bányatelek kialakítása és egyéb infrastrukturális fejlesztés a tervezési területen nem kívánatos.
- A közlekedést biztosító, közvetlenül az élőhelyek kezeléséhez nem köthető ingatlanokon (utakon) a természetvédelmi kezelési javaslatoknak figyelembe kell vennie a kiadott engedélyekben szereplő (pl. közlekedési pályák karbantartására vonatkozó) előírásokat. A javaslatok itt leginkább arra vonatkoznak, hogy a szükséges – és legtöbbször a kezelők számára előírt – karbantartási munkák során a természeti károk és a környezeti terhelés (növényzet visszavágása, zajterhelés, zavarás) minimalizálásra kerüljön.
- A tervezési területen belüli ingatlanokon bármiféle (pl. tanösvényt, turistautat érintő) karbantartási, fenntartási munkát a természeti és táji értékek kímélete, védelme és megőrzése érdekében, illetve ezen szempontok figyelembe vétele mellett, a műszakilag indokolható legkisebb terület igénybe vétele mellett lehet végezni.
- Természetvédelmi infrastruktúráként csak az élőhely-rehabilitációt és a terület hatósági megjelölését, valamint a természetvédelmi célú oktatást, nevelést, bemutatót szolgáló létesítmények helyezhetők el.
- A tervezési területet bármilyen formában érintő fejlesztés, vagy jelentősebb volumenű karbantartási munkák előtt az érintett nemzeti park igazgatóságot (Bükki NPI) értesíteni szükséges.

A közlekedési folyosók (utak) és az esetleges egyéb vonalas létesítmények (sípályák, sífelvonók) karbantartása során (amellett, hogy a fenntartók/szolgáltatók a műszaki-üzembiztonsági szempontok maximális érvényesítésére kötelezettek/jogosultak) a természeti és táji értékek kímélete, védelme és fenntartása érdekében a következő általános kezelési javaslatokat szükséges figyelembe venni:

- A tevékenységet a természeti értékek legnagyobb kímélete mellett javasolt végezni.
- A kivitelezési tevékenységek területigényét a védett és a Natura 2000 területek közelében a műszakilag indokolható legkisebb térmértékre ajánlott csökkenteni.

- Az utak felújítása csak természetes anyagok (kőzúzalék) felhasználásával történhet, arra építési törmelék vagy egyéb hulladékanyag nem használható.
- Törekedni kell a fenntartandó területen lévő vegetáció (út esetében az útmenti növényzet) minél nagyobb arányú megtartására.
- A tevékenység során szükségessé váló cserjeirtást, fakivágást fészkelési időszakon kívül, szeptember 1. és február 28. között javasolt elvégezni.
- A bolygatott talajfelszíneken az özönnövények megjelenését, megtelepedését, terjedését kaszálással javasolt megakadályozni.
- Az esetlegesen megtelepedő idegenhonos, intenzíven terjedő fafajok (pl. akác, bálványfa) eltávolítása szükséges a területről, mechanikai és vegyszeres védekezéssel.
- Növénytelepítés esetén a területen a tájra jellemző, őshonos, valamint a potenciális vegetációnak megfelelő növényfajokból javasolt válogatni.
- A kivitelezési munkák megkezdése előtt a nemzeti park igazgatóságot értesíteni szükséges.
- A közlekedést szolgáló, közvetlenül az élőhelyek kezeléséhez nem köthető ingatlanokon a természetvédelmi kezelési javaslatoknak figyelembe kell vennie a kiadott engedélyekben szereplő előírásokat (pl. utak karbantartására vonatkozó előírásokat). A javaslatok itt leginkább arra vonatkoznak, hogy a szükséges – és legtöbbször a kezelők számára előírt – karbantartási munkák során a természeti károk és a környezeti terhelés minimális mértékűre csökkenjen.

B) Gazdálkodáshoz köthető, általános javaslatok:

Erdőgazdálkodás:

- A zonális erdők (bükkösök, cseres- és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek) állományaiban a vágásos erdőgazdálkodás helyett a folyamatos erdőborítást biztosító gazdálkodásra (örökerdő üzemmódra) való átállás támogatott. Ehhez az összetételbeli és szerkezeti változatosságot megtartó nevelővágásokon túl (hagyásfa-csoportok kijelölésével) időben elnyújtott felújítóvágások, de még inkább szálalóvágások alkalmazása kívánatos, és fokozatosan, egyre nagyobb területen lehetővé kell tenni a folyamatos erdőborítást biztosító gazdálkodási módok bevezetését is. Az egyre kisebb véghasználati területekkel végzendő erdőgazdálkodás során további szempont az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése, illetve a faállományhoz köthető mikro-élőhelyek megtartása.
- A gyenge termőhelyi viszonyok mellett előforduló melegkedvelő tölgyesek, mészkerülő erdők, illetve szikla-, szurdok- és törmelékletjtő-erdők véderdőként, gazdálkodás alól mentesítendő erdőterületként tartandók fenn. Állományaikat a minimális beavatkozás elve szerint, kizárólag az esetlegesen betelepülő idegenhonos, intenzíven terjedő fafajok (pl. akác, bálványfa) eltávolítása érdekében végzett kezelésekkal javasolt fenntartani.
- A többletvízhatással rendelkező termőhelyeken (nedves-vízállásos területeken) előforduló lép- és ligeterdők kíméleti területként, gazdálkodás alól mentesítendő erdőterületként tartandók fenn. Állományaikat a minimális beavatkozás elve szerint, kizárólag a vízháztartás feltételeinek biztosítása, illetve az esetlegesen betelepülő idegenhonos, intenzíven terjedő fafajok eltávolítása érdekében végzett kezelésekkal javasolt fenntartani.
- Az idegenhonos fafajú erdők állományait hosszú távon, ütemezetten – a lombelegyes fenyeveseknél lehetőség szerint tarvágásos véghasználat nélkül, fokozatosan (a meglévő őshonos alsó szint megsegítésével) – teljeskörűen javasolt átalakítani őshonos fafajú

erdökké. Ökológiai és tájképvédelmi szempontok alapján nagyobb összefüggő vágástérterületek kialakítása nem javasolt.

- A faanyag-készletező helyek, rakodók helyszíneit (amennyiben azok erdők közé ékelődő gyepterületeket vagy vizes élőhelyekkel szomszédos területeket érintenének) a Bükki Nemzeti Park Igazgatósággal előzetesen egyeztetni javasolt.

Gyepgazdálkodás:

- A kisavanyodó talajú hegyi réteken kívánatos a beerdősülést megakadályozó kezelések (szükség szerint szelektív cserjeirtás; helyreállító szárzúzás és rendszeres kaszálás) végzése, továbbá az esetlegesen megjelenő, idegenhonos fafajok (pl. akác) és lágyszárú fajok szálsankénti és kiszoltos előfordulásainak felszámolása.

Vadgazdálkodás:

- A tervezési területen a nagyvadállomány (elsősorban a muflon és gímszarvas állománya) jelentős mértékű csökkentésére van szükség, mert a jelenlegi vadlétszám egyrészt mindenhol drasztikus mértékű taposást, talajbolygatást jelent, másrészt erős gyomosító hatással bír, harmadrészt az erdődinamikai folyamatokat rágás és hántás révén (főleg a kövesebb, szárazabb termőhelyeken) oly mértékben akadályozza, hogy az az erdők megújulását erősen korlátozza. A nagyvad-kérdés kezelésénél a vadlétszám-csökkentés kell, hogy prioritást kapjon, de végszükség esetén – erdőgazdálkodási és természetvédelmi problémák kezelésére – átmenetileg (a megfelelő engedélyezési eljárás lefolytatását követően, zonális erdők állományaiban) vadvédelmi kerítés építése is elfogadható.
- Vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezését a Bükki Nemzeti Park Igazgatósággal, valamint (a vad védelméről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadásatról szóló 1996. évi LV. törvény 93. § (3) bekezdés e) pontjában foglalt szaktanácsadási jogkörében eljárva) a tájegységi fővadással javasolt egyeztetni. A berendezések elhelyezése a szakszerű vadgazdálkodást és vadállomány-hasznosítást elősegítendően való egyeztetést (helyszín, építőanyag, kiépítés, használat módja, etetőanyag minősége) követően, a sérülékeny élőhelyfoltoktól lehetőség szerint minél távolabbi (min. 100 m) helyszíneken lehetséges.

Egyéb tevékenységek:

- Növénytelepítés esetén a területen őshonos, valamint a potenciális vegetációnak megfelelő növényfajokból kell válogatni.
- A bolygatott talajfelszíneken az özönnövények megjelenését, megtelepedést, terjedését (legalább évi egyszeri alkalommal, virágzás előtt, a termésérést gátló) kaszálással kell megakadályozni.
- Bármiféle depónia (akár csak átmeneti) kialakítása a területen nem kívánatos, az elhelyezést (a közösségi jelentőségű élőhelyek, illetve fajok védelmére tekintettel) lehetőleg a tervezési területen kívül kell megoldani.
- Kártevők elleni védekezésnél a szelektív szerek vagy biológiai módszerek alkalmazását kell előnyben részesíteni. Nem használhatók olyan hatóanyag tartalmú készítmények, amelyek közösségi jelentőségű, illetve védett fajok egyedeit is elpusztítják.
- Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágú- és fásszárú fajok ellen, a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően lehetséges.

C) Kötelezően betartandó előírások:

Az erdők fenntartására és a bennük folytatott gazdálkodásra, kezelésre vonatkozó általános (kötelezően betartandó) szabályokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény, valamint a végrehajtására kiadott 61/2017. (XII. 21.) FM rendelet rögzíti. Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/ 2004. (X.8.) Korm. rendelet előírásai szintén kötelező érvényűek, s a 137/2007. (XII. 27.) KvVM rendelettel megerősített védettségű Mátrai Tájvédelmi Körzet védett és fokozottan védett természeti területein a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. természetvédelmi szempontú szabályrendszerét (a fontosabb kitételeket lásd a törvény 33. §-ában) is be kell tartani. A 15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet mellékletében jogszabályi formátumban megjelent természetvédelmi kezelési terv az erdők fenntartására, kezelésére vonatkozóan számos előírást tartalmaz, az alábbiak szerint:

3.2.1. Erdők kezelése

- *A telepített, nem őshonos fajokból álló erdők állományát középtávon őshonos fajokkal kell felváltani erdőszerkezet-átalakítás útján. Az utak mentén terjedő akácot vissza kell szorítani.*
- *A szikla- és szurdokerdőkben, égerlápokban, patakmenti égerligetekben, törmelékeltő erdőkben, molyhos tölgyesekben erdőgazdálkodási tevékenység csak az erdő fenntartása érdekében folytatható.*
- *Erdőrezervátumok védőzónájában folyamatos erdőborítás fenntartása érdekében végezhető erdőgazdálkodás.*
- *A vágásterületek tuskózása tilos.*
- *A fakitermelés munkaműveleteit – kivéve az erdő védelme érdekében szükséges beavatkozásokat – a vegetációs időszakon kívül kell elvégezni.*
- *Erdőápolási és -védelmi munkák során kemikáliák használata csak kivételes esetben, az igazgatósággal egyeztetett módon történhet.*
- *Félszáraz gyepeken, sziklagyepeken, üde réteken rakodó létesítése tilos.*
- *Az erdőgazdálkodásra vonatkozó további részletes előírásokat az érvényes körzeti erdőterv tartalmazza.*

A Kékes Erdőrezervátum magterületére vonatkozó, 3/2000. (III. 24) KöM rendeletről levezethető szabályok (érintetlenség biztosítása) szintén betartandók, így a magterületen gazdálkodási és természetvédelmi kezelési célú beavatkozások sem végezhetők.

A mezőgazdasági művelés alatt lévő termőföldeken, a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény 5. §-a alapján a földhasználó köteles a termőföldet művelési ágának megfelelő termeléssel hasznosítani, vagy termelés folytatása nélkül a talajvédelmi előírások betartása mellett a gyomnövények megtelepedését és terjedését megakadályozni.

A gyepek fenntartására vonatkozó, kötelezően betartandó szabályokat az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet és – az érintett védett természeti területek vonatkozásában – a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. tartalmazza. A 15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet mellékletében jogszabályi formátumban megjelent természetvédelmi kezelési terv a gyepek fenntartására, kezelésére vonatkozóan számos előírást tartalmaz, az alábbiak szerint:

3.2.2. Gyepek kezelése

- *Legeltetéssel (juhval vagy szarvasmarhával) csak az üdébb, természetvédelmi szempontból kevésbé értékes franciaperje-rétek és a gyomos, degradált sztyepp típusú rétek mezofil cserjésedő típusai 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 szárazúzással, kaszálással vagy a legeltethető területeken legeltetéssel kell kezelni. A kitermelt faanyagot, lekaszált szénát a területről el kell távolítani.*
- *A különböző típusú és állapotú gyepekhez rendelt természetvédelmi kezelési előírásokkal érintett területek elhelyezkedéséről az igazgatóság rendszeresen (legalább évente) tájékoztatja a gazdálkodókat, földhasználókat.*
- *A gyepek trágyázása, szintetikus gyomirtószerekkel való kezelése, valamint felületése tilos.*
- *Gyep művelési ágú területen nem gyepgazdálkodásból származó anyagot tárolni, építményt létesíteni – legelőgazdálkodáshoz feltétlenül szükséges, továbbá egyéb, a természetvédelmi kezelést elősegítő építmény kivételével – tilos.*

Ezen túlmenően a gyepekre a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet előírásai is érvényesek, az alábbi tartalommal:

3. § (1) *A gyepterületeket legeltetéssel, illetve kaszálással kell hasznosítani.*
 - (2) *Gyepterületen csak szarvasmarha, juh, kecske, szamár, ló és bivaly legeltethető.*
 - (3) *A gyepterület túllegeltetése tilos.*
 - (4) *A gazdálkodási tevékenység során a gyepfelszín maradandó károsítása tilos.*
 - (5) *Tápanyag-utánpótlás csak a legelő állatok által elhullajtott ürületekből származhat, trágya kiszórása tilos.*

4. § (1) *A terület legalább 5, legfeljebb 10%-át – beleértve a természetvédelmi érdekből hatósági határozattal elrendelt eseti korlátozással érintett földterületeket is – kaszálásonként változó helyen kaszálatlanul kell hagyni.*
 - (2) *A belvíz gyepterületről történő elvezetése és a gyepterület öntözése tilos.*
 - (3) *Napnyugtától napkeltéig a gépi munkavégzés tilos.*
 - (4) *A Natura 2000 gyepterületeken területi természetvédelmi hatóságnak, helyi jelentőségű védett természeti területnek minősülő Natura 2000 gyepterület esetében a települési önkormányzat jegyzőjének, a fővárosban a főjegyzőnek az engedélye szükséges, amelyet természetvédelmi hatósági jogkörében eljárva ad ki:*
 - a) *a nád irtásához, valamint*
 - b) *az október 31. és április 23. között történő legeltetéshez.*
 - (5) *Vadgazdálkodási létesítmények, berendezések kialakításához a vadászati hatóság engedélye szükséges.*

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 igazgatóságnak.

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

A tervezési területen a fentiekén túl a természetvédelmi hatóság a fokozottan védett fajok egyedeinek védelme érdekében – a Tvt. 44. §. (5) bekezdésében és a 12/2005. (VI. 17.) KvVM rendelet 2. §-a alapján – az egyes fokozottan védett növény- és állatfajok élőhelyén és élőhelye körül korlátozást rendelhet el, ha a tervezett/várható használati mód, gazdálkodási tevékenység a fokozottan védett faj egyedének vagy állományának zavarásával, veszélyeztetésével, károsításával, elpusztulásával járna. A korlátozást a természetvédelmi hatóság egyedi határozatban rendeli el (területi korlátozás lehatárolásával, védőzóna meghatározásával, időbeli hatály megadásával).

A területen a vadlétszámot olyan szinten szükséges tartani, hogy az ne okozza az ott található jelölőfajok és jelölő élőhelyek károsítását, így fontos a területen élő vadállomány tájegységi tervrendeletben (14/2018. (VII. 3.) AM rendelet) meghatározott minimum fenntartandó és maximum fenntartható vadlétszám között tartása. A vadgazdálkodással kapcsolatos jogszabályi előírásokat a vad védelméről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadásatról szóló 1996. évi LV. törvény, valamint a vad védelméről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadásatról szóló 1996. évi LV. törvény végrehajtásának szabályairól szóló 79/2004. (V. 4.) FVM rendelet tartalmazza.

Az érintett vízfolyásszakaszokon a kezelőnek – az 1995. évi LVII. törvényben, a 120/1999. (VIII. 6.) Korm. rendeletben, a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendeletben és a 30/2008. (XII. 31.) KvVM rendeletben foglaltak megfelelően – a szükséges munkákat el kell végeznie, melyhez a Sándorréti-patak (Pál-Bükki-patak) és az Ilona-patak Észak-Magyarországi Vízügyi Igazgatóság kezelésében lévő (társulattól átvett, nem kizárólagosan állami tulajdonú) szakaszának esetében a 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet 3 méteres parti sávot ír elő. Ezen fenntartási munkákat:

- a mederben, mederrézsűben lerakódott uszadékok és hordalékok eltávolítását,
- a mederbe, mederrézsűbe bedőlő fák kivágását,
- a mederben, mederrézsűbe felnövő cserjék irtását,
- a vízlefolyást akadályozó medertorlaszok eltávolítását,
- és a mederrézsűben és parti sávon felnövő gaz kaszálását a Sándorréti-patak (Pál-Bükki-patak) és Ilona-patak érintett szakaszán az árvízi veszélyeztetettség csökkentése, valamint a nagyvizek károkozás mentes továbbvezetése érdekében végzi a vízügyi kezelő.

A felszín alatti vizek védelméhez az alábbi hatályos jogszabályokat is figyelembe kell venni:

- 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről, különös tekintettel a település ivóvízbázisára és a strandi kutakra
- 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről
- 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelet a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről

- 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken lévő települések besorolásáról.

3.2.1. Élőhelyek kezelése

3.2.1.1.KE-1 kezelési egység: Lejtősztyepprétek, sziklagyepek, törmelékajtók és sziklai cserjések

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület sziklagyepjeit, illetve száraz, köves talajú lejtősztyeppjeit, valamint az azokba (esetleg sziklaerdőkbe) ágyazódó sziklai (*Spiraea media* és *Cotoneaster* fajok által dominált) cserjéseket foglalja magába. Az ide sorolt állományok zöme (lejtősztyepp dominanciával) a Disznókő és a Marhád oldalában vannak, de további, kisebb foltok (jórészt sziklagyepek, sziklai cserjések) találhatóak a Saskő és a Szállás-hegy gerincén is. A kezelési egységhez tartozó gyep és cserjések kiterjedése mindössze 3,91 hektár.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: nyílt szilikátsziklagyepek és törmelékajtók (G3), köves talajú lejtősztyepek (H3a), sziklai cserjések (M7) / Natura 2000: szubkontinentális peripannon cserjések (40A0), pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*) (6190), szubpannon sztyepek (6240), közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők (8150), szilikátsziklák a *Sedo-Scleranthion* vagy a *Sedo-albi-Veronicion dillenii* pionír növényzetével (8230)
- érintett jelölőnek javasolt fajok: álolaszáska (*Paracaloptenus caloptenoides*)
- érintett földrészletek (a csillaggal /*/ jelölt földrészletek csak részben érintettek): Parád 024a*, 024b*, 024c*, 039*, 040/2a*, 040/2j*, 041c*, 041d*
- érintett erdőrészletek (a csillaggal /*/ jelölt erdőrészletek csak részben érintettek): Parád 33/F*, 34/B*, 34/D*, 34/E*, 34/TN1*, 34/TN2*, 35/A*, 36/B*, 36/C*, 55/A*, 56/C*, 57/A*, 57/D*

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A lejtősztyepprétek, sziklagyepek, törmelékajtók és sziklai cserjések hosszú távú fenntartásához az ide sorolt élőhelytípusok primer jellege miatt, illetve kapcsolódó területhasználat híján leginkább a zavarást, bolygatást jelentő tényezők kiszűrése (főleg a vadhatás mérséklése és az adventív fafajokkal való betelepülés megakadályozása) szükséges. Általános kezelési javaslatok:

- Az állományokat érintő turistaösvény-fenntartási munkák során fa- és cserjekivágásra csak körültekintően, a bejegyzett erdőgazdálkodóval és a nemzeti park igazgatósággal való előzetes egyeztetést követően kerülhet sor.
- Erősen javasolható (szükséges) a területek rendszeres ellenőrzése, hogy az esetlegesen betelepülő idegenhonos elemek (fás- és lágyszárú növények) minél hamarabb felfedezhetők, és a területről eltávolíthatók legyenek.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt (a terepviszonyok miatt fizikálisan nem is nagyon lehetséges).
- A komoly taposási-rágási kárt okozó muflon és a szintén problémát okozó gímszarvas állománya nagymértékben csökkentendő, visszaszorítandó.

d) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt gyepterületekre vonatkozóan a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet előírásai kötelező érvényűek (amennyiben a gyepgazdálkodás feltételei adottak).

- Javasolt előírások:

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY21	Legeltetés és kaszálás nem végeztető, a területet kezelés nélkül történő fenntartása.
GY34	Gyepterületen előforduló, 1,5 m-nél magasabb tájidegen faegyedek vegyszeres kezelését lábon állva szükséges elvégezni (törzs megfúrása, vegyszer injektálása); a hatékonyság érdekében a kezelés fafajától függően a vegetációs időszak kezdetén (április-május) vagy végén (augusztus-szeptember) végezhető.

Kód	Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
VA03	A területen szóró, vadetető, szózó nem létesíthető.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Érdemi élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat a kezelési egységhez sorolt állományokra nem fogalmazható meg. Ugyanakkor a helyenként erősen zavart, degradált élőhelyek regenerálódását nagyban segítené (és a jelenlegi zavaró hatások zömét elhárítaná) a térségi muflon és gímszarvas állomány jelentősebb mértékű csökkentése. Több helyütt (pl. Saskő, Szállás-hegy) turisták által kitaposott felszínek is vannak, így a turistaforgalom korlátozása is szükséges lenne (bár ez nem feltétlenül reális). Idegenhonos fajok megjelenése esetén fontos a gyors és hatékony fellépés, s az agresszíven terjeszkedő fajok ellen – körültekintéssel, az értékes növényzet fokozott védelme mellett, a megfelelő engedélyek beszerzését követően – szükség szerint vegyszeres kezelés is alkalmazható.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egység területén olyan tevékenység, amely a természetközeli élőhelyek területének (azon belül a sziklai vegetáció területfoglalásának) csökkenésével járna (pl. új ösvény vagy kiépített kilátópont kialakítása, építmények elhelyezése, egyéb infrastrukturális fejlesztések), nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat bővítése az érintett helyszíneken (az élőhelyek sérülékenysége miatt) nem javasolt.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok megfogalmazására elsősorban és hangsúlyosan a sziklai vegetáció zavarásának mérséklése, a sziklai élőhelytípusok természetességi állapotának megőrzése,

illetve javítása, valamint a kapcsolódó, természetvédelmi szempontból jelentős értéket képviselő fajok védelmének szándékával került sor. Emellett az összeállítás kitér a turisztikai funkciók és a természetvédelmi szempontok érintkezési pontjaira is.

3.2.1.2.KE-2 kezelési egység: Hegyi kaszálórétek, magaskórósok, egyéb rétek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési területen elszórtan elhelyezkedő apró irtásréteket foglalja magába. Ezek egy része a korábbi erdészeti-vadászati jelenlét miatt keletkezett gyeptolt (Som-hegy, Sombokor, Pisztrángos-tó és Hurok-út környéke, Disznókő, Ilona-völgy), másik részüket viszont a Kékes északi lejtőjén kialakított sípálya pásztya adja. A gyepek zöme kisavanyodó talajú, változó mértékben cserjésedő-szedresedő hegyi rét, de közöttük vannak bolygatott növényzetű, valamint mocsárrét és magaskórós jellegű állományok is. Összesen tucatnyi kisebb állomány ismert, de ezek együttes területe is csak 5,98 hektárt tesz ki.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: nem zombékoló magassásrétek (B5), mocsárrétek (D34), ártéri és mocsári magaskórósok, árnyas-nyirkos szegélynövényzet (D6), franciaperjés rétek (E1), veres csenkeszes rétek (E2), jellegtelen üde gyepek (OB) / Natura 2000: síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai (6430), sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510), hegyi kaszálórétek (6520)
- érintett jelölő fajok: -
- érintett földrészletek (a csillaggal /*/ jelölt földrészletek csak részben érintettek): Parád 026a*, 026c*, 026d*, 026h*, 026j*, 026k*, 027*, 028/1a*, 028/1b*, 028/1c*, 028/1d*, 028/1f*, 028/1g*, 037a*, 037d*, 038a, 038b*, 039*, 040/1a*, 040/1d*, 040/1j*, 040/2j*, 040/2l*, 040/2n*, 041c*, 042a*, 042g*
- érintett erdőrézletek (a csillaggal /*/ jelölt erdőrézletek csak részben érintettek): Parád 26/D*, 26/E*, 26/F*, 26/ÚT1*, 26/TI1*, 26/TI2*, 26/TI3*, 28/E*, 28/F*, 28/TI1*, 28/TI2*, 29/B*, 29/K*, 29/ÚT*, 36/TI*, 37/A*, 37/B*, 37/TI1*, 37/TI2*, 37/TI3*, 38/TI1*, 39/B*, 39/ÉP1*, 41/F*, 55/ÉP*, 57/A*, 57/TI*, 70/C1*, 70/TI1*

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó apró gyeptoltok, illetve sípálya-pásztyák fenntartásához a másodlagos szukcessziós folyamatokat (cserjésedés, erdősülés) kontrolláló, illetve a zavaró hatásokat mérséklő kezelési beavatkozásokra van szükség. Általános kezelési javaslatok:

- Az elgyomosodott, szedresedő, magaskórós növényzettel átszőtt állományok rendszeres (évi 1 alkalommal történő) szárzúzóása.
- A jobb állapotú hegyi rétek rendszeres (évi 1 alkalommal történő) gépi kaszálása.
- Szárzúzóást, illetve kaszálást követően a levágott széna/fű területről való mielőbbi eltávolítása.
- A szárzúzóás és kaszálás munkaművelet június 15. utáni végrehajtása.
- A rétek szegélye felől terjeszkedő cserjék kivágása-visszaszorítása, a gyeptoltok cserjésedő szegélyeinek rendezése.
- Cserjésedő-erdősülő állományokban a fásszárú növényzet vegetációs időszakon kívül történő, rendszeres visszavágása, eltávolítása.

- Cserjeirtás esetén a rekonstrukciós munkák (fa- és cserjekivágások) nemzeti park igazgatósággal való egyeztetés utáni (vegetációs időszakon kívül) végzése. A kivágott cserjék gyepekről való lehordása, a gallyanyag szomszédos erdők alatt történő elhelyezése.
- Az állományok rendszeres ellenőrzése, az esetlegesen betelepülő idegenhonos elemek (fás- és lágyszárú növények) minél hamarabb történő eltávolítása.
- A gyepek területén a faanyag-tárolás, a faanyag-rakodás és a különböző depóniák (pl. széna) kialakításának mellőzése.
- A szomszédos területeken végzett erdőgazdálkodási (fakitermelési) tevékenység során a nedvesebb, mocsárrét vagy magaskórós jellegű gyepek (sok esetben süppedős) talaján a géppel történő átjárást el kell kerülni.
- Az állományok területén és közvetlen közelében (100 m-es távolságon belül) vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt (az ilyen helyszíneken levő létesítményeket távolabbra javasolt áttelepíteni).

d) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt gyepterületekre vonatkozóan a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet előírásai kötelező érvényűek..

- Javasolt előírások:

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.
E12	A tisztások fátlan állapotban tartása, tisztásként való további nyilvántartása.
E24	Az erdőrészeteken belül el nem különített tisztás, cserjés folt, víztestek kijelölése és háborítatlanságának biztosítása.
E25	Erdészeti termékek szállításának, faanyag közelítésének korlátozása gyepterületen, tisztáson (a közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok védelme érdekében).

Kód	Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY20	Kizárólag kaszálással történő hasznosítás.
GY28	A gyepek cserjésedésének megakadályozása, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzése.
GY29	Cserjeirtás csak szeptember 1. és február 28. közötti időszakban lehetséges.

GY30	A természetes gyepekben az őshonos, méretes fák (30 cm törzsátmérő felett) és a vadgyümölcsök (törzsátmérő megjelölése nélkül) megőrzése.
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak szükséges bejelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni.
GY72	Kaszálás június 15. után lehetséges.
GY80	A gyepet évente csak egyszer lehet kaszálni.
GY86	A széna összegyűjtése és eltávolítása a területről a kaszálást követő 2 héten belül.
GY116	A területen trágyadepónia, széna és szalmakazlak nem helyezhetők el.
GY130	Gépi cserjeirtás csak kemény (száraz vagy fagyott) talajon végezhető. Tartós esőzés után a munkák szüneteltetése, gépekkel mozogni a területen csak annak felszáradása után lehet. A gépi munkavégzés nem károsíthatja a gyepet.
GY131	A cserjék – későbbi kezelések megkönnyítése érdekében – talajszintben való kivágása.
GY132	A levágott növényi részek lehordása a gyepterületről 1 hónapon belül, a kivágott cserjéket tilos a gyepen deponálni.

Kód	Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
VA03	A területen szóró, vadetető, sózó nem létesíthető.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományokban az élőhelyrekonstrukciós feladatok a gyepok cserjés szegélyeinek rendezése, illetve a már cserjésedett területrészek helyreállítása (cserjeirtása, szárzúzása) és tartós kezelésbe vétele formájában értelmezhetők. A részletesebb javaslatokat a fejezet c) pontja tartalmazza.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományokban alapesetben kerülendők a területcsökkenést eredményező fejlesztések vagy beruházások, újabb vonalas létesítmények (pl. utak) elhelyezése nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat bővítése az érintett helyszíneken (az élőhelyek sérülékenysége miatt) nem javasolt. A meglévő (átmenő) földutak karbantartása, felújítása – építési törmelék lerakása nélkül, elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. A Kékes északi oldalában levő sípálya üzemeltetését, illetve a gyepok mellett elhelyezkedő egykori/mai erdészeti-vadászati épületek (Somhegyi-vadászház, Disznókői-örház) fenntartását a természetvédelmi szempontokkal összehangoltan kell megoldani.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

Az érintett, apró gyepterületek közös jellemzője, hogy a korábbi gazdálkodási forma (elsősorban kaszálás) néhány évtizeddel ezelőtti felhagyása ellenére még mindig nyílt, gyepes (de valamelyest cserjésedő) élőhelyeket hordoznak. Az irtásréteken kialakult gyeptípusok jelentős része közösségi jelentőségű élőhelytípusnak – higrofil magaskórósok (6430), üde kaszálórétek (6510), hegyi kaszálórétek (6520) – minősül, így a meglévő állományok

fenntartása, megőrzése, illetve helyreállítása (rekonstrukciója) legitim természetvédelmi törekvés. Ugyanez mondható el a Kékes északi oldalában húzódó sípálya kapcsán, amelynek kialakítása ugyan teljesen más indokkal történt, növényállományát és természetvédelmi kezelési szempontjait tekintve ugyanakkor közel azonos helyzetről van szó. A kezelési javaslatokat ezen megközelítés alapján állítottuk össze, s a célkitűzések elérésének módjaként (a sípálya üzemeltetésére is tekintettel) a gyepek kaszálással való fenntartását, illetve a még reálisan helyreállítható szegélyek és foltok rekonstrukcióját határoztuk meg.

3.2.1.3.KE-3 kezelési egység: Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez főleg a tervezési terület üde termőhelyeken álló (nagy területi hányadot képviselő) zonális erdei, a szubmontán és montán bükkösök, illetve a gyertyános-kocsánytalan tölgyesek tartoznak. Ide nyertek besorolást továbbá a csekély területi aránnyal megjelenő (apró foltokban beékelődő), de sok tekintetben hasonló egyéb állománytípusok (mészkerülő bükkösök, cseres-kocsánytalan tölgyesek), valamint a spontán felverődött puhafás és keményfás erdőfoltok is. Az érintett állományok a Kékes északi lejtőjén mindenhol megtalálhatók, a kezelési egységhez tartozó erdők a tervezési területnek több mint háromnegyedét (88,75%) teszik ki.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (K2), bükkösök (K5), mészkerülő bükkösök (K7a), cseres-kocsánytalan tölgyesek (L2a), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők (RC) / Natura 2000: mészkerülő bükkösök (*Luzulo-Fagetum*) (9110), szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulusszal* (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0)
- érintett jelölő fajok: kék pattanóbogár (*Limoniscus violaceus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), sárgahasú unka (*Bombina variegata*), hosszúsárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), közönséges denevér (*Myotis myotis*)
- érintett földrészletek (a csillaggal /*/ jelölt földrészletek csak részben érintettek): Parád 014a*, 014b*, 014c*, 014d*, 015*, 016*, 017*, 018*, 019*, 020h*, 023 , 024a*, 024b*, 024c*, 025*, 026a*, 026b , 026c*, 026d*, 026f*, 026g , 026h*, 026j*, 026k*, 026l , 026m , 026n*, 027*, 028/1a*, 028/1b*, 028/1c*, 028/1d*, 028/1f*, 028/1g*, 028/1h*, 028/1j*, 028/1k*, 037a*, 037b , 037c*, 037d*, 037f*, 037g , 037h*, 037j*, 038b*, 039*, 040/1a*, 040/1b , 040/1c , 040/1d*, 040/1f , 040/1g, 040/1h*, 040/1j*, 040/1k , 040/2a*, 040/2b , 040/2c , 040/2d , 040/2f*, 040/2g , 040/2h*, 040/2j*, 040/2k , 040/2l*, 040/2m , 040/2n*, 041a*, 041b, 041c*, 041d , 041f , 042a*, 042b , 042c , 042d*, 042f*, 042g*, 042h
- érintett erdőrészletek (a csillaggal /*/ jelölt erdőrészletek csak részben érintettek): Parád 22/A1*, 22/B*, 22/D*, 24/E*, 24/VI*, 26/A1, 26/B, 26/C*, 26/D*, 26/E*, 26/F*, 26/G*, 26/ÚT1, 26/ÚT3, 26/TI1*, 26/TI2*, 26/TI3*, 28/A, 28/B*, 28/C*, 28/E*, 28/F*, 28/G*, 28/H, 28/I, 28/J, 28/K, 28/L, 28/ÚT, 28/TI1*, 28/TI2*, 29/A*, 29/B*, 29/C, 29/D*, 29/E*, 29/G, 29/H, 29/J, 29/K*, 29/NY, 29/ÚT*, 29/TN*, 31/A*, 31/B, 31/C*, 32/A*, 32/B*, 32/C*, 32/D, 33/A, 33/B, 33/C, 33/D, 33/E*, 33/F*, 33/G*, 33/H*, 34/A*, 34/B*, 34/C*, 34/D*, 34/E*, 34/F, 34/TN2*, 35/A*, 35/A*, 36/A, 36/B*, 36/C*, 36/D, 36/E, 36/F, 36/G, 36/ÉP*, 36/ÚT*, 36/TI*,

37/A*, 37/B*, 37/TI1*, 37/TI2*, 37/TI3*, 38/A, 38/B*, 38/C, 38/F, 38/TI1*, 38/TI2, 38/TI3*, 39/B*, 39/C*, 39/CE*, 39/ÉP1*, 40/B*, 40/C*, 40/D*, 40/TN*, 41/A*, 41/B*, 41/C1*, 41/D, 41/E*, 41/F*, 53/B1*, 54/A, 54/B, 54/C, 54/D, 54/E*, 54/ÚT, 55/A, 55/A*, 55/B*, 55/C*, 55/D, 55/ÉP*, 55/ÚT1, 55/ÚT2, 55/ÚT3*, 56/A, 56/B*, 56/C*, 56/D, 56/ÚT1*, 56/ÚT2, 56/TI*, 57/A*, 57/B*, 57/C*, 57/D*, 57/E, 57/ÚT1, 57/ÚT2, 57/TI*, 58/A*, 58/E, 60/A1, 61/A*, 61/G*, 62/A1, 62/C*, 62/D*, 63/A*, 64/B, 65/A*, 65/B*, 66/A, 66/ÚT1, 70/B*, 70/C1*, 70/TI1*

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

c1) Vágásos üzemmódba sorolt állományok:

A gyertyános-kocsánytalan tölgyes és bükkös állományok közel fele napjainkban is vágásos üzemmódban kezelt erdő (a következő erdőtervezési ciklusban ezek egy részét – a folyamatos erdőborítás mellett kezelt erdők területének további növelése érdekében – célszerű lenne még átmeneti vagy örökerdő üzemmódba sorolni). A 80 év alatti állományok az összterületnek kevesebb mint felét teszik ki, de ezekben az erdőkben az elkövetkező időszakban erdőterv alapján nagyobb területen várhatóak gyérítések, így a nevelővágások (elsősorban növedékfokozó gyérítések) végrehajtására vonatkozó irányelveket érdemes külön összefoglalni. Általános erdőkezelési javaslatok:

- A nevelővágások (tisztítások, törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfajok (hársak, juharok, kőrisek, szilek, vadgyümölcsök) egyedeinek kímélete, a szórványosan előforduló idegenhonos fajok (főleg erdeifenyő és lucfenyő) visszaszorítása. Az esetlegesen megjelenő akác és bálványfa törzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak visszaszorítására ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető.
- Szórt vagy kislejtéses mintázat mellett az elegyfajok arányának 20–40%-os tartomány felé való elmozdítása, egyes állományok fenntartása. Hosszabb távon (főleg a változó klímaviszonyokhoz való alkalmazkodás szükségessége miatt, tölgyesekben) a tájegységben most jellemző zonális erdőkhöz képest elegyesebb, több (őshonos) fajból álló erdők kialakítása és fenntartása.
- Az átmérő-eloszlásban mutatkozó változatosság megtartása, bővítése. A visszamaradó állományban az átlagátmérőnél vékonyabb és vastagabb törzsek jelenlétének biztosítása. Az előző állományokból visszamaradt, az állomány átlagkoránál idősebb faegyedek (az átlagosnál nagyobb koronájú, böhöncös fák) kímélete, megőrzése.
- A tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való visszahagyása. A talajszíntől odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.
- Az állományok színteztettségének biztosítása érdekében a cserjeszint kímélete, legfeljebb a közelítési, kiszállítási munkákat közvetlenül akadályozó cserjék eltávolítása.
- Az egyenletes hálózatot kialakító/fenntartó, homogenizáló jellegű állományalakítás elkerülése, helyette térben változó erélyű belenyúlás alkalmazása, változatos, sok elegyfára épülő, mozaikos szerkezet kialakítása. (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 erdőkből a beavatkozások mozaikos, vertikálisan is tagolt állományszerkezet kialakítása/megerősítése, valamint a felújítás megkezdése szándékával való elvégzése. Az új korosztályok megtartása, illetve megjelenítése érdekében ez esetben a már meglévő újulatfoltok felett, jó makktermést adó években pedig a nagyobb koronájú magszóró fák szomszédságában (megfelelő hálózatban, egymástól legalább 40–60 m-es távolságra), kisebb, fél-egy famagasság átmérőjű lékek is nyithatók.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a szálanként elpusztult, őshonos fafajú álló és fekvő holtfák – melyek átmérője eléri, vagy meghaladja az erdőben található faegyedek átlagátmérőjét – nem érinthetők.
- Az erdő fennmaradását és egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok, erdőfelújítási kötelezettséget nem keletkeztető mértékű záródáshiány, valamint az utak és turistautak környéki (közvetlen élet- és balesetvédelmi) veszélyhelyzet elhárítása kivételével a szálanként képződő holtfák egészségügyi fakitermelésének mellőzése.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikroélethelyek minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

A vágásos üzemmódba sorolt idős (80 év feletti) gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök (ezek az összes ide sorolt állomány több mint felét teszik ki.) esetén a véghasználati célú beavatkozások kapcsán lehet megfogalmazni olyan irányelveket, amelyek egyrészt mérséklék a végvágás okozta környezeti változásokat, másrészt (távlatilag) segíthetik a folyamatos erdőborítás felé való fokozatos átvezetést. Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az erdészeti gyakorlatban általánosan elterjedt egyenletes bontáson alapuló (következetesen egykorú, egyszintes és homogén állományokat eredményező, esetenként erősen leegyszerűsítve végrehajtott), ún. ernyős felújítóvágások helyett 15–30 éves időtartamra elnyújtott, egyenlőtlen (lékes-csoportos-foltos, gyengén feltárt, meredekebb területeken esetleg vonalas-szegélyes) beavatkozással végzett felújítóvágások, vagy a 30–60 évre elnyújtott felújítási periódust eredményező szálalóvágások alkalmazása. Rövidebb időtartamú véghasználatok és nagyobb erdőrészetek esetén javasolt a részterületes végvágások (és esetleg bontóvágások) kivitelezése.
- Szálalóvágások alkalmazása során az egy erdőtervi cikluson belüli beavatkozási erély 25–30%-os értékben való maximálása, illetve az egy-egy alkalommal összefüggően keletkező bontott vagy véghasznált területek negyed hektáros lépték alatt (legfeljebb a 0,15–0,25 hektáros tartományban) tartása.
- A bontóvágások/szálalóvágások során az utódállomány elegységének biztosításához az egyébként is szórványos elegyfajfajok egyedeinek (szálanként vagy csoportosan) kímélete és lehető leghosszabb ideig való fenntartása.
- Az esetlegesen megjelenő akác és bálványfa törzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak visszaszorítására ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető.

- A bontóvágások/szálalóvágások során a tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való – legalább részleges – visszahagyása. A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.
- A bontóvágások/szálalóvágás, illetve végvágások során az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fák és facsoportok döntési és közelítési károktól való megóvása, felszabadítása.
- A felújítási folyamat végén 5–10%-nyi területen, az idős állomány élőfakészletének 5–10%-a mértékéig hagyásfa-csoportok visszahagyása. A hagyásfa-csoportokat (praktikusan még a bontások, illetve kezdeti szálalóvágások fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős állományokon belüli különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikroélőhelyekben gazdag állományrészeket, természet-védelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei) és az öreg hagyásfákat is magukba foglalják.
- A véghasználatok során elszórtan, egyesével visszahagyott hagyásfák helyett a kisebb-nagyobb hagyásfa-csoportok alkalmazásának előtérbe helyezése.
- A már megbontott állományokban (a további fakitermelések időleges visszafogásával, a végvágás elhagyásával, illetve a térbeliség újragondolásával) a felújítási folyamat szálalóvágásos erdőfelújítás felé való átvezetése, vagy esetleg átmeneti vagy örökerdő üzemmódba fordítása.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a szálanként elpusztult, őshonos fafajú álló és fekvő holtfák – melyek átmérője eléri, vagy meghaladja az erdőben található faegyedek átlagátmérőjét – nem érinthetők.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikroélőhelyek minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

c2) Átmeneti és örökerdő üzemmódba sorolt állományok:

Átmeneti és örökerdő üzemmódba sorolt állományok már jelenleg is számottevő kiterjedésben, hozzávetőlegesen 30%-os arányban vannak jelen a területen. Megtartásuk és területük/arányuk további (távlati) bővítése természetvédelmi szempontból mindenképpen kívánatos, többek között azért is, mert a vágásos erdőgazdálkodás, illetve a jelenlegi korosztályszerkezet miatt helyenként előbb-utóbb felbukkanó vágáskoncentráció hátrányainak visszaszorítása elsősorban ennek a folyamatnak a továbbvitelével lehetséges. Mindezek miatt a fenntartási tervben az átmeneti és örökerdő üzemmód melletti gazdálkodás kérdéseit, szempontjait is hangsúlyosan érintjük. Mivel a folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódba sorolható állományok jellemzően azonos kiinduló állapotot (idős, homogén, zárt, legfeljebb mérsékelten lékesező erdőkép) jelentenek, irányelvek szintjén célszerű együtt tárgyalni őket (valójában az örökerdő üzemmódba esetleg belépő állományokban is átalakítás folyamatot kell indítani, ezért a szövegezésnél e tekintetben sem teszünk különbségeket). Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az átmeneti és örökerdő üzemmódba sorolt állományok területének – a folyamatos erdőborítás melletti erdőkezelés területi bővítése, egyúttal a vágásos

erdőgazdálkodás okozta ökológiai hátrányok mérséklése érdekében történő – további növelése.

- Az átalakítás komplex, változó eréllyel végrehajtott növedékfokozó gyéritéssel vagy szálalóvágással indított folyamata során a kiinduló (idős) állományok fatérfogatának fokozatos csökkentése, továbbá az átmérőeloszlás, a térbeli mintázat, a vertikális tagoltság és az elegyarányviszonyok egyidejű alakítása. A biológiai szempontból értékesebb, az odúlakó madarak, erdőlakó denevérek és szaporodóhelyet biztosító (odvas, korhadtt, böhönc jellegű stb.) törzsek, illetve a faállományhoz köthető mikroélőhelyek legalább részleges megtartása. (A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó hagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.)
- Az átalakítások lékvágással és/vagy csoportos bontásokkal – gyengén feltárt, meredekebb területeken esetleg vonalas-szegélyes beavatkozásokkal – történő megindítása, a térbeli mintázat további alakításánál a lékes-csoportos-foltos beavatkozások előnyben részesítése.
- Az átalakítások során a korábbi vágások vagy dőlések során keletkezett nyílt foltok, illetve lékek mintázatának figyelembe vétele.
- A változatos (szálaló jellegű) szerkezet fokozatos közelítése érdekében a gyors, nagyobb mértékű – az átalakítási törekvéssel össze nem egyeztethető ütemű – fakitermelések mellőzése.
- Az első szálalóvágások során az egy erdőtervi cikluson belüli beavatkozási erély 20%-os értékben való maximálása, illetve az egy-egy alkalommal összefüggően keletkező bontott vagy véghasznált területek lékméret léptékére (0,05–0,15 hektár) csökkentése (vonalas szálalóvágások esetében ettől a területi korláttól el lehet térni).
- Az átalakítás során az egyébként is szórványos elegyfafajok egyedeinek (szálankeinti vagy csoportos) kímélete, az utódállomány elegyességének biztosítása. Az állományok alsó szintjében levő fiatalabb facsoportok döntési és közelítési munkák során való megóvása, sérülésmentes felszabadítása.
- A fiatal újulatfoltok elegyességének, változatoságának megtartása, az esetlegesen megjelenő akác és bálványfa törzsek visszaszorítása. A törzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak visszaszorítására ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető.
- Az átalakítási folyamat során az erdőrésztetek 5–10%-ának érintetlenül hagyása. Az érintetlenül hagyandó részek („hagyásfa-csoportok”) előzetes, az átalakítás kezdeti fázisában való kijelölése. A kijelöléseket itt úgy célszerű megtenni, hogy azok az idős állományokon belül elhelyezkedő különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), a mikroélőhelyekben gazdag állományrészeket, a védett fajok előfordulási helyeit és az öreg hagyásfákat is magukba foglalják.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a szálankeint elpusztult, őshonos fafajú álló és fekvő holtfák – melyek átmérője eléri, vagy meghaladja az erdőben található faegyedek átlagátmérőjét – nem érinthetők.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikroélőhelyek minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

c3) Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományok:

A gyertyános-kocsánytalan tölgyes és bükkös állományoknak számottevő hányada (több mint 20%-a) esik faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe. A Sombokor és a Kékes északi lejtőin főleg bükkösök érintettek, s természetesen ide tartoznak a Kékes Erdőrezervátum magterületének erdei is. Távolatilag ezen erdővel azonos kezelést kellene kapniuk továbbá a kezelési egységhez sorolt mészkőrűlő bükkösök (9110) kisebb foltjainak. Ezekben az állományokban gyakorlatilag csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások lehetségesek. Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az állományok fenntartásának, illetve megújulásának természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok „működéséhez” a vadhatás erőteljes mérséklése szükséges).
- Fakitermelési beavatkozás végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá a használt utak és turistautak mentén, közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával, balesetmegelőzési céllal.
- Az állományok természetességi állapotának megtartása, illetve javítása érdekében az esetlegesen megjelenő fehér akác és bálványfa törzsek visszaszorítása. A törzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak visszaszorítására ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetleg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak. Az ezekhez kapcsolódó beavatkozások megtervezése és kivitelezése csak a nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt.

d) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre kötelező előírásokat az ágazati jogszályok tartalmazzák, a Parádi Erdőtervezési Körzetre elfogadott erdőtervek a gazdálkodás keretszabályait határozzák meg.

- Javasolt előírások:

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E03	A közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészleteiben – a folyamatos erdőborítást biztosító átmeneti, örökzöld vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba való áttérés.
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).

E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.
E10	Meghatározott erdőrészekben az élőhelyek és fajok védelme érdekében teljes érintetlenség biztosítása az inváziós növényfajok eltávolítására vonatkozó tevékenység kivételével.
E13	Állománynevelés során a nyiladékok és az állományszélek felé legalább 5 m széles erdőszegély létrehozásának elősegítése vagy a meglévők fenntartása. Az elő- és véghasználatok során az idegenhonos növények eltávolítása (az őshonos növényekre nézve kíméletes módszerekkel).
E16	A gyérítések és véghasználatok során legalább 5 m ³ /ha álló és/vagy fekvő holtfa jelenlétének biztosítása.
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábön álló holtfák meghagyása.
E18	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok teljeskörű kímélete.
E26	Az előhasználatok során az elegyfa fajok alsó és felső lombkorona szintben hagyása, fenntartása, lehetőség szerint a természetes erdőtársulásra/közösségi jelentőségű élőhelyre jellemző összetételben, mennyiségben és többé-kevésbé egyenletes eloszlásban.
E27	A természetes erdőtársulás/közösségi jelentőségű élőhely megfelelő állományszerkezetének kialakítása érdekében a nevelővágások során az alsó lombkorona- és a cserjeszint kialakítása, a kialakult szintek megfelelő záródásának fenntartása.
E28	Természetes-, természetszerű- és származék természetességi állapotú erdőkben a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása.
E31	A nevelővágások során az intenzíven terjedő fafajok teljes mértékű eltávolítása.
E33	Természetes, természetszerű és származék erdőkben a tarvágás mellőzése.
E36	Az adott erdőrészletben véghasználat esetén szálalóvágás alkalmazása.
E37	Tájhonos fafajú állományok véghasználat során az idős állományban legalább 5% területi lefedettséget biztosító hagyásfa csoport (mikroélőhely) visszahagyása, lehetőleg az idős állomány szerkezetét és összetételét is reprezentáló formájában.
E38	Őshonos fafajú állományok véghasználat során átlagosan 5–20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása. [<i>Magyarázat: pl. biotópfák, böhöncök meghagyása.</i>]
E40	A fakitermelés és anyagmozgatás során az erdőrészlet területén a talaj védelme érdekében kerülendő a 20 cm-nél mélyebb közelítési, illetve vonszolási nyom kialakulása. A tő- és törzssérülés ne haladja meg az 5%-ot.
E41	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.

E52	Őshonos fafajú faállomány tájhonos fajokkal történő felújítása. [Magyarázat: javasolt célállomány (termőhelytől függően): bükkös, gyertyános-kocsánytalan tölgyes.]
E58	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása. [Magyarázat: termőhelytől függően: hegyi juhar, korai juhar, mezei juhar, hegyi szil, magas kőris, madárcseresznye, kislevelű hárs, berkenye-fajok.]
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágú és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.
E70	<p>Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése. • Javasolt alkalmazási idő: lágú szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember. • Alkalmazás – a fás szárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással. • Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják. • Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélykiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában). • Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer. • Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, száruzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.
E75	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.
E81	Faanyag mozgatása csak kemény (száraz vagy fagyott) talajviszonyok mellett.
E83	Az erdőszegélyekben található intenzíven terjedő lágú és fás szárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, száruzás) történő megakadályozása.
E84	Fakitermelés tervezése során az érintett erdőrészeket korosztály-eloszlásának javítása. Térben változó erélyű nevelővágások végzése, az alsó szint és az átlagkornál fiatalabb egyedek kímélete.
E85	A hagyásfák, hagyásfacsoportok fenntartása a fák természetes pusztulásáig.

Kód	Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
VA01	Szóró, sózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.
VA02	Ameddig a vadállomány nagysága nem éri el azt a szintet, hogy kerítés nélkül is biztosítható legyen a felújítás sikeressége, addig a felújítás területét lehetőség szerint be kell keríteni. A kerítéseket legkésőbb az utolsó tisztítási munka elvégzését követő egy éven belül le kell bontani.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása, az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa mennyiségének megtartása, illetve növelése) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek. Megemlítendő viszont, hogy a KE-7 egység alatt szerepeltetett idegenhonos fafajú állományok zömét hosszú távon gyertyános-kocsánytalan tölgyes vagy bükkös állománnyá kell majd visszaalakítani. Az élőhelyi állapot javításához a vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése feltétlenül indokolt.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása), nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat lényegesebb bővítése nem indokolt, de ilyen irányú igény esetén (az útvonal körültekintő, a nemzeti park igazgatósággal is egyeztetett megtervezésével, lehetőleg meglévő földutakat igénybe véve) lehetséges. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesen be. A Kékes Erdőrezervátum bükköseinek erdődinamikai és egyéb célú kutatásához a feltételeket folyamatosan biztosítani szükséges.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök a tervezési terület jelentős területfoglalású, számottevő élőkészlettel rendelkező, a védelmi és közjóléti célkitűzések mellett bizonyos mértékben gazdasági jelentőséggel is bíró erdei, amelyekre a jelenleg (2022–2031 között) érvényben levő erdőtervek is tartalmazznak gazdálkodási jellegű fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, a jelenlegi üzemmód-besorolások szerinti tagolással, de hangsúlyozottan a természetvédelmi (kisebb részben a közjóléti-turisztikai) funkciók előtérbe helyezésével kerültek megfogalmazásra. A javasolt intézkedések a homogén állomány-szerkezetű erdők változatosabbá tételét, az elegyfák felkarolását, az idegenhonos elemek (fenyők és az esetlegesen megjelenő inváziós fafajok) visszaszorítását, a holtfa megtartását, mennyiségének növelését, valamint az erdőlakó denevérfajok és szaproxilofág rovarfajok, továbbá egyéb közösségi jelentőségű fajok számára szükséges mikroélőhelyek, szubsztrátok jelenlétének biztosítását (együttesen az erdők természetességi állapotának javulását) is szolgálják.

3.2.1.4.KE-4 kezelési egység: Melegkedvelő tölgyesek és mészkerülő tölgyesek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület száraz, délies kitettségű, sekély talajú lejtőin kisebb területeken megjelenő, véderdő jellegű, cser, molyhos tölgy és/vagy kocsánytalan tölgy dominanciájú erdeit (melegkedvelő tölgyesek, mészkerülő tölgyesek), valamint azok bokorerdő-jellegű, erősen felnyíló lombosított, lejtősztyepekkel mozaikos foltjait foglalja magába. A legnagyobb, összefüggő állományok a Marhád déli oldalában található, de az ide sorolt élőhelytípusok kisebb foltjai elszórtan a terület egyéb részein (Som-hegy, Szállás-hegy, Disznókő, Ördög-gátak) is megjelennek. A kezelési egységhez tartozó erdők a tervezési területen belül csupán 15,46 hektárt (1,98%) tesznek ki.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: mész- és melegkedvelő tölgyesek (L1), nyílt mészkerülő tölgyesek (L4b) / Natura 2000: pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel (91H0)
- érintett jelölő fajok: hosszúszárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), közönséges denevér (*Myotis myotis*)
- érintett földrészletek (a csillaggal /*/ jelölt földrészletek csak részben érintettek): Parád 024a*, 024b*, 024c*, 037a*, 037c*, 037d*, 037f*, 037h*, 037j*, 040/2j*, 041c*, 042a*
- érintett erdőrésszelletek (a csillaggal /*/ jelölt erdőrésszelletek csak részben érintettek): Parád 33/F*, 34/A*, 34/B*, 34/C*, 34/D*, 34/E*, 34/TN2*, 36/B*, 36/C*, 39/C*, 39/CE*, 40/C*, 41/A*, 41/B*, 56/C*, 57/A*, 57/B*, 57/C*, 57/D*, 58/A*, 70/C1*

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok nagyobb részben faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrésszelletekbe esnek, de több esetben vágásos vagy átmeneti/örökdő üzemmódú erdőrésszelletekben is előfordulnak. Természeti értékeik és véderdő jellegük miatt bennük távlatilag (egységesen) csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások elvégzése lehetséges. Ahol egy-egy kisebb-nagyobb folt vágásos vagy átmeneti/örökdő üzemmódba sorolt erdőrésszelletet érint, ott a véderdő jellegű tölgyeseket kisebb (általában egy famagasságnyi) védőövezet beiktatásával kell elhatárolni és rájuk ugyanezeket az elveket kell alkalmazni. Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az állományok fenntartásának, megújulásának és a természetességi állapot fokozatos javulásának (szerkezeti változatosság bővülése, álló és fekvő holtfa mennyiségének gyarapodása, mikroélőhelyek számának növekedése) természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok „működéséhez” a vadhatás erőteljes mérséklése szükséges).
- Fakitermelés végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá (veszélyes, a személy- és gépkocsiforgalomra közvetlen kockázatot jelentő, jobbra száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén, kifejezetten balesetmegelőzési céllal.
- Az érvényes erdőtervben szereplő fakitermelési munkák közül a Parád 41/A erdőrésszelletben beütemezett növedékfokozó gyérités, a Parád 57/C, 70/C1 erdőrésszelletekben tervezett felújítógátás-bontógátások (és részben végvágások)

végrehajtásánál a kezelési egységhez sorolt, véderdő jellegű tölgyes állományrészek beavatkozásokkal nem érinthetők.

- Az állományok természetességi állapotának megtartása érdekében az esetlegesen megjelenő idegenhonos inváziós és/vagy intenzíven terjedő fafajok (elsősorban: fehér akác, mirigyes bálványfa) visszaszorítása. A törzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető.
- Erősen javasolható (szükséges) a területek (különösen a felnyíló lombosított, bokorerdő jellegű, lejtősztyepp-foltokat tartalmazó állományok) rendszeres ellenőrzése, hogy az esetlegesen betelepülő idegenhonos elemek (fás- és lágyszárú növények) minél hamarabb felfedezhetők, és a területről eltávolíthatók legyenek.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetleg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak. Az ezekhez kapcsolódó beavatkozások megtervezése és kivitelezése csak a nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett javasolt.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt (a terepviszonyok miatt fizikálisan legtöbbször nem is nagyon lehetséges).
- A komoly taposási-rágási kárt okozó muflon és a szintén problémát okozó gímszarvas állománya nagymértékben csökkentendő, visszaszorítandó.

d) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre kötelező előírásokat az ágazati jogszályok tartalmazzák, a Parádi Erdőtervezési Körzetre elfogadott erdőtervek a gazdálkodás keretszabályait határozzák meg.

- Javasolt előírások:

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábbon álló holtfák meghagyása.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása.
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágú és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.

	<ul style="list-style-type: none"> • Javasolt alkalmazási idő: lágyszárú: május-június, faszárú: augusztus-szeptember.
	<ul style="list-style-type: none"> • Alkalmazás – a faszárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással.
	<ul style="list-style-type: none"> • Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.
	<ul style="list-style-type: none"> • Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában).
	<ul style="list-style-type: none"> • Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer.
	<ul style="list-style-type: none"> • Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, száruzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.
E75	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.
E83	Az erdőszegélyekben található intenzíven terjedő lágyszárú és faszárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, száruzás) történő megakadályozása.

Kód	Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
VA03	A területen szóró, vadetető, szózó nem létesíthető.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat érdemben nem merül fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. az esetlegesen megjelenő idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt is szerepelnek. Idegenhonos fajok megjelenése esetén fontos a gyors és hatékony fellépés, s az agresszíven terjeszkedő fajok ellen – körültekintéssel, az értékes növényzet fokozott védelme mellett, a megfelelő engedélyek beszerzését követően – szükség szerint vegyszeres kezelés is alkalmazható. Az élőhelyi állapot javításához a vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése feltétlenül indokolt.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása, egyéb infrastruktúrális fejlesztések), nem javasolt. Az állományok

közelében a jelenlegi turistaút-hálózat lényegesebb bővítése nem indokolt. Az állományok mellett/alatt húzódó műszelvényes földutak karbantartása, felújítása elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesse be. A Marhád tetején található vármaradványok kutatásához, régészeti feltáráshoz a feltételeket biztosítani szükséges.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A melegkedvelő tölgyesek és a (kisavanyodott, erodált talajon álló) mészkerülő tölgyesek a tervezési terület csekély területfoglalású, véderdő jellegű, a természeti értékek megőrzése (lásd: befoglalt lejtősztyepp foltok) és a talajvédelmi funkciók biztosítása tekintetében komoly szereppel bíró állományai. Területükön a jelenleg (2022–2031 között) érvényben levő erdőtervek általában nem tartalmazzak fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket, az érintett erdőrészek jelentős része faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba került (ahol a kisebb-nagyobb állományok egyéb üzemmódú erdőrészekbe esnek, ott is a védőfunkciók kell hogy prioritást élvezzenek). Aktív beavatkozások legfeljebb a megjelenő idegenhonos elemek visszaszorítása miatt merülhetnek fel. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, a kapcsolódó közösségi jelentőségű fajok védelmének szándékával kerültek megfogalmazásra. Emellett az összeállítás a szomszédos erdészeti utak biztonságos üzemeltetésének szükségességére is figyelmet fordít, s a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is, illetve régészeti vizsgálatok végzésére (Marhád) is lehetőséget ad.

3.2.1.5.KE-5 kezelési egység: Sziklaerdők, szurdokerdők, törmeléklejtő-erdők

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez a Kékes tömbjének kőgörgeteges felszínén vagy sziklás gerinceken előforduló, jórészt hársak-juharok-körisek alkotta szikla-, szurdok- és törmeléklejtő-erdei tartoznak. A nagyszámú, főként bükkösökbe ékelődő, egyértelműen véderdő jellegű állományok nagyjából a Sombokor–Kékes–Saskő vonulat letöréseinek és a Disznókő sziklás gerincein található, de kisebb foltokban a Som-hegy, Szállás-hegy és Marhád területén is felbukkannak. A kezelési egységhez tartozó erdők a tervezési területen belül 48,78 hektárt (6,25%) tesznek ki.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: szurdokerdők (LY1), törmeléklejtő-erdők (LY2), tölgyes jellegű sziklaerdők és tetőerdők (LY4) / Natura 2000: lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői (9180)
- érintett jelölő fajok: havasi cincér (*Rosalia alpina*), hosszúszárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), közönséges denevér (*Myotis myotis*)
- érintett földrészek (a csillaggal /*/ jelölt földrészek csak részben érintettek): Parád 024a*, 024b*, 024c*, 025*, 026a*, 026f*, 026h*, 026n*, 027*, 028/1a*, 028/1f*, 028/1g*, 028/1h*, 037a*, 037c*, 037f*, 037h*, 037j*, 039*, 040/2a*, 040/2j*, 041c*
- érintett erdőrészek (a csillaggal /*/ jelölt erdőrészek csak részben érintettek): Parád 22/B*, 22/D*, 26/C*, 26/D*, 26/F*, 26/G*, 26/TI2*, 28/C*, 28/L*, 29/A*, 29/B*, 29/D*, 29/E*, 29/TN*, 31/C*, 32/C*, 33/E*, 33/F*, 33/G*, 33/H*, 34/A*,

34/B*, 34/C*, 34/D*, 34/E*, 34/TN1*, 34/TN2*, 35/A*, 36/B*, 40/B*, 40/C*, 40/D*, 40/TN*, 41/B*, 41/C1*, 55/B*, 56/C*, 57/C*, 57/D*

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok csak részben esnek faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészekbe, további állományaik vágásos és átmeneti/örökerdő üzemmódú erdőrészeket érintenek. Bennük viszont távlatilag (egységesen) csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások elvégzése lehetséges, így ahol vágásos vagy átmeneti/örökerdő üzemmódba sorolt részlet is érintett, ott a szikla-, szurdok- és törmelékeltő-erdőket kisebb (általában egy famagasságnyi) védőövezet beiktatásával el kell határolni és rájuk a véderdő-elveket kell alkalmazni. Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az állományok fenntartásának, megújulásának és a természetességi állapot fokozatos javulásának (szerkezeti változatosság bővülése, álló és fekvő holtfa mennyiségének gyarapodása, mikroélőhelyek számának növekedése) természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok „működéséhez” a vadhatás erőteljes mérséklése szükséges).
- Fakitermelés végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá (veszélyes, a személy- és gépkocsiforgalomra közvetlen kockázatot jelentő, jobbra száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén, kifejezetten balesetmegelőzési céllal.
- Az érvényes erdőtervben szereplő fakitermelési munkák közül a Parád 22/B erdőrészekben tervezett egyéb termelés és a Parád 29/A, 29/D, 29/E, 31/C, 33/H, 40/B erdőrészekben beütemezett növedékfokozó gyérítések végrehajtásánál a kezelési egységhez sorolt, véderdő jellegű szikla-, szurdok- és törmelékeltő-erdők beavatkozásokkal nem érinthetők.
- Az állományok természetességi állapotának megtartása érdekében az esetlegesen megjelenő idegenhonos inváziós és/vagy intenzíven terjedő fafajok (elsősorban: fehér akác, mirigyes bálványfa) visszaszorítása. A törzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető.
- Erősen javasolható a területek rendszeres ellenőrzése, hogy az esetlegesen betelepülő idegenhonos elemek (fás- és lágyszárú növények) minél hamarabb felfedezhetők, és a területről eltávolíthatók legyenek.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetleg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak. Az ezekhez kapcsolódó beavatkozások megtervezése és kivitelezése csak a nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett javasolt.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt (a terepviszonyok miatt fizikálisan nem is lehetséges).

d) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre kötelező előírásokat az ágazati jogszályok tartalmazzák, a Parádi Erdőtervezési Körzetre elfogadott erdőtervek a gazdálkodás keretszabályait határozzák meg.

- Javasolt előírások:

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábbon álló holtfák meghagyása.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása.
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágú és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.
	• Javasolt alkalmazási idő: lágú szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.
	• Alkalmazás – a fás szárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskócseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.
	• Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélykiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában).
	• Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer.
• Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.	
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, száruzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.
E75	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.
E83	Az erdőszegélyekben található intenzíven terjedő lágú és fás szárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, száruzás) történő megakadályozása.

Kód	Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
VA03	A területen szóró, vadetető, sózó nem létesíthető.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat érdemben nem merül fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. az esetlegesen megjelenő idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt is szerepelnek. Idegenhonos fajok megjelenése esetén fontos a gyors és hatékony fellépés, s az agresszíven terjeszkedő fajok ellen – körültekintéssel, az értékes növényzet fokozott védelme mellett, a megfelelő engedélyek beszerzését követően – szükség szerint vegyszeres kezelés is alkalmazható. Az élőhelyi állapot javításához a vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése feltétlenül indokolt.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása, egyéb infrastrukturális fejlesztések), nem javasolt. Az állományok közelében a jelenlegi turistaút-hálózat lényegesebb bővítése nem indokolt. Az állományok mellett/alatt húzódó műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesse be. A Kékes Erdőrezervátum bükköseit erdődinamikai és egyéb célú kutatásához, valamint a Marhád tetején található vármaradványok kutatásához, régészeti feltárásához a feltételeket folyamatosan biztosítani szükséges.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A szikla-, szurdok- és törmeléklejtő-erdők a tervezési terület relatíve kis területfoglalású, véderdő jellegű, viszont a természeti értékek megőrzése (különleges élőhelyek, fajvédelem, reliktumok őrzése) és a talajvédelmi funkciók biztosítása tekintetében kiemelkedő szereppel bíró állományai. Területükön a jelenleg (2022–2031 között) érvényben levő erdőtervek csak részben mellőzik a fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket, így fontos hangsúlyozni, hogy ahol az állományok nem faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe esnek, a védőfunkcióknak ott is prioritást kell élvezniük). Aktív beavatkozások legfeljebb a megjelenő idegenhonos elemek visszaszorítása miatt merülhetnek fel. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, a kapcsolódó közösségi jelentőségű fajok védelmének szándékával kerültek megfogalmazásra. Emellett az összeállítás a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is lehetőséget ad.

3.2.1.6.KE-6 kezelési egység: Égerligetek és egyéb higrofil élőhelyek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a terület vízfolyása (Ilona-völgy) mentén végighúzódó patakmenti ligeterdőket, a suvadásos lápteknőkben (Kőris-mocsár, Pisztrángos-tó, Nagy-forrás, parádi

Fekete-tó) kialakult magaskórósokat, fűzlápokat, láperdőket, illetve a szivárgó vizes bükkösök alatt elszórtan megjelenő forráslápokot foglalja magába. A kezelési egységhez tartozó erdők és egyéb élőhelyek kiterjedése mindössze 4,26 hektár.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: forrásgyepek (C1), patakparti és lápi magaskórósok (D5), fűzlápok (J1a), láp- és mocsárerdők (J2), égerligetek (J5) / Natura 2000: síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai (6430), enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0)
- érintett jelölő fajok: sárgahasú unka (*Bombina variegata*), hosszúsárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), közönséges denevér (*Myotis myotis*)
- érintett földrészletek (a csillaggal /*/ jelölt földrészletek csak részben érintettek): Parád 014a*, 014b*, 014c*, 014d*, 015*, 016*, 017*, 018*, 019*, 020h*, 026a*, 026c*, 028/1h*, 028/1j*, 039*, 040/1a*, 040/1g*, 040/1h*, 040/2j*, 041a*, 042a*
- érintett erdőrézletek (a csillaggal /*/ jelölt erdőrézletek csak részben érintettek): Parád 24/E*, 24/VI*, 28/E*, 28/F*, 28/G*, 28/TI2*, 36/C*, 37/A*, 38/B*, 38/C*, 38/TI3*, 55/A*, 55/C*, 56/B*, 61/A*, 62/C*, 62/D*, 65/A*, 65/B*, 70/C1*

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Az Ilona-völgy égerligete részben (az ingatlan-nyilvántartás szerinti meder területén) nem erdőtervezett területre esik, részben gazdálkodás alatt álló nagyobb erdőrézletek részterületét érinti. A további élőhelyfoltok (fűzlápok, égerlápok, magaskórósok) erdőrézletek és egyéb részletek területén helyezkednek el, míg a forráslápok szinte mindig erdőállományok alatt, erdőrézletekben fordulnak elő. Szinte minden lokalitásra igaz, hogy a kezelési egységhez sorolt állomány egy nagyobb, gazdálkodásra alkalmas, illetve gazdálkodással érintett erdő részterülete. Az állományok gazdasági jelentősége emellett igencsak mérsékelt, egyedi élőhelyi jellemzőik és a jelentős természeti értékeik miatt ugyanakkor természetvédelmi szempontból kiemelt jelentőséggel bírnak. Bennük a gazdálkodási célú beavatkozásokat teljesen mellőzni szükséges, állományaikban csak fenntartó és védelmi jellegű tevékenységek elvégzésére kellene szorítkozni. A gazdálkodással érintett erdőrézletekbe eső állományoknál az égerligeteket és egyéb higrofil élőhelyeket kisebb (általában egy famagasságnyi) védőövezet beiktatásával el kell határolni és az így kialakított foltokat kíméleti területként, gazdálkodás alól mentesítve kell fenntartani. Általános kezelési javaslatok:

- A ligeterdő- és láperdő-állományok fenntartásának, megújulásának és a természetességi állapot fokozatos javulásának (szerkezeti változatosság bővülése, álló és fekvő holtfa mennyiségének gyarapodása, mikroélőhelyek számának növekedése) természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok „működéséhez” a vadhatás erőteljes mérséklése szükséges).
- Liget- és láperdőkben fakitermelés végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá (veszélyes, a személy- és gépkocsiforgalomra közvetlen kockázatot jelentő, jobbra száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén (vö. Pisztrángos-tó), kifejezetten balesetmegelőzési céllal.
- Az érvényes erdőtervben szereplő fakitermelési munkák közül a Parád 65/A, 65/B erdőrézletben tervezett növedékfokozó gyéritések, a Parád 37/A, 38/C, 55/C

erdőrészletekben beütemezett szálalóvágások, a Parád 55/A, 70/C1 erdő-részletekben tervezett felújítóvágás-bontóvágások és -végvágások, valamint a Parád 36/C, 38/B erdő-részletekben (örökerdő üzem mód mellett) beütemezett készletgondozó használatok végrehajtásánál a kezelési egységhez sorolt liget- és láperdők, illetve forráslápok beavatkozásokkal nem érintettek.

- A ligeterdő- és láperdő-állományok természetességi állapotának megtartása érdekében az esetlegesen megjelenő idegenhonos-inváziós fajok visszaszorítása. A törzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető.
- A szivárgó vizes bükkösök alatt elszórtan megjelenő forráslápok területén (5–10 m-es védősávon belül) a fakitermelési és faanyagmozgatási munkákat (döntés, vonszolás stb.) mellőzni kell.
- A szomszédos erdőkben végzett fakitermelések során a ligeterdők és egyéb higrofil élőhelyek süppedős talaján a géppel történő átjárást és a rakodók (akárcsak átmeneti) kialakítását kerülni kell.
- Erősen javasolható a területek rendszeres ellenőrzése, hogy az esetlegesen betelepülő idegenhonos elemek (fás- és lágyszárú növények) minél hamarabb felfedezhetők, és a területről eltávolíthatók legyenek.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, liget- és láperdőknél az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetleg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak. Az ezekhez kapcsolódó beavatkozások megtervezése és kivitelezése csak a nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett javasolt.
- Az állományok területén és közvetlen közelében (100 m-es távolságon belül) vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, szózó, magasles) elhelyezése nem javasolt (az ilyen helyszíneken levő létesítményeket távolabbra javasolt áttelepíteni).

d) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre kötelező előírásokat az ágazati jogszályok tartalmazzák, a Parádi Erdőtervezési Körzetre elfogadott erdőtervek a gazdálkodás keretszabályait határozzák meg.

- Javasolt előírások:

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.
E12	A tisztások fátlan állapotban tartása, tisztásként való további nyilvántartása.

E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.
E24	Az erdőrészekben belül el nem különített tisztás, cserjés folt, víztestek kijelölése és háborítatlanságának biztosítása.
E25	Erdészeti termékek szállításának, faanyag közelítésének korlátozása gyepterületen, tisztáson (a közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok védelme érdekében).
E39	A mikroélőhelyek fenntartása.
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágú és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.
	• Javasolt alkalmazási idő: lágú szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.
	• Alkalmazás – a fás szárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.
	• Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában).
	• Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer.
• Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.	
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, száruzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.
E75	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.
E83	Az erdőszegélyekben található intenzíven terjedő lágú és fásszárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, száruzás) történő megakadályozása.

Kód	Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
VA03	A területen szóró, vadetető, sózó nem létesíthető.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat legfeljebb a Pisztrángos-tó részben mesterséges medre, földművei és műtárgyai kapcsán merülhet fel (javítás, helyreállítás, korszerűsítés). Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása, az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése) egyébként a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek. Idegenhonos fajok megjelenése esetén fontos a gyors és hatékony fellépés, viszont az agresszíven terjeszkedő fajok ellen vegyszeres kezelés – a vizes élőhely jelleg, illetve az élővizek közelsége miatt – csak rendkívül indokolt esetben fogadható el. A vadhatásmérséklése, a vadlétszám csökkentése szintén indokolt, ez az élőhelyek megőrzését nagyban szolgálja (a nagyvad – elsősorban a vaddisznó – károsításának megelőzése érdekében a parádi Fekete-tó és szűkebb környezete már régebb óta elkerített terület).

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása, egyéb infrastrukturális fejlesztések), vagy azok vízellátását veszélyeztetné (vízelvezetés, vízviszonyok megváltoztatása), nem javasolt. Az állományok közelében a jelenlegi turistaút-hálózat lényegesebb bővítése nem indokolt. Az állományok mellett/alatt húzódó műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesen be. A terület suvadásos lápteknőben kialakult magaskórósai, fűzlápjai és láperdei (Kőrös-mocsár, Nagy-forrás, Pisztrángos-tó, parádi Fekete-tó) unikális, vegetációtörténeti szempontból is figyelmet érdemlő élőhelyek, kutatásuk feltételeit folyamatosan biztosítani szükséges.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A ligeterdők és egyéb higrofil élőhelyek a tervezési terület kis területfoglalású, de a természeti értékek megőrzése tekintetében komoly szereppel bíró állományai. Az állományokat befoglaló erdőrészekben a jelenleg (2022–2031 között) érvényben levő erdőtervek számos fakitermelési előírást, illetve lehetőséget tartalmaznak, így védelmük érdekében feltétlenül indokolt a szokásos erdőgazdálkodási beavatkozásoktól való, szinte teljes körű elhatárolás (fenntartás csak a minimális kezelések végzésével, a természetes dinamikai folyamatokra támaszkodva). Aktív beavatkozások legfeljebb a megjelenő idegenhonos elemek visszaszorítása miatt merülhetnek fel. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, a kapcsolódó közösségi jelentőségű fajok védelmének szándékával, illetve mérsékelt súllyal a közjóléti-turisztikai funkciók szem előtt tartásával kerültek megfogalmazásra. Emellett az összeállítás a szomszédos közlekedési folyosók (stabilizált utak, földutak, turistautak) biztonságos üzemeltetésének szükségességére is figyelmet fordít, s a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére, valamint (utak mentén) a balesetmegelőzési célú beavatkozásokra is lehetőséget ad.

3.2.1.7.KE-7 kezelési egység: Idegenhonos fafajú erdők

a) A kezelési egység meghatározása:

Jórészt lucfenyő, kisebb részben erdeifenyő dominanciájú erdők, amelyekben néhol vörösfenyő is felbukkan. Az elszórtan előforduló kisebb foltok (Kőrös-mocsár, Som-hegy és Hurok-út környéke) rendszerint őshonos lombos elegyfákkal elegyesek, a Somhegyi-vadászház mellett, illetve az Ördög-gátak közelében található középkorú-idős lucosok viszont teljesen homogének és elegyetlenek. Néhány faegyedet leszámítva az állományokat a II. világháború után (az Ördög-gátak kiterjedt lucosát az 1970-es években) ültették, szinte kivétel nélkül bükkösök termőhelyére. A kezelési egységhez tartozó erdők kiterjedése mindössze 9,39 hektár.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: ültetett erdei- és feketefenyvesek (S4), egyéb ültetett tájidegen fenyvesek (S5) / Natura 2000: -
- érintett jelölő fajok: -
- érintett földrészletek (a csillaggal /*/ jelölt földrészletek csak részben érintettek): Parád 026a*, 026h*, 037a*, 039*, 040/1h*, 040/1j*, 040/2f*, 040/2h*, 042a*, 042d*, 042f*
- érintett erdőrészletek (a csillaggal /*/ jelölt erdőrészletek csak részben érintettek): Parád 28/B*, 31/A*, 32/A*, 32/B*, 36/E*, 36/ÉP*, 38/B*, 38/E, 38/TI1*, 41/E*, 41/F*, 53/B1*, 70/B*, 70/C1*

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok kivétel nélkül vágásos üzemmódba sorolt erdőrészletekbe esnek. A lombelegyes foltokban mindenféle tevékenységet az erdeifenyő és lucfenyő visszaszorítása, az állományok őshonos fafajú erdőkké való (a lombelegy miatt lehetőség szerint tarvágás nélküli, fokozatos) átalakítása érdekében szükséges végezni. A Somhegyi-vadászház mellett (Parád 38/E erdőrészlet), illetve az Ördög-gátak közelében (Parád 53/B, 70/B erdőrészletek) található, foltokban már pusztuló lucosok ugyanakkor vélhetően már csak tarvágást követő mesterséges erdősítéssel alakíthatók át. Általános erdőkezelési javaslatok:

- A lombelegyes állományokban (erdeifenyvesekben, lucosokban) a tarvágásos véghasználatok kerülése, a fafajcserés átalakítás fokozatos, 1–2 erdőtervi ciklus alatt történő végrehajtása.
- A lombelegyes állományokban (erdeifenyvesekben, lucosokban) a különböző erdészeti beavatkozások (növedékfokozó gyérítések, haszonvételi gyérítések, készletgondozó használatok) során az őshonos lombos fafajok (kocsánytalan tölgy, gyertyán, bükk, egyéb elegyfák) egyedeinek teljes körű kímélete, az őshonos fafajok szerepének fokozatos növelése.
- Egyöntetű, homogén lucosok esetében (lehetőleg minél kisebb területű) tarvágásokat követő átalakítási munkák indítása. A levágott területeken részleges talajelőkészítést követő mesterséges erdősítés, a termőhelyi viszonyoknak megfelelő, őshonos fő- és elegyfafajokkal.
- Az őshonos fafajú, tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az őshonos fafajú odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok)

és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való visszahagyása a fakitermelések során.

- Az átalakítási munkák során esetlegesen megjelenő idegenhonos-inváziós fafajok (elsősorban: akác, bálványfa) visszaszorítása. A törzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető.
- Hosszú távon a zonális erdőkre (gyertyános-kocsánytalan tölgyesekre, bükkösökre) jellemző fajösszetétel közelítése, távlatilag a „KE-3” kezelési egységnél megfogalmazott kezelési irányelvek fokozatos életbe léptetése.
- A vágásterületen történő égetés mellőzése, szükség szerint a vágástéri hulladék aprítással történő feldolgozása.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikroélethelyek minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

d) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre kötelező előírásokat az ágazati jogszályok tartalmazzák, a Parádi Erdőtervezési Körzetre elfogadott erdőtervek a gazdálkodás keretszabályait határozzák meg.

- Javasolt előírások:

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E18	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok teljeskörű kímélete.
E29	A vegyes összetételű faállományokban a nevelővágások során az idegenhonos fafajok eltávolítása.
E30	Az idegenhonos vagy tájidegen fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az őshonos fafajok egyedeinek megőrzése az alsó- és a cserjeszintben is.
E41	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.
E51	Felújítás tájthonos fafajokkal, illetve célállománnyal. [Magyarázat: célfajok pl. kocsánytalan tölgy, bükk.]
E54	Idegenhonos fafajú faállomány szerkezetátalakítása.

E58	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása.
E62	Az idegenhonos és tájidegen fafajú faállományok véghasználata és felújítása során a természetes cserje- és lágyszárú szint kímélete, valamint a talajtakaró megóvása.
E64	Az idegenhonos és tájidegen fafajú erdők véghasználata során a tájhonos fafajok egyedeinek meghagyása (az alsó- és lehetőség szerint a cserjeszintben is).
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágú és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.
	• Javasolt alkalmazási idő: lágú szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.
	• Alkalmazás – a fás szárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.
	• Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában).
	• Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer.
• Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.	
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, száruzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.
E75	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.
E81	Faanyag mozgatása csak kemény (száraz vagy fagyott) talajviszonyok mellett.
E85	A hagyásfák, hagyásfacsoportok fenntartása a fák természetes pusztulásáig.

Kód	Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
VA01	Szóró, szózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.

VA02	Ameddig a vadállomány nagysága nem éri el azt a szintet, hogy kerítés nélkül is biztosítható legyen a felújítás sikeressége, addig a felújítás területét lehetőség szerint be kell keríteni. A kerítéseket legkésőbb az utolsó tisztítási munka elvégzését követő egy éven belül le kell bontani.
------	---

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az erdeifenyő és lucfenyő által uralt, de az esetek egy részében valamilyen arányban (felső és/vagy alsó szintben) őshonos lombos fafajokat is tartalmazó állományokat hosszú távon a termőhelyi viszonyokhoz rendelhető potenciális erdei élőhelytípusnak megfelelő állományokká kell alakítani. Az előfordulások helyszínei alapján a célállapotként megjelölhető élőhelytípus leginkább a zonális gyertyános-kocsánytalan tölgyes, illetve szubmontán/montán bükkös. A fokozatos fafajcserés átalakítások során a lehetőség szerint építeni kell a meglévő lombos vázra és a természetes (a fokozott vadhatás miatt a tervezési területen egyébként helyenként nehezen működő) erdődinamikai folyamatokra. Az idegenhonos fafajú állományrészek/foltok letermelésekor a lombos facsoportok és faegyedek hagyásfaként, hagyásfa-csoportként való visszahagyása elengedhetetlen. Agresszíven terjedő idegenhonos fajok esetleges megjelenésekor – körültekintéssel, a megfelelő engedélyek beszerzését követően – szükség szerint vegyszeres kezelés is alkalmazható. Az átalakítási folyamatok a mindenkori körzeti erdőtervezés keretei között tervezhetők, végigvezetésükhöz a vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése feltétlenül indokolt.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban (elsősorban az erdőterület fragmentálódásának elkerülése érdekében) újabb beépítések, újabb vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak és épített közelítőnyomok kialakítása nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat lényegesebb bővítése nem indokolt, de ilyen irányú igény esetén (az útvonal körültekintő, a nemzeti park igazgatósággal is egyeztetett megtervezésével, lehetőleg meglévő földutakat igénybe véve) lehetséges. Az állományok alatt/közeliében meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesen be.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési és rekonstrukciós javaslatok megfogalmazására abban a megközelítésben került sor, miszerint a dominánsan nem őshonos fafajokból álló erdőket a Natura 2000 szempontok (lásd: őshonos fafajú erdők tömbös fenntartása) alapján hosszú távon (lehetőleg fokozatosan, vagy legfeljebb kis területű tarvágásokkal) a termőhelyi viszonyokhoz rendelhető potenciális erdei élőhelytípusnak (jelen esetben: bökkösök (9130), gyertyános-tölgyesek (91G0)) megfelelő állományokká kell alakítani. Az átalakítandó erdők közeliében turisztikai-közjóléti funkciók is jelentkeznek, így a munkák során ezekre is figyelemmel szükséges lenni. A javasolt átalakítások/kezelések a védelmi (talajvédelmi, tájképvédelmi) funkciók megtartását, az idegenhonos (részben pusztuló) fenyőfajok visszaszorítását, a lombos állományrészek megőrzését, illetve az őshonos fafajú, elegyes állományok kialakítását egyaránt lehetővé teszik, illetve biztosítják.

3.2.2. Fajvédelmi intézkedések

A területen előforduló közösségi jelentőségű fajok populációinak védelmét és megtartását elsősorban a javasolt élőhelykezelési, élőhelyfenntartási intézkedésekkel látjuk biztosítottak. A közösségi jelentőségű fajok megőrzése mindezek alapján célirányos, kifejezetten fajvédelmi profillal indított védelmi programot (egy fajt leszámítva) nem igényel, a védelmi célok közvetett úton elvileg elérhetők.

A zöld koboldmoha (*Buxbaumia viridis*) és Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*) élőhelye további degradációs folyamatainak megakadályozása érdekében a túltartott vadállomány szabályozása elengedhetetlen.

A lepkefajok közül a magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*) populációinak védelme a tápnövényül szolgáló cserrel és molyhos tölgyel elegendő, változatos szerkezetű erdők jelenlétét igényli. A xilofág-szaproxilofág rovarok közül a kék pattanóbogár (*Limoniscus violaceus*), a nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), a skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), a nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), a gyászscincér (*Morimus funereus*) és a remetebogár (*Osmoderma eremita*) életfeltételeit az öreg, száradó-pusztuló kocsánytalan tölgyek, molyhos tölgyek és cserekek (lényegében az idős tölgyes állományrészek) legalább részterületeken (kíméleti területeken, hagyasfa-csoportokban) való megőrzése, illetve általánosságban az erdők holtfa-ellátottságának gyarapítása/bővítése biztosítja.

A sárgahasú unka (*Bombina variegata*) és vöröshasú unka (*Bombina bombina*) populációk megőrzéséhez az erdei kisvízállások, pocsolyák vízellátásának biztosítása, és az élőhelyek zavarásmentes fenntartása szükséges. A sárgahasú unka esetében a kitridiomikózist (kétéltűek bőrelváltozását) okozó, Távols-Keletről behurcolt gombafaj (*Batrachochytrium dendrobatidis*) jelenléte, és általában a faj hosszabb távú megőrzése kapcsán további, fajvédelmi szintű kutatások, védelmi programok indítása indokolt (ez részben már folyik is).

Az erdőlakó (vagy erdőben is élő, táplálkozó) denevérfajok - nyugati pisedenevér (*Barbastella barbastellus*), hosszúsárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*), közönséges denevér (*Myotis myotis*) – védelméhez a meglévő odvas fák és elvált kérgű álló holtfák megtartása, illetve folyamatos jelenlétének biztosítása, az erdő-gyep mozaikok megtartása, továbbá általánosságban a zavarások elkerülése, mérséklése, a nyári és téli szálláshelyek fenntartása szükséges.

3.2.3. Kutatás, monitorozás

A tervezési terület a Mátra egyik leginkább kutatott térsége. Ennek oka, hogy ez a hegység legmagasabb tömbje, így a montán hatások miatt itt fordul elő talán a legtöbb érdekesség a hegységben. Emellett a Kékes északi oldalának suvadásos lápteknői is unikális képződményeknek számítanak, s a Kékes Erdőrezervátum idős bükköse (Magyarország egyetlen őserdő-fragmentuma) is számos kutatási programot generált. A részletesebb feltárómunka a növényvilág kutatásával már legalább egy évszázada megindult, majd a 20. század második felében a zoológiai (rovartani, herpetológiai, madártani) kutatások is felerősödtek. Az erdőrezervátum területének kutatása az 1970-es évektől datálható. A területen folytatott kutatások intenzitása a tájvédelmi körzet kihirdetésével (1985), majd a Natura 2000 területté nyilvánításával tovább nőtt. A biotikai adatokra irányuló kutatómunkában elsősorban a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság (Eger) és a Mátra Múzeum (Gyöngyös) munkatársai vettek

részt, míg az erdőrezervátum-kutatásban az Eötvös Loránd Tudományegyetem (Budapest) és az MTA Ökológiai Kutatóközpont (Vácrátót) munkatársai jeleskedtek. A tervezési terület vegetációtérképe 2010–2011-ben készült el (térképező: Magos Gábor), ennek aktualizálása, frissítése (az egyes ÁNÉR élőhelytípusok Natura 2000 élőhelytípusokkal való megfeleltetésére is fókuszálva) pedig 2023 nyarán történt. „A fenntartható természetvédelem megalapozása magyarországi Natura 2000 területeken” című, Svájci-Magyar Együttműködési Program által támogatott, SH/4/8 azonosítójú projekt keretében (2012–2016 között) a térség erdeiről részletes állapotleíró adatsor került begyűjtésre.

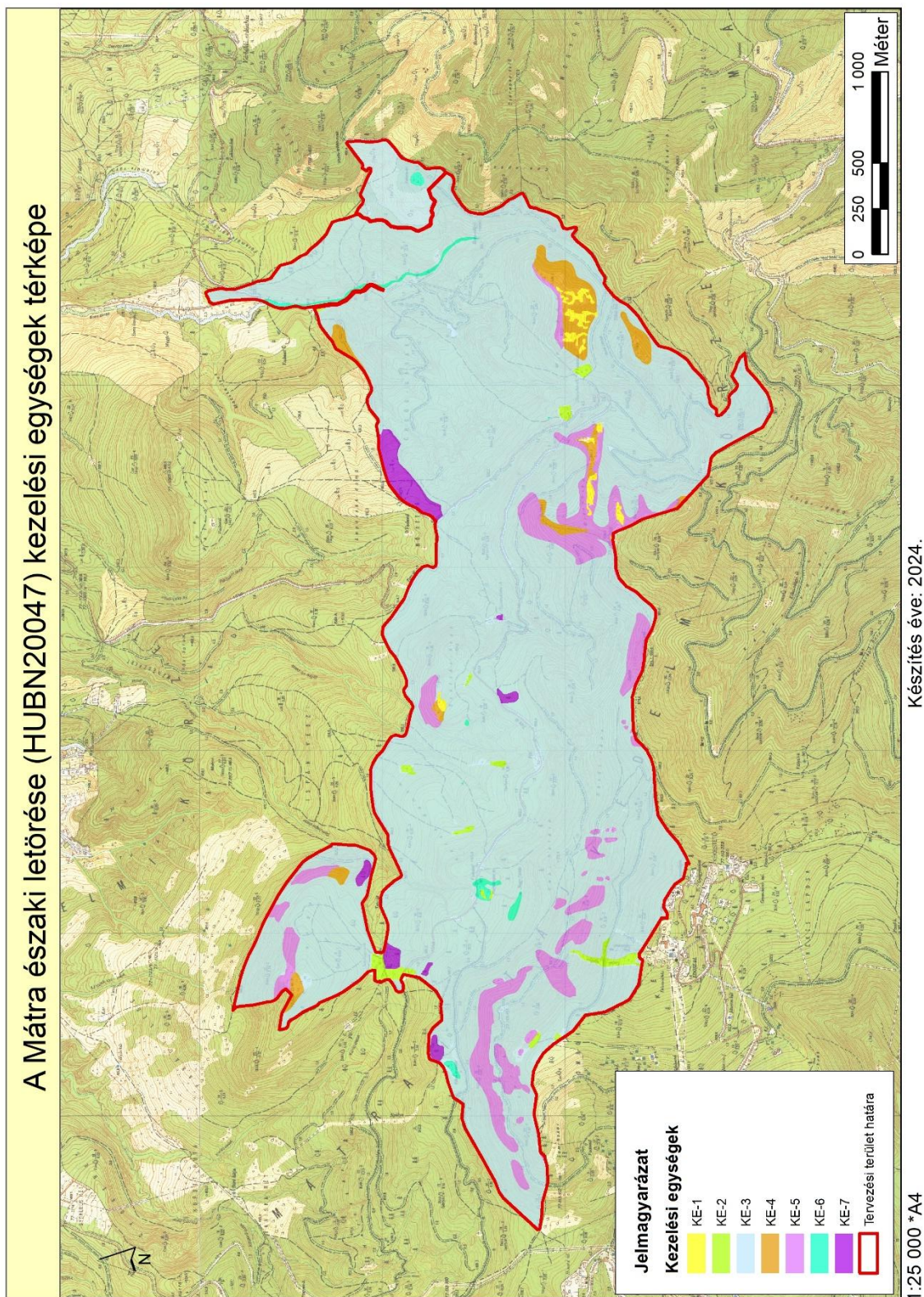
A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR) keretében a kékes Erdőrezervátum területén erdőtársulások felmérése történik 3-4 éves visszatérési idővel (erdők V. protokoll alapján), melyhez nagyomba felmérések is kapcsolódnak:

Társulás tudományos neve	Magyar név	Utolsó felmérés éve	Következő felmérés éve
<i>Melittio-Fagetum</i> , <i>Aconito-Fagetum</i>	szubmontán bükkös, montán bükkös	2021	2025

A jövőbeli kutatások részben további biotikai (florisztikai és faunisztikai) adatokat kell, hogy szolgáltatassanak, elsősorban a védett és közösségi jelentőségű fajokra vonatkozóan. Kiemelt prioritást kell hogy kapjanak a terület jelölő közösségi jelentőségű fajai, valamint azon erdei élőhelyekhez kötődő, melyek az erdő természetességét indikálják (pl. erdei denevérfajok, szaproxilofág rovarok stb.). Emellett fontos feladat lenne a területen folyó erdő- és gyepgazdálkodáshoz, illetve egyéb, természetvédelmi célokat is szolgáló beavatkozásokhoz, rekonstrukciós és fenntartási jellegű munkákhoz (pl. fenyvesek fokozatos átalakítása, hegyi rétek fenntartása/rekonstrukciója) kapcsolódó hatásmonitorozás elindítása is. Ugyancsak monitorozást igényel a nagyvadállomány és (részterületen) a turizmus okozta hatások nyomon követése.

3.2.4. Mellékletek

A kezelési egységek lehatárolását mutató térkép:



A kezelési egységek összefoglaló táblázata: a) élőhelytípusok megfeleltethetősége alapján:

Kezelési egység kódja	Kezelési egység megnevezése	Területe (ha)	Érintett ÁNÉR élőhelyek	Érintett Natura 2000 élőhelytípusok
KE-1	Lejtősztyepprétek, sziklagyepek, törmeléklejtők és sziklai cserjések	3,91	nyílt szilikátsziklagyepek és törmeléklejtők (G3), köves talajú lejtősztyepek (H3a), sziklai cserjések (M7)	szubkontinentális peri-pannon cserjések (40A0), pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>) (6190), szubpannon sztyeppék (6240), közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők (8150), szilikátsziklák a <i>Sedo-Scleranthion</i> vagy a <i>Sedo-albi-Veronicion dillenii</i> pionír növényzetével (8230)
KE-2	Hegyi kaszálórétek, magaskórósok, egyéb rétek	5,98	nem zsombékoló magassárrétek (B5), mocsárrétek (D34), ártéri és mocsári magaskórósok, árnyas-nyirkos szegélynövényzet (D6), franciaperjés rétek (E1), veres csenkeszes rétek (E2), jellegtelen üde gyepek (OB)	síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai (6430), sík- és dombvidéki kaszálórétek (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510), hegyi kaszálórétek (6520)
KE-3	Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök	692,28	gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (K2), bükkösök (K5), mészkerülő bükkösök (K7a), cseres-kocsánytalan tölgyesek (L2a), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), őshonos fafajú	mészkerülő bükkösök (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110), szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0),

			keményfás jellegtelen erdők (RC)	pannon cseres-tölgyesek (91M0)
KE-4	Melegkedvelő tölgyesek és mészkerülő tölgyesek	15,46	mész- és melegkedvelő tölgyesek (L1), nyílt mészkerülő tölgyesek (L4b)	pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel (91H0)
KE-5	Sziklaerdők, szurdokerdők, törmelékletjő-erdők	48,78	szurdokerdők (LY1), törmelékletjő-erdők (LY2), tölgyes jellegű sziklaerdők és tetőerdők (LY4)	lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180)
KE-6	Égerligetek és egyéb higrofil élőhelyek	4,26	forrásgyepek (C1), patakparti és lápi magaskórósok (D5), fűzlápok (J1a), láp- és mocsárerdők (J2), égerligetek (J5)	síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai (6430), enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kőrís (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (91E0)
KE-7	Idegenhonos fafajú erdők	9,39	ültetett erdei- és feketefenyvesek (S4), egyéb ültetett tájidegen fenyvesek (S5)	---

A kezelési egységek összefoglaló táblázata: **b) érintett földrészletek és erdőrészletek alapján** (a csillaggal (*) jelzett földrészletek és erdőrészletek érintettsége csak részleges):

Kezelési egység kódja	Kezelési egység megnevezése	Érintett föld-részletek	Érintett erdőrészletek
KE-1	Lejtősztyepprétek, sziklagyepek, törmelékletjők és sziklai cserjések	Parád 024a*, 024b*, 024c*, 039*, 040/2a*, 040/2j*, 041c*, 041d*	Parád 33/F*, 34/B*, 34/D*, 34/E*, 34/TN1*, 34/TN2*, 35/A*, 36/B*, 36/C*, 55/A*, 56/C*, 57/A*, 57/D*
KE-2	Hegyi kaszálórétek, magaskórósok, egyéb rétek	Parád 026a*, 026c*, 026d*, 026h*, 026j*, 026k*, 027*, 028/1a*, 028/1b*, 028/1c*, 028/1d*, 028/1f*, 028/1g*, 037a*, 037d*, 038a, 038b*, 039*, 040/1a*, 040/1d*, 040/1j*, 040/2j*,	Parád 26/D*, 26/E*, 26/F*, 26/ÚT1*, 26/TI1*, 26/TI2*, 26/TI3*, 28/E*, 28/F*, 28/TI1*, 28/TI2*, 29/B*, 29/K*, 29/ÚT*, 36/TI*, 37/A*, 37/B*, 37/TI1*, 37/TI2*, 37/TI3*, 38/TI1*, 39/B*, 39/ÉP1*, 41/F*,

		040/2l*, 040/2n*, 041c*, 042a*, 042g*	55/ÉP*, 57/A*, 57/TI*, 70/C1*, 70/TI1*
KE-3	Gyertyános- kocsánytalan tölgyesek és bükkösök	Parád 014a*, 014b*, 014c*, 014d*, 015*, 016*, 017*, 018*, 019*, 020h*, 023 , 024a*, 024b*, 024c*, 025*, 026a*, 026b , 026c*, 026d*, 026f*, 026g , 026h*, 026j*, 026k*, 026l , 026m , 026n*, 027*, 028/1a*, 028/1b*, 028/1c*, 028/1d*, 028/1f*, 028/1g*, 028/1h*, 028/1j*, 028/1k*, 037a*, 037b , 037c*, 037d*, 037f*, 037g , 037h*, 037j*, 038b*, 039*, 040/1a*, 040/1b , 040/1c , 040/1d*, 040/1f , 040/1g, 040/1h*, 040/1j*, 040/1k , 040/2a*, 040/2b , 040/2c , 040/2d , 040/2f*, 040/2g , 040/2h*, 040/2j*, 040/2k , 040/2l*, 040/2m , 040/2n*, 041a*, 041b , 041c*, 041d , 041f , 042a*, 042b , 042c , 042d*, 042f*, 042g*, 042h	Parád 22/A1*, 22/B*, 22/D*, 24/E*, 24/VI*, 26/A1, 26/B, 26/C*, 26/D*, 26/E*, 26/F*, 26/G*, 26/ÚT1, 26/ÚT3, 26/TI1*, 26/TI2*, 26/TI3*, 28/A, 28/B*, 28/C*, 28/E*, 28/F*, 28/G*, 28/H, 28/I, 28/J, 28/K, 28/L, 28/ÚT, 28/TI1*, 28/TI2*, 29/A*, 29/B*, 29/C, 29/D*, 29/E*, 29/G, 29/H, 29/J, 29/K*, 29/NY, 29/ÚT*, 29/TN*, 31/A*, 31/B, 31/C*, 32/A*, 32/B*, 32/C*, 32/D, 33/A, 33/B, 33/C, 33/D, 33/E*, 33/F*, 33/G*, 33/H*, 34/A*, 34/B*, 34/C*, 34/D*, 34/E*, 34/F, 34/TN2*, 35/A*, 35/A*, 36/A, 36/B*, 36/C*, 36/D, 36/E, 36/F, 36/G, 36/ÉP*, 36/ÚT*, 36/TI*, 37/A*, 37/B*, 37/TI1*, 37/TI2*, 37/TI3*, 38/A, 38/B*, 38/C, 38/F, 38/TI1*, 38/TI2, 38/TI3*, 39/B*, 39/C*, 39/CE*, 39/ÉP1*, 40/B*, 40/C*, 40/D*, 40/TN*, 41/A*, 41/B*, 41/C1*, 41/D, 41/E*, 41/F*, 53/B1*, 54/A, 54/B, 54/C, 54/D, 54/E*, 54/ÚT, 55/A, 55/A*, 55/B*, 55/C*, 55/D, 55/ÉP*, 55/ÚT1, 55/ÚT2, 55/ÚT3*, 56/A, 56/B*, 56/C*, 56/D, 56/ÚT1*, 56/ÚT2, 56/TI*, 57/A*, 57/B*, 57/C*, 57/D*, 57/E, 57/ÚT1, 57/ÚT2, 57/TI*, 58/A*, 58/E, 60/A1, 61/A*, 61/G*, 62/A1, 62/C*, 62/D*, 63/A*, 64/B, 65/A*, 65/B*, 66/A, 66/ÚT1, 70/B*, 70/C1*, 70/TI1*
KE-4	Melegkedvelő tölgyesek és mészkerülő tölgyesek	Parád 024a*, 024b*, 024c*, 037a*, 037c*, 037d*, 037f*, 037h*, 037j*, 040/2j*, 041c*, 042a*	Parád 33/F*, 34/A*, 34/B*, 34/C*, 34/D*, 34/E*, 34/TN2*, 36/B*, 36/C*, 39/C*, 39/CE*, 40/C*, 41/A*, 41/B*, 56/C*, 57/A*,

			57/B*, 57/C*, 57/D*, 58/A*, 70/C1*
KE-5	Sziklaerdők, szurdokerdők, törmeléklejtő-erdők	Parád 024a*, 024b*, 024c*, 025*, 026a*, 026f*, 026h*, 026n*, 027*, 028/1a*, 028/1f*, 028/1g*, 028/1h*, 037a*, 037c*, 037f*, 037h*, 037j*, 039*, 040/2a*, 040/2j*, 041c*	Parád 22/B*, 22/D*, 26/C*, 26/D*, 26/F*, 26/G*, 26/TI2*, 28/C*, 28/L*, 29/A*, 29/B*, 29/D*, 29/E*, 29/TN*, 31/C*, 32/C*, 33/E*, 33/F*, 33/G*, 33/H*, 34/A*, 34/B*, 34/C*, 34/D*, 34/E*, 34/TN1*, 34/TN2*, 35/A*, 36/B*, 40/B*, 40/C*, 40/D*, 40/TN*, 41/B*, 41/C1*, 55/B*, 56/C*, 57/C*, 57/D*
KE-6	Égerligetek és egyéb higrofil élőhelyek	Parád 014a*, 014b*, 014c*, 014d*, 015*, 016*, 017*, 018*, 019*, 020h*, 026a*, 026c*, 028/1h*, 028/1j*, 039*, 040/1a*, 040/1g*, 040/1h*, 040/2j*, 041a*, 042a*	Parád 24/E*, 24/VI*, 28/E*, 28/F*, 28/G*, 28/TI2*, 36/C*, 37/A*, 38/B*, 38/C*, 38/TI3*, 55/A*, 55/C*, 56/B*, 61/A*, 62/C*, 62/D*, 65/A*, 65/B*, 70/C1*
KE-7	Idegenhonos fafajú erdők	Parád 026a*, 026h*, 037a*, 039*, 040/1h*, 040/1j*, 040/2f*, 040/2h*, 042a*, 042d*, 042f*	Parád 28/B*, 31/A*, 32/A*, 32/B*, 36/E*, 36/ÉP*, 38/B*, 38/E, 38/TI1*, 41/E*, 41/F*, 53/B1*, 70/B*, 70/C1*

3.3. A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében

A tervezési terület egésze kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület, amely 100%-ban átfed a „Mátra” megnevezésű (HUBN10006) különleges madárvédelmi területtel is. Mindezek miatt a területre a 275/2004 (X. 8.) Korm. rendelet előírásai az irányadóak, illetve ezen felül a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet előírásai is érvényesek. A tervezési terület ezen felül védett természeti területet (Mátrai Tájvédelmi Körzet) is érint, így az 1996. évi LIII. törvényben foglalt általános és védett természeti területekre vonatkozó természetvédelmi (élőhely- és fajvédelmi) előírások és szabályok betartása is szükséges. Ex lege védett területek, objektumok (források, földvárak) ismertek a területen, így ezek kapcsán (a tájvédelmi körzetre vonatkozó természetvédelmi szempontokba integráltnak) is jelentkeznek kötelezettségek. A védett területtel való érintettség miatt természetvédelmi kezelési terv készült – jogszabályi formában a 15/2008. (VI. 3.) KvVM rendelet mellékleteként jelent meg –, így abból levezethetően további szabályokat, korlátokat is figyelembe kell venni.

A tervezési területen a gyepek (legelők) földnyilvántartás szerinti területfoglalása (9,82 hektár; 1,26%) igen alacsony, a valós területfoglalás pedig még ennél is kisebb, mivel a Som-hegy tetejére eső, legelő művelési ágú ingatlan (Parád 037 hrsz.) zöme valójában erdőtervezett erdő (erdőrészlet). A napjainkra megmaradt apróbb gyepfoltok, irtásrétek (lásd pl. Somhegyi-vadászház melletti gyepfoltok) fenntartása a kapcsolódó növény- és állatvilág megőrzése miatt ugyanakkor természetvédelmi szempontból fontos feladat, így a jövőbeni tájhasználat, illetve

területkezelés során erre is tekintettel kell lenni. A MePAR tematikus fedvénye a tervezési területre vonatkoztatva nem tart nyilván „állandó érzékeny gyepet”, így a specifikus agrártámogatási rendszerbe nem illeszthetők ezek a megmaradt gyepfragmentumok.

A területen kizárólag állami tulajdonú erdők vannak, így az alternatív erdőgazdálkodási módok meghonosításához (elsősorban a folyamatos erdőborítást biztosító gazdálkodás felé való elmozduláshoz) szükséges plusz források bevonását a jövőben az állami erdőgazdálkodás keretei között kell biztosítani. Egy korábbi projekt – a „*Fenntartható természetvédelem a magyarországi Natura 2000 területeken*” című, SH/4/8 azonosítójú, Svájci-Magyar Együttműködési Program támogatásával 2012–2016 között megvalósult pályázat – keretében az Egererdő Zrt. a Hurok-út térségében (Parád 35–38 erdőtagok) már indított is kis térléptékű, lékes-csoportos beavatkozásokkal végzett szálalóvágásokat.

3.3.1. Agrártámogatások

3.3.1.1. Jelenleg működő agrártámogatási rendszer

Az Európai Unió mezőgazdasági támogatási rendszere, a közös agrárpolitika (KAP) két pilléren nyugszik: az első pillér (KAP I.) a közvetlen támogatásokat és a piaci intézkedéseket finanszírozza, teljes egészében az Európai Mezőgazdasági Garanciaalap (EMGA) terhére. A második pillér (KAP II.) az unió vidékfejlesztési politikáját szolgálja, melyet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap (EMVA) regionális vagy nemzeti források társfinanszírozásával működtet.

A Natura 2000 területen gazdálkodók a KAP I. pillér támogatásain túlmenően részesedhetnek a KAP II. pillér forrásaiból is, a 2014–2023 közötti időszak tekintetében a Vidékfejlesztési Program, a 2024–2027 közötti időszak kapcsán pedig Magyarország Közös Agrárpolitikai (KAP) Stratégiai Terve alapján. A betartandó előírásokat a pályázati felhívások foglalják magukba.

A 2014–2020 közötti időszak végeztével – hasonlóan a 2007–2013 közötti időszak végéhez – átmeneti szabályokat terjesztett elő az Európai Bizottság. Ennek értelmében a 2021. és 2022. évre átmeneti időszakot hirdettek meg, amelyben a KAP II. pillért érintően többek között a terület- és állatlétszám alapú vidékfejlesztési támogatásokat – amelyek jellemzően több éves kötelezettségvállalásúak – meghosszabbíthatja a tagállam. Az átmeneti években a KAP I. pillér alá tartozó közvetlen támogatások is elérhetőek voltak. Az átmeneti szabályok miatt az új tervezési ciklus 2023-tól indult el, és 2027-ig tart.

A 2014–2020-as időszakhoz képest változás, hogy a következő években már nem a Vidékfejlesztési Program (VP) határozza meg a vidékfejlesztési támogatási szabályokat, hanem a KAP Stratégiai Terv, melyet 2022. november 7-én hagyott jóvá az Európai Bizottság. Fontos ugyanakkor hangsúlyozni, hogy 2023 és 2025 között a VP és a KAP Stratégiai Terv párhuzamosan működik egymás mellett.

- A Vidékfejlesztési Program pályázati felhívásai a <https://www.palyazat.gov.hu/> oldalon megismerhetők.
- A 2023–2027-es támogatási ciklust meghatározó KAP Stratégiai Terv a következő linken érhető el: https://kap.gov.hu/KAP_II_beruhazasesvidekfejlesztes

Vidékfejlesztési Program (VP):

A VP keretében számos olyan intézkedés elérhető vagy elérhető volt, amelyekben a Natura 2000 területeken gazdálkodók támogatási forrásokhoz juthatnak vagy előnyt élvezhetnek a pontozási rendszerekben.

- Legfontosabbak ezek közül a kompenzációs jellegű kifizetések, melyek a gyepterületek és magánerdők esetében voltak elérhetőek. A Natura 2000 gyepterületekre vonatkozó földhasználati szabályok betartása azonban független attól, hogy a gazdálkodó igényelte-e a támogatást vagy sem. Az adminisztratív eszközök tekintetében a Natura 2000 területekre járó kompenzáció ráépül az egyéb elérhető támogatásokra, a gazdálkodók a Natura 2000 intézkedés mellett jogosultak többek között az egységes területalapú (BIS), agro-ökológiai alapprogram keretében meghirdetett támogatásokra is.

Az Országos Erdőállomány Adattárban nyilvántartott erdőrészt területén felmerülő költségek és jövedelemkiesés ellentételezése céljából a magánkézben lévő, Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz kompenzációs támogatás igényelhető, melynek összege az erdő természetességétől, a faállomány korától és összetételétől függően változik.

A Vidékfejlesztési Program keretében utoljára 2023-ban volt igényelhető kompenzációs támogatás a Natura 2000 területeket érintően, a pályázati felhívások lezárultak, 2024-től a KAP Stratégiai Terv alapján kerültek meghirdetésre új kiírások, alapvetően azonos céllal és tartalommal, de néhány új elemmel.

- Már 2004 óta fontos alappillére a vidékfejlesztési támogatásoknak a környezetkímélő gazdálkodási formák támogatása, amelyek közül az „Agrár-környezetgazdálkodási kifizetések (AKG)” és az „Ökológiai gazdálkodásra történő áttérés, ökológiai gazdálkodás fenntartása (ÖKO)” intézkedéseket külön is szükséges kiemelni.

A Vidékfejlesztési Program alapján 2015-ben és 2016-ban meghirdetett AKG és ÖKO intézkedések folytatásaként, 2021 szeptemberében új AKG és ÖKO felhívások kerültek meghirdetésre, amelyek – előírásaikon keresztül – jelentősen hozzájárulnak a környezetileg is fenntartható gazdálkodás előremozdításához. A támogatások fő célkitűzése – egyebek mellett – a környezettudatos gazdálkodás és a fenntartható mezőgazdasági gyakorlat ösztönzése, a mezőgazdasági eredetű környezeti terhelés kiküszöbölése, a vízbázisok védelme, a mezőgazdasághoz kötődő élőhelyek és a biológiai sokféleség megóvása.

KAP Stratégiai Terv (KAP ST):

Az új programozási időszak támogatási keretrendszerét meghatározó KAP ST erőteljesen támogatja a környezeti és klímaszempontról előnyös beavatkozásokat. Ezen célkitűzéshez – egyebek mellett – hozzájárul az is, hogy a VP-ben elindított intézkedések befejezése után 2025-től új, 5 éves AKG és ÖKO program kezdődött a KAP ST alapján. A mezőgazdasági termelést a megváltozott környezeti feltételekhez kell igazítani, ehhez a környezet- és klímátudatos mezőgazdaság fejlesztésének folyamatában még több hangsúlyt kell fektetni az önkéntes és ösztönző jellegű programokra a kötelező és korlátozó szabályok helyett.

- A KAP ST alapján meghirdetésre kerülő támogatási lehetőségekkel folyamatosan ismerkedhetnek meg 2024-től a gazdálkodók, melyeket a következő linken érhetnek el: https://kap.gov.hu/KAP_II_beruhazasesvidekfejlesztes

3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer

A terület tulajdonosi és földhasznosítási adottságaiból adódóan, illetve mert a korábbi támogatási rendszer hatékonyságára vonatkozó részletes vizsgálati eredmények nem állnak rendelkezésre, a fentebb felsoroltak megerősítéséhez, illetve újabb agrártámogatási jogcímek kidolgozásához megalapozott, részletes javaslatot nem tudunk tenni. Új javaslatok teljes körű kidolgozásához előbb a korábban működött támogatási programok hatékonyságáról kellene reális helyzetképet kapnunk, s ehhez kellene vizsgálni a jelenlegi támogatás-igénylések és támogatottság mértékét, a futó programok megfelelőségét. Mindezekről függetlenül ugyanakkor megfogalmazható néhány olyan támogatási célterület, amelyek figyelembe vételével az új európai uniós támogatási ciklus időtartamára – önállóan vagy más programokba integráltnak – a tervezési terület közösségi jelentőségű természeti értékeinek fenntartása érdekében (összhangban a fenntartási tervben megfogalmazott természetvédelmi célkitűzésekkel) részletes, operatív módon működő (akár az állami tulajdonú területek vagyongazdálkodói számára is elérhető) támogatási jogcímek dolgozhatók ki:

- A termőhelyi viszonyoknak megfelelő, őshonos elegyfajok fokozott jelenlétének biztosítása, továbbá a különleges erdei mikroélőhelyeket nyújtó biotópfák kijelölése középkorú-idős, gazdálkodás alatt álló (vágásos, átmeneti vagy örökzöld üzemmódba sorolt), őshonos fajú erdőkben.
- Az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése a középkorú-idős, gazdálkodás alatt álló (vágásos, átmeneti vagy örökzöld üzemmódba sorolt), őshonos fajú erdőkben.
- Hagyásfa-csoportok, érintetlenül visszamaradó (nem véderdő jellegű) állományrészek elhatárolása gazdálkodás alatt álló (vágásos, átmeneti vagy örökzöld üzemmódba sorolt), őshonos fajú erdőkben.
- Folyamatos erdőborítást biztosító erdőgazdálkodási üzemmódok (az átmeneti és örökzöld üzemmódok) alkalmazása gazdálkodással érintett erdőterületeken.
- Idegenhonos fajú állományok fajtacserés szerkezetátalakítása, a lehetőségekhez képest fokozatos, a tarvágásos technológiától minél távolabb eső megoldásokkal.
- Agresszíven terjeszkedő idegenhonos fajok szórványosan megjelenő – az inváziós folyamat kezdeti stádiumát jelentő – egyedeknek, foltjainak felszámolása.
- Kíméletes, a talajfelszínt és a növényzetet (visszamaradó állományt, közbeeső gyepterületeket stb.) egyaránt kímélő faanyagmozgatási technológiák alkalmazása.
- Irtásrétek, erdők közé ékelődő különböző gyepterületek fenntartása, jellegüktől és természeti értékeiktől függően kaszálással, szárazzással, szelektív cserjeirtással.
- Inváziós lágyszárú növényekkel fertőzött gyepterületek kaszálással történő kezelése, a gyomfertőzöttség mérséklése, visszaszorítása.

3.3.2. Pályázatok

A tervezési területen Natura 2000 szempontból releváns, közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetének fenntartásával, illetve javításával kapcsolatba hozható, kifejezetten természetvédelmi célú projekt jelenleg nem fut. A terület erdőgazdálkodással érinthető részei közül a Hurok-út térségében (Parád 35–38 erdőtagok) 2012–2016 között a „Fenntartható természetvédelem a magyarországi Natura 2000 területeken” című, SH/4/8

azonosítójú, Svájci-Magyar Együttműködési Program támogatásával megvalósult pályázat keretében indított az Egererdő Zrt. élőhelykezelési projektet (lékvágások, csoportos mintázató felújítás indítása bükkös állományokban). A térség kételtű fajainak védelmét biztosítandó 2016–2019 között a „Kisvízi élőhelyek – források, forráslápok és a kapcsolódó élőhelyek védelme a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság működési területén” című, KEHOP-4.1.0-15-2016-00058 azonosítójú projekt keretében a Kékes északi oldalában (főleg dózerutak mentén) a Bükk NPI számos mesterséges kisvízállást alakított ki. Jelenleg ez a projekt fenntartási szakaszban van.

Új, természetvédelmi célú pályázat beindítása nem tervezett a következő pályázati ciklusban, melynek részben oka az állami tulajdonban, nemzeti parki vagyongazdálkodásban található ingatlanok kis kiterjedése is.

3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja

3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök

A tervezési folyamat során a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság honlapján folyamatosan frissülő tematikus aloldalt alakítottunk ki, ahol a területekkel kapcsolatos alapinformációk mellett a (véleményezhető) egyeztetési tervdokumentációt is elérhetővé tettük pdf formátumban: <https://www.bnpi.hu/hu/natura-2000-fenntartasi-tervek>

Eszköz típus	Alkalmazott dokumentáció	Mutatók	Időpont
Érintettek levélben és/vagy e-mailben történő megkeresése és tájékoztatása	BNPI Iktatórendszer (ügyiratszám), feladást igazoló szelvényről másolat, e-mail visszaigazoló tértivevény	Üisz: 4219/2024. 15 db elektronikus levél kiküldése	2024.12.13
Önkormányzati közzététel	Igazolás az önkormányzat részéről	Üisz: 4219/15/2024. 1 önkormányzat	2024.12.13
Honlap	Elérhetősége, adatfeltöltés dátuma	https://www.bnpi.hu/hu/natura-2000-fenntartasi-tervek	2024.12.12

3.4.2. A kommunikáció címzettjei

Célcsoport	Szervezetek, képviselő
Erdőgazdálkodók	bejegyzett erdőgazdálkodó: <ul style="list-style-type: none"> Egererdő Zrt.
Vadgazdálkodók	vadászatra jogosultak: <ul style="list-style-type: none"> Egererdő Zrt. Parádi Várhegy Vadásztársaság
Önkormányzatok	nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> Parád község önkormányzata
Hatóságok	nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> Heves Vármegyei Kormányhivatal Agrár- és Vidékfejlesztést Támogató Főosztály

	<ul style="list-style-type: none"> • Heves Vármegyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály • Heves Vármegyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Erdészeti Osztály • Heves Vármegyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Földművelésügyi Osztály • Heves Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály • Heves Vármegyei Kormányhivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztály • Heves Vármegyei Rendőrfőkapitányság Rendészeti Igazgatóság Közrendvédelmi Osztály
Civil szervezetek, köztisztviselők	nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> • Országos Magyar Vadászkamara Heves Vármegyei Területi Szervezete • Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület • Magyar Természetjáró Szövetség
Kezelők, egyéb szolgáltatók	nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> • Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság
Helyi lakosság	Az érintett település lakosai (kifüggesztés révén)

3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel

A Heves Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály (Eger) 10.480/2024. ikt. számú levelében megállapította „*Mátra északi letörése (HUBN20047) Natura 2000 fenntartási tervvel kapcsolatos egyeztetési dokumentációját megvizsgáltam, s megállapítottam, hogy a fenntartási tervben foglalt földvédelmi érdekeket nem sértenek, ezért a tervdokumentáció elfogadását javaslom, ellenvetésem, kifogásom nincs*”. (BNPI ikt. szám: 4219/17/2024.).

A Heves Vármegyei Rendőrfőkapitányság Rendészeti Igazgatósága (Eger) 10000/3596-4/2024.ált. ikt. számon kiadott levelében megállapította, hogy „*a „Mátra északi letörése” (HUBN20047) Natura 2000 fenntartási tervének tervdokumentációjával kapcsolatban észrevételem, módosítási javaslatom nincs, álláspontom szerint az jelen formájában megfelelő.*” (BNPI ikt. szám: 4219/18/2024.).

Az Észak-Magyarországi Vízügyi Igazgatóság (Miskolc) É2024-3362-004/2025. ikt. számú levelében megállapította, hogy „*az egyeztetési dokumentációt áttekintettük és a korábban É2022-2772-004 /2022. ikt. számon adott adatszolgáltatásunk a fenntartási tervbe beépítésre kerültek. Fentiekre tekintettel „A Mátra északi letörése (HUBN20047) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület Natura 2000 fenntartási terve” című egyeztetési anyagban*

foglaltak ellen árvízvédelmi, vízgazdálkodási és vízrendezési szempontból kifogást nem emelünk, a dokumentáció elfogadásával egyetértünk.” (BNPI ikt. szám: 284/2025).

A Heves Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Földművelésügyi Osztály (Eger) HE/FMO/403-1/2025. ikt. számú levelében megállapította, hogy „a 4219/3/2024. ügyiratszámú megkeresésre válaszul tájékoztatom, hogy a kormányhivatal a „Mátra északi letörése (HUBN20047)” Natura 2000 terület fenntartási tervével egyetért”. (BNPI ikt. szám: 284/1/2025.).

Az Egererdő Zrt. (Eger) E_ÁLT/136-1/2025. ikt. számon adott véleményt az egyeztetési tervdokumentációval kapcsolatban. Az észrevételek alapján a főbb tervmódosítások az alábbiak voltak (BNPI ikt. sz.: 284/3/2025.):

- 3.2. Kezelési javaslatok fejezet - B) Gazdálkodáshoz köthető, általános javaslatok fejezetében a faanyag-készletező helyek, rakodók helyszíneire vonatkozó javaslat kiegészítésre, pontosításra került (az érzékeny élőhelytípusok megadásával).
- 3.2.1.2. KE-2 kezelési egység: Hegyi kaszálórétek, magaskórósok, egyéb rétek fejezetnél a szárazzásra és kaszálásra vonatkozó javaslatnál a pontosított határnap az adott év június 15-eként került meghatározásra.
- 3.2.1.7. KE-7 kezelési egység: Idegenhonos fafajú erdők fejezetnél a tövön száradt törzsek, facsonkok visszahagyására vonatkozó előírás-javaslat pontosítására került (ez immár az őshonos fafajokra vonatkozik)
- A megalapozó dokumentáció 1.3.3.2. fejezetébe több pontosítást eszközölt a tervkészítő:
 - az erdők egészségi állapotára utaló bekezdés kiegészült a 2022. aszályos évben tapasztalt csúcsszáradásra való hivatkozással.
 - a Parád 22/B erdőrészletben futó sárga 3 turistajelzés áthelyezésével kapcsolatos erdőtervi adatok értelmezésével (élet- és vagyónvédelmi szempntból volt a tervezett fahasználat betervezve, de ez a turistaút áthelyezése miatt okafogyottá vált).

A kifüggesztés során az érintett önkormányzathoz (Parád) észrevétel nem érkezett, a kifüggesztési igazolás (záradékolás) megküldésre került az önkormányzatok részéről.

4. Felhasznált irodalom

- Aszalós R. – Gálhidy L. (szerk.) (2015): Natura 2000 erdőterületek kezelése. Gyakorlati útmutató erdőgazdálkodók és erdészeti szakszemélyzet számára. (Bábalács Füzetek 20.) – Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 56 pp.
- Bartha D. (2013): Természetvédelmi élőhelyismeret. – Mezőgazda Kiadó, Budapest, 213 pp.
- Bartha D. – Király G. – Schmidt D. – Tiborcz V. – Barina Z. – Csiky J. – Jakab G. – Lesku B. – Schmotzer A. – Vidéki R. – Vojtkó A. – Zólyomi Sz. (szerk.) (2015): Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlasza. – Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, 329 pp.
- Bálint Zs. – Gubányi A. – Pitter G. (2006): Magyarország védett pillangóalakú lepkéinek katalógusa a Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteménye alapján. – Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest. 136 pp.
- Bánky Gy. – Szőnyi L. (1955): Az északi Mátra termőhelyének feltárása. – Erdészeti Kutatások **1955/2**: 75–99.
- B. Gál E. (2010): A Mátravidék település- és birtoklástörténete. In: Baráz Cs. (szerk.): A Mátrai Tájvédelmi Körzet. Heves és Nógrád határán. – Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 299–307.
- Bihari Z. – Csorba G. – Heltai M. (2007): Magyarország emlőseinek atlasza. – Kossuth Kiadó, Budapest, 360 pp.
- Böloni J. – Molnár Zs. – Kun A. (szerk.) (2011): Magyarország élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója (ÁNÉR 2011). – MTA ÖBKI, Vácrátót, 441 pp.
- Czajlik P. (1996): Koreloszlás és szukcesszió háborítatlan erdőállományokban: esettanulmány. In: Mátyás Cs. (szerk.): Erdészeti ökológia. – Mezőgazda Kiadó, Budapest, pp. 84–92.
- Czajlik P. (2009): Kékes-Észak erdőrezervátum és térségének története: egy őserdőfragmentum fennmaradása. – Az erdőrezervátum-kutatás eredményei (ER) **3**: 7–94.
- Czajlik P. – Harnos K. (1997): Adatok Kékes Észak erdőrezervátum denevér faunájához. – Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis **22**: 345–348.
- Czajlik P. – Kenderes K. – Standovár T. – Tímár G. (2003): Report on a site-based permanent plot, second-phase and new mapping studies: Kékes Forest Reserve. – NatMan project WP2. Working report 51., 28 pp.
- Csiffáry G. (1998): A mátrai üveghuták története. – Archívum **15**: 55–121.
- Csorba P. (szerk.) (2018): Tájak. In: Kocsis K. (főszerk.): Magyarország Nemzeti Atlasza: Természeti környezet. – Magyar Tudományos Akadémia, Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont, Földrajztudományi Intézet, Budapest, pp. 112–129.
- Csóka Gy. – Kovács T. (1999): Xilofág rovarok. Xylophagous insects. – Erdészeti Tudományos Intézet, Budapest, 189 pp.
- Danszky I. (szerk.) (1963): Magyarország erdőgazdasági tájainak erdőfelújítási, erdőtelepítési irányelvei és eljárásai V. Északi-középhegység erdőgazdasági tájcsoport. – Országos Erdészeti Főigazgatóság, Budapest, 817 pp. + 1 térkép + XXXII.
- Dövényi Z. (szerk.) (2010): Magyarország kistájainak katasztere. – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 876 pp.
- Dudley, N. – Vallauri, D. – Ódor P. (2017): Holtfa az élő erdőkért. Az öreg fák és a holtfa természetvédelmi illetve erdészeti szerepe. (2., átdolgozott és bővített kiadás) – WWF Magyarország, Budapest, 32 pp.
- Fazekas L. (1988): A Mátra-hegység lepkefaunája III. A gyöngyösi Sár-hegy lepkefaunájának alapvetése (*Lepidoptera*). – Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis **13**. Suppl. 2: 13–32.

- Fodor L. (2010): A Mátravidék régészeti lelőhelyei, leletei. In: Baráz Cs. (szerk.): A Mátrai Tájvédelmi Körzet. Heves és Nógrád határán. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 229–250.
- Frank T. (szerk.) (2000): Természet–Erdő–Gazdálkodás. (Az MME Könyvtára 16.) – MME & Pro Silva Hungaria Egyesület, Eger, 214 pp.
- Frank T. (szerk.) (2016): Natura 2000 erdőkben a fahasználatok jelölésének természetvédelmi szempontjai. Gyakorlati útmutató erdőgazdálkodók és erdészeti szakemberek számára. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 36 pp.
- Frank T. – Szomorad F. (2014): Védett erdők természetességi állapotának fenntartása és fejlesztése. (Rosalia Kézikönyvek 2.) – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 160 pp.
- Führer E. (főszerk.) (2017): Magyarország erdészeti tájai II. Északi-középhegység erdészeti tájcsoport. – Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Budapest, 574 pp.
- Gyalog L. – Pelikán P. – Zelenka T. (szerk.) (2010): A Máttra földtani térképe. In: Baráz Cs. (szerk.): A Mátrai Tájvédelmi Körzet. Heves és Nógrád határán. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, térképmelléklet.
- Halász G. (szerk.) (2006): Magyarország erdészeti tájai. – Állami Erdészeti Szolgálat, Budapest, 154 pp. + 1 térkép
- Haraszthy L. (szerk.) (2014): Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. – Pro Vértes Természetvédelmi Közalapítvány, Csákvár, 956 pp.
- Harmos K. – Sramkó G. (2000): Adatok a Máttra edényes flórájához. – *Kitaibelia* **5(1)**: 63–78.
- Havas-Horváth I. – Ősz G. (2010): Az erdő- és vadgazdálkodás története. In: Baráz Cs. (szerk.): A Mátrai Tájvédelmi Körzet. Heves és Nógrád határán. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 309–316.
- Jablonkay J. (1972): A Máttra-hegység lepkefaunája. – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* **1**: 9–41.
- Kemencei Z. – Patalenszki A. (szerk.) (2021): Módszertani kézikönyv a hazánkban előforduló egyes közösségi jelentőségű állatfajok terepi vizsgálatához. – Agrárminisztérium, Budapest, 348 pp.
- Király G. (szerk.) (2009): Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok. – Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvalfő, 616 pp.
- Korda M. (2016): Az erdőgazdálkodás hatása az erdők biológiai sokféleségére (Tanulmánygyűjtemény). – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 682 pp.
- Kovács M. (1968): Die *Acerion pseudoplatani*-wälder (*Mercuriali-Tilietum* und *Phyllitidi-Aceretum*) des Mátra-Gebirges. – *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* **14(3-4)**: 331–350.
- Kovács, M. (1969): Das *Corno-Quercetum* des Mátra-Gebirges. – *Vegetatio* **19(1-6)**: 240–255.
- Kovács, M. (1975): Beziehung zwischen Vegetation und Boden. Die Bodenverhältnisse der Waldgesellschaften des Mátragebirges. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 357 pp.
- Kovács M. – Máthé I. (1964): A mátrai flórajárás (*Agriense*) sziklavegetációja – *Botanikai Közlemények* **51**: 1–18.
- Kovács T. – Magos G. – Urbán L. (2009): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős rovarok (*Insecta*) a Máttra és Tarnavidék területéről. – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* **33**: 211–222.
- Kovács T. – Magos G. – Urbán L. (2009): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős rovarok (*Insecta*) a Máttra és Tarnavidék területéről II. – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* **34**: 181–195.

- Kovács T. – Magos G. – Urbán L. (2009): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (*Coleoptera*) a Mátra és a Bükk területéről. – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* **36**: 31–41.
- Láng S. (1955): A Mátra és Börzsöny természeti földrajza. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 271 pp.
- Magos G. (2011): A Mátra északi letörése (Natura 2000 kód: HUBN20047) területének élőhelytérképe. – Kutatási jelentés, Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, digitális adatállomány.
- Magos G. – Szabó Sz. – Szuromi L. – Urbán L. (2010): Természetvédelem a Mátrai tájegységben. In: Baráz Cs. (szerk.): A Mátrai Tájvédelmi Körzet. Heves és Nógrád határán. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 373–398.
- Marosi S. – Somogyi S. (szerk.) (1990): Magyarország Kistájainak Katasztere I-II. – MTA
- Máthé I. – Kovács M. (1958): Vegetationstudien im Mátragebirge. – *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* **6**(3-4): 343–382.
- Merkel O. – Vig K. (2009): Bogarak a pannon régióban. – Vas Megyei Múzeumok Igazgatósága, Szombathely, 496 pp.
- Molnár P. – Puky M. – Szitta T. (2000): Az alpesi götte (*Triturus alpestris*, Laurenti 1768) újabb lelőhelyei a Mátra-hegységben. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis* **24**: 355–360.
- Nováki Gy. – Baráz Cs. – Dénes J. – Feld I. – Sárközy S. (2009): Heves megye várai. az őskortól a kuruc korig. Magyarország várainak topográfiaja 2. Castrum Bene Egyesület – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, 192 pp.
- Soó R. (1937): A Mátrahegység és környékének flórája. Magyar Flóraművek I. – Debreceni Egyetem, Debrecen, 89 pp.
- Sramkó G. (2014): Összefoglaló adatléírás a Mátra északi letörése (Natura 2000 kód: HUBN20047) természetmegőrzési területén található élőhelytípusokról. – Kutatási jelentés, Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 27 pp.
- Sramkó G. – Magos G. – Molnár Cs. – Urbán L. (2008): Adatok a Mátra és környéke edényes flórájának ismeretéhez. – *Kitaibelia* **13**(1): 74–93.
- Sramkó G. – Vojtkó A. – Harnos K. – Magos G. (2003): Adatok a Mátra és környéke edényes flórájának ismeretéhez. – *Kitaibelia* **8**(1): 139–160.
- Szomorad F. – Frank T. – Korda M. (szerk.) (2018): Erdőgazdálkodás és erdőkezelés Natura 2000 területeken. (Rosalia Kézikönyvek 4.) – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 287 pp.
- Szőnyi L. (1955): Vizsgálatok a Mátra sekély talajú kőfolyásos bükköseiben. – *Erdészeti Kutatások* **1955/3**: 109-127.
- Szujkó-Lacza J. (1962): Die Buchenwälder des Börzsöny- und Mátra-Gebirges. – *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* **8**(3-4): 441–471.
- Varga B. (szerk.) (2013): A folyamatos erdőborítás fenntartása melletti erdőgazdálkodás alapjai. – *Silva Naturalis* **1**: 1–251.
- Varga I. – Mesterházy A. – Szigetvári Cs. (szerk.) (2021): Módszertani kézikönyv a hazánkban előforduló közösségi jelentőségű élőhelytípusok szerkezet és funkció szerinti értékeléséhez. – Agrárminisztérium, Budapest, 252 pp.
- Vojtkó A. – Sramkó G. – Magos G. – Harnos K. (2010): Növényvilág. In: Baráz Cs. (szerk.): A Mátrai Tájvédelmi Körzet. Heves és Nógrád határán. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 149–174.
- Zsilvölgyi L. (szerk.) (2022): A Parádi Erdőtervezési Körzet Natura 2000 elővizsgálati dokumentációja. – Nemzeti Földügyi Központ Erdészeti Főosztály Északkelet-Magyarországi Erdőtervezési Osztály, Eger, 40 pp.

KÖRTÁJ Tervező Iroda Kft. (szerk.) (2016): A „Mátra északi letörése” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUBN20047) Natura 2000 fenntartási terve. „A fenntartható természetvédelem megalapozása magyarországi Natura 2000 területeken” (Svájci-Magyar Együtműködési Program; végrehajtási megállapodás száma: SH/4/8) c. projektben készült dokumentáció

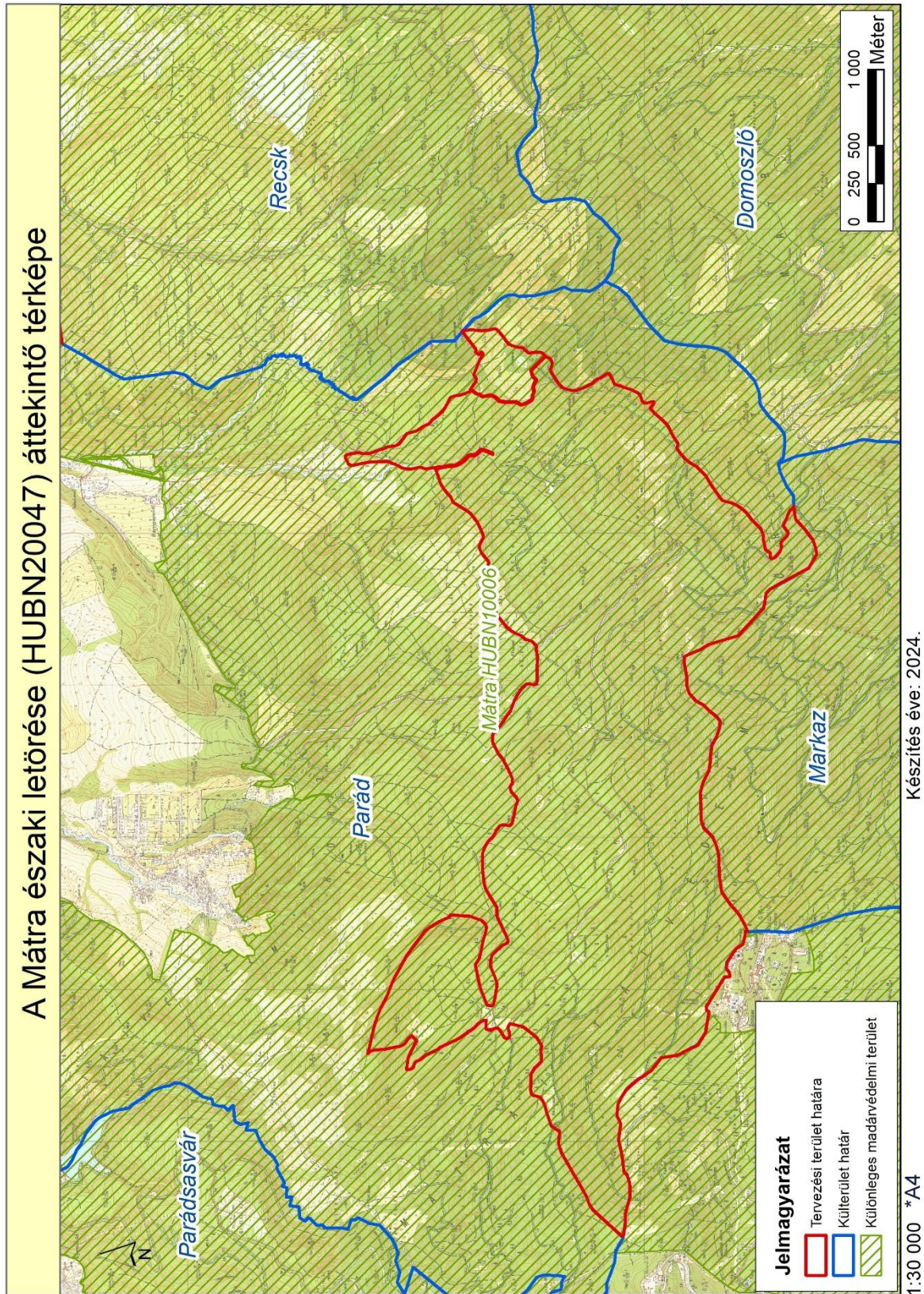
Földművelésügyi Minisztérium, Környezetügyért Felelős Helyettes Államtitkárság – Természetmegőrzési Főosztály (szerk.) (2018): Útmutató a Natura 2000 fenntartási tervek készítéséhez. – Földművelésügyi Minisztérium, Budapest, 40 pp.

Világháló helyek:

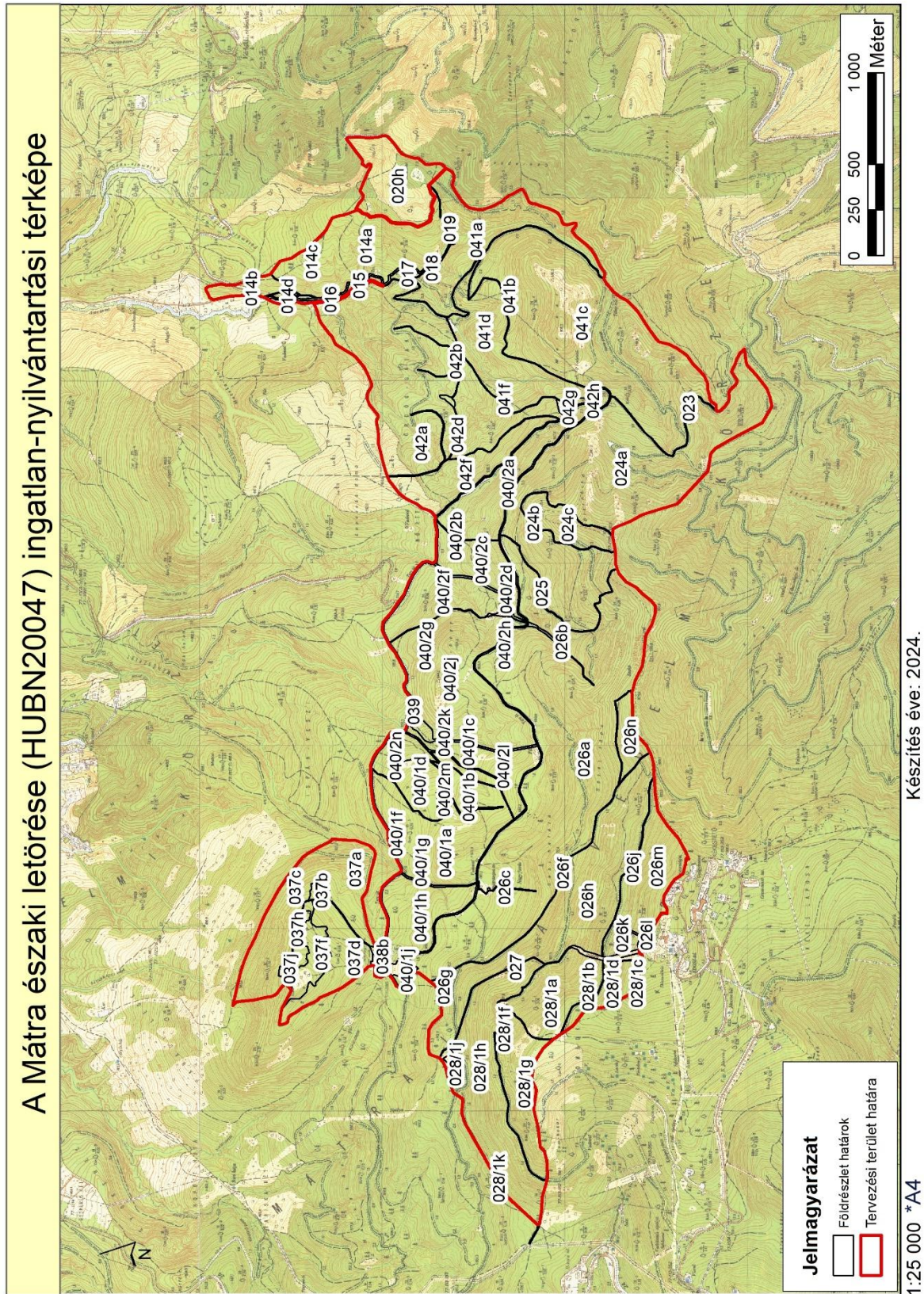
http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000/reference_portal
<http://natura.2000.hu>
<http://natura2000.eea.europa.eu>
<http://www.termeszetvedelem.hu>
<http://erdoterkep.nebih.gov.hu/>
<http://ova.info.hu/ujvgtajak.html>
<https://www.mepar.hu/mepar/>
<https://mepar.mvh.allamkincstar.gov.hu/#/>
<http://www.muemlekem.hu>
<https://archeodatabase.hnm.hu>

5. Térképek

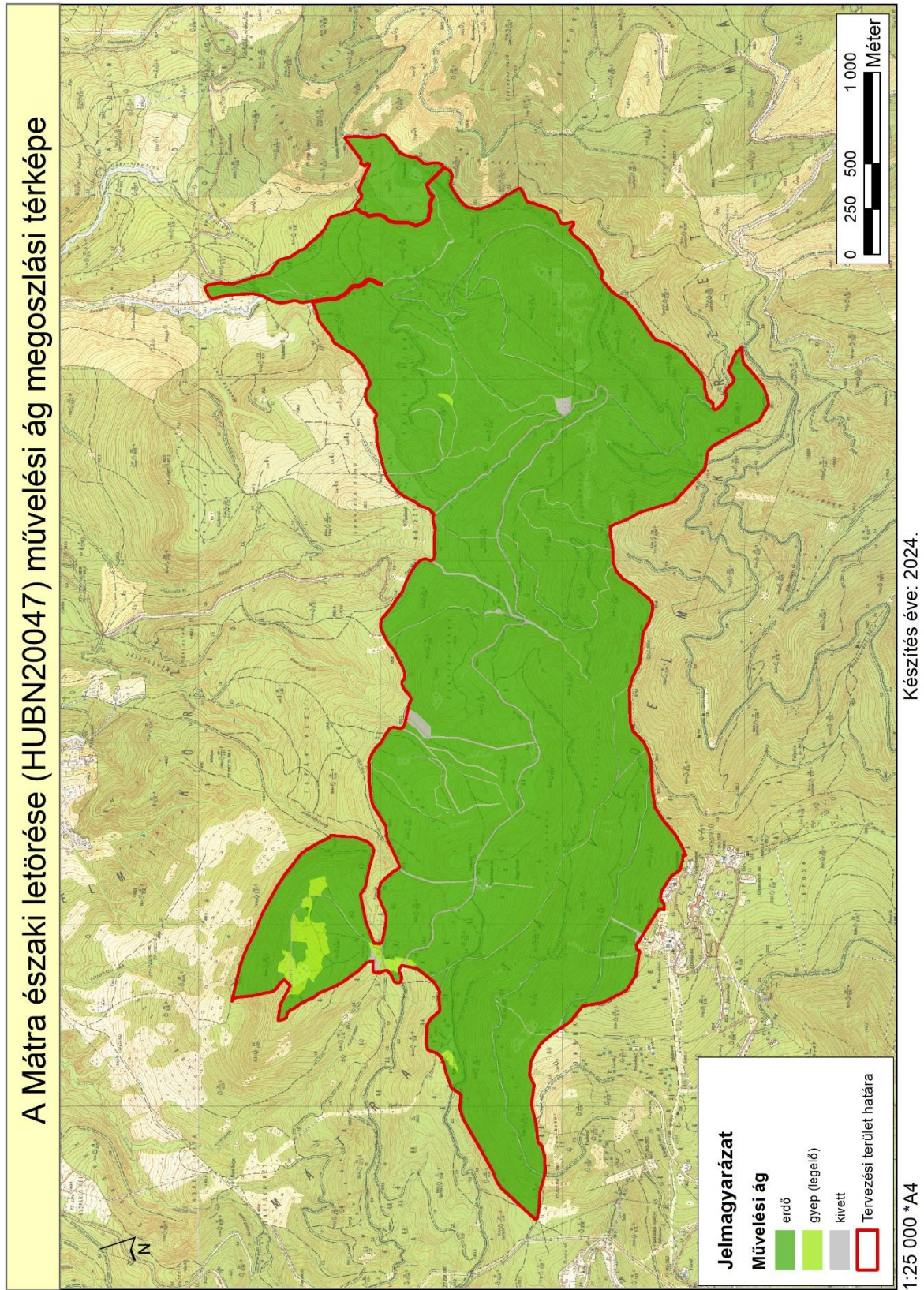
- 1) ábra: A tervezési terület áttekintő térképe
- 2) ábra: A tervezési terület ingatlan-nyilvántartási térképe
- 3) ábra: A tervezési terület művelési ág megoszlási térképe
- 4) ábra: A tervezési terület erdészeti térképe
- 5) ábra: A tervezési terület átfedése országos jelentőségű védett területtel
- 6) ábra: Az országos ökológiai hálózat térképe
- 7) ábra: A tervezési terület élőhelytérképe (Á-NÉR 2011 alapján)
- 8) ábra: A tervezési terület közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelytérképe



1. ábra: A tervezési terület áttekintő térképe

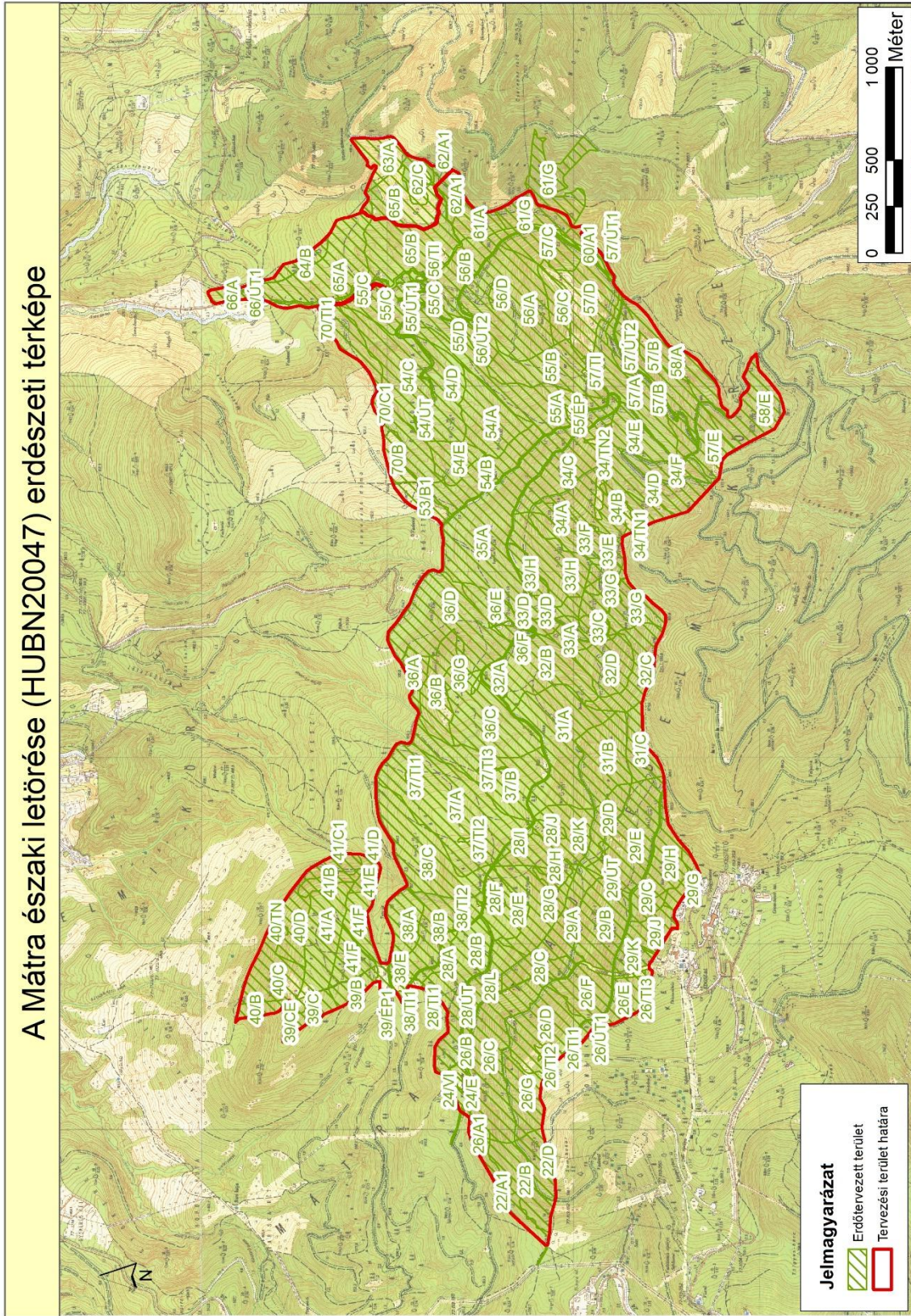


2. ábra: A tervezési terület ingatlan-nyilvántartási térképe



3. ábra: A tervezési terület művelési ág megoszlási térképe

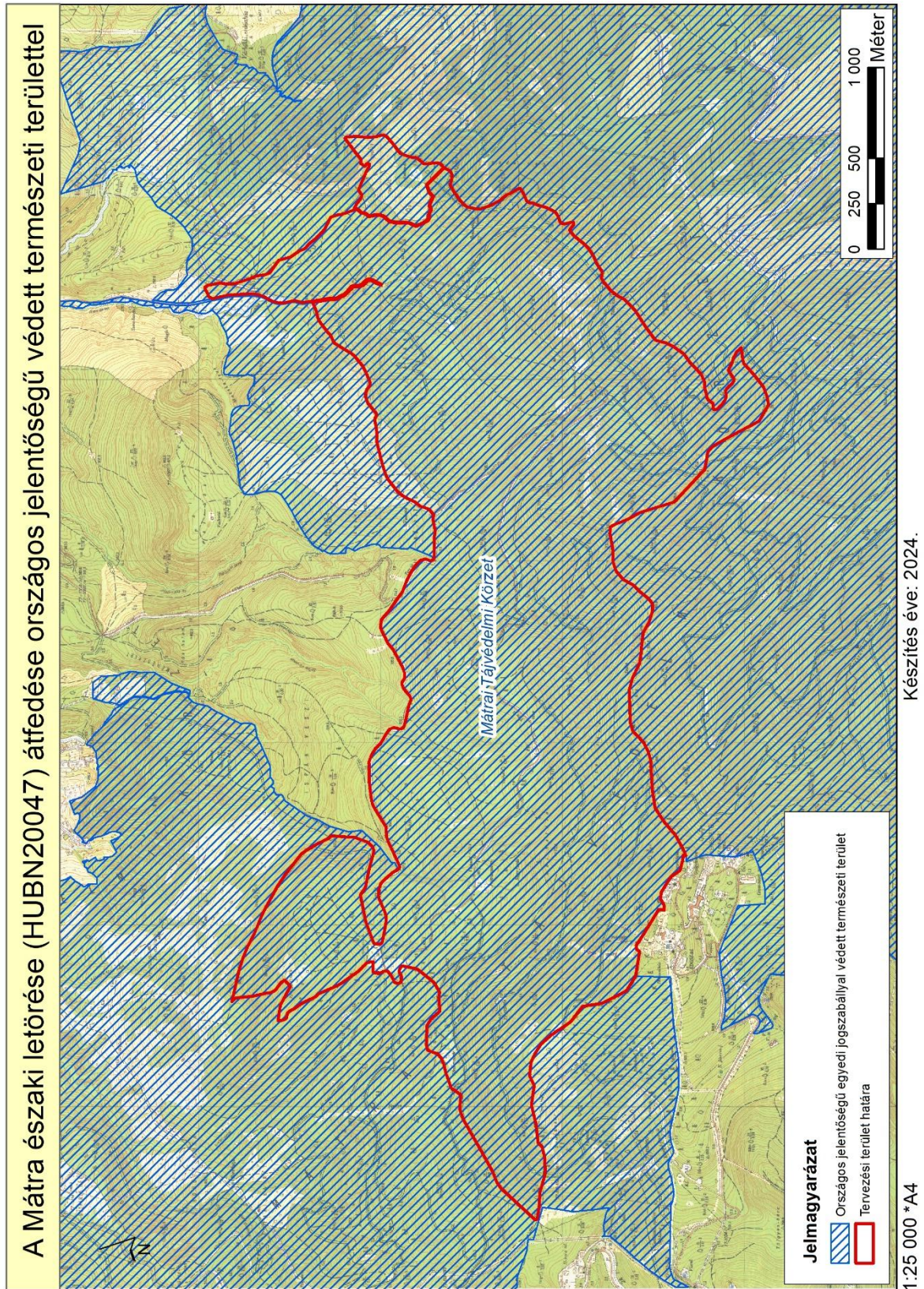
A Mátra északi letörése (HUBN20047) erdészeti térképe



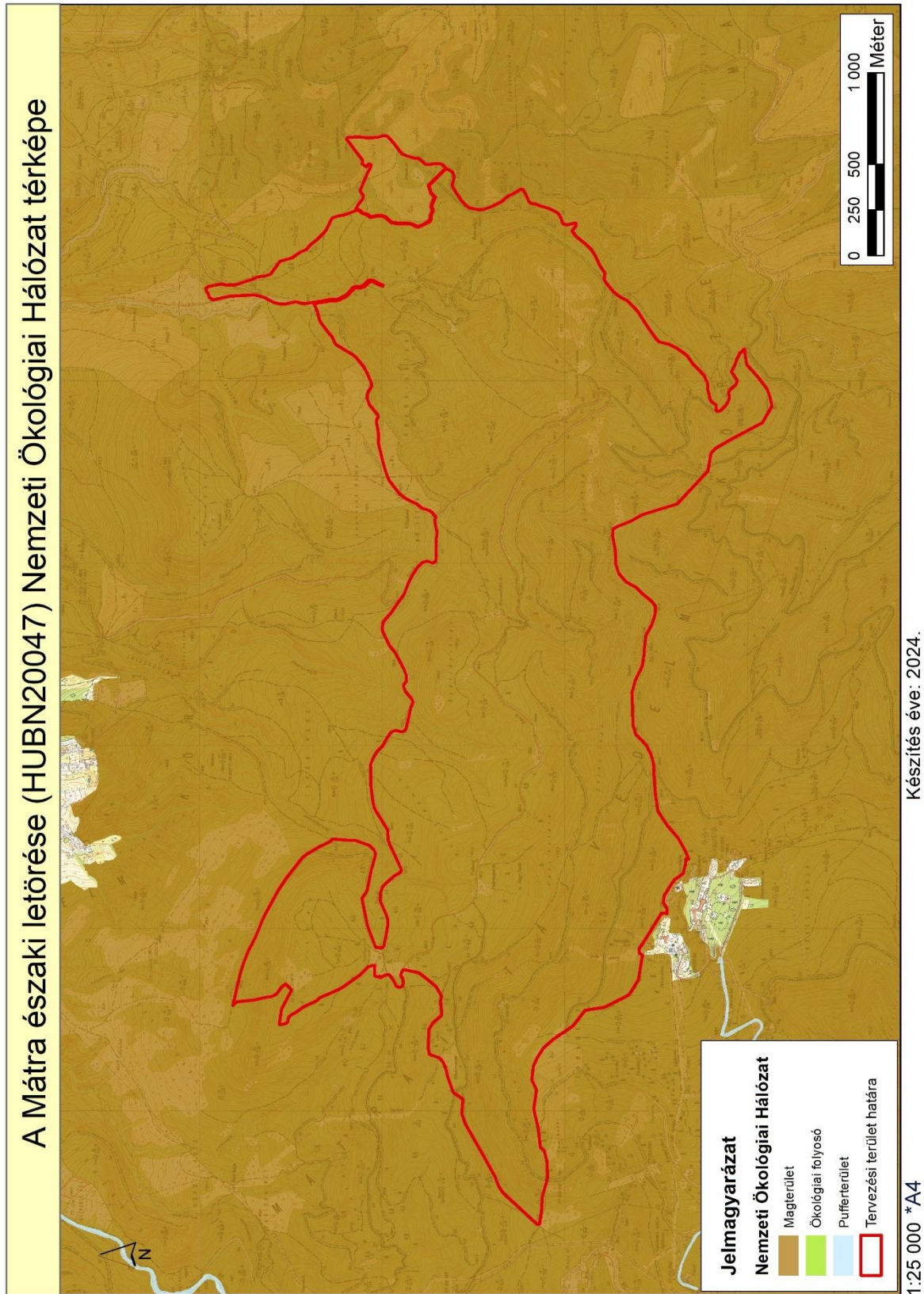
Készítés éve: 2024.

1:25 000 *A4

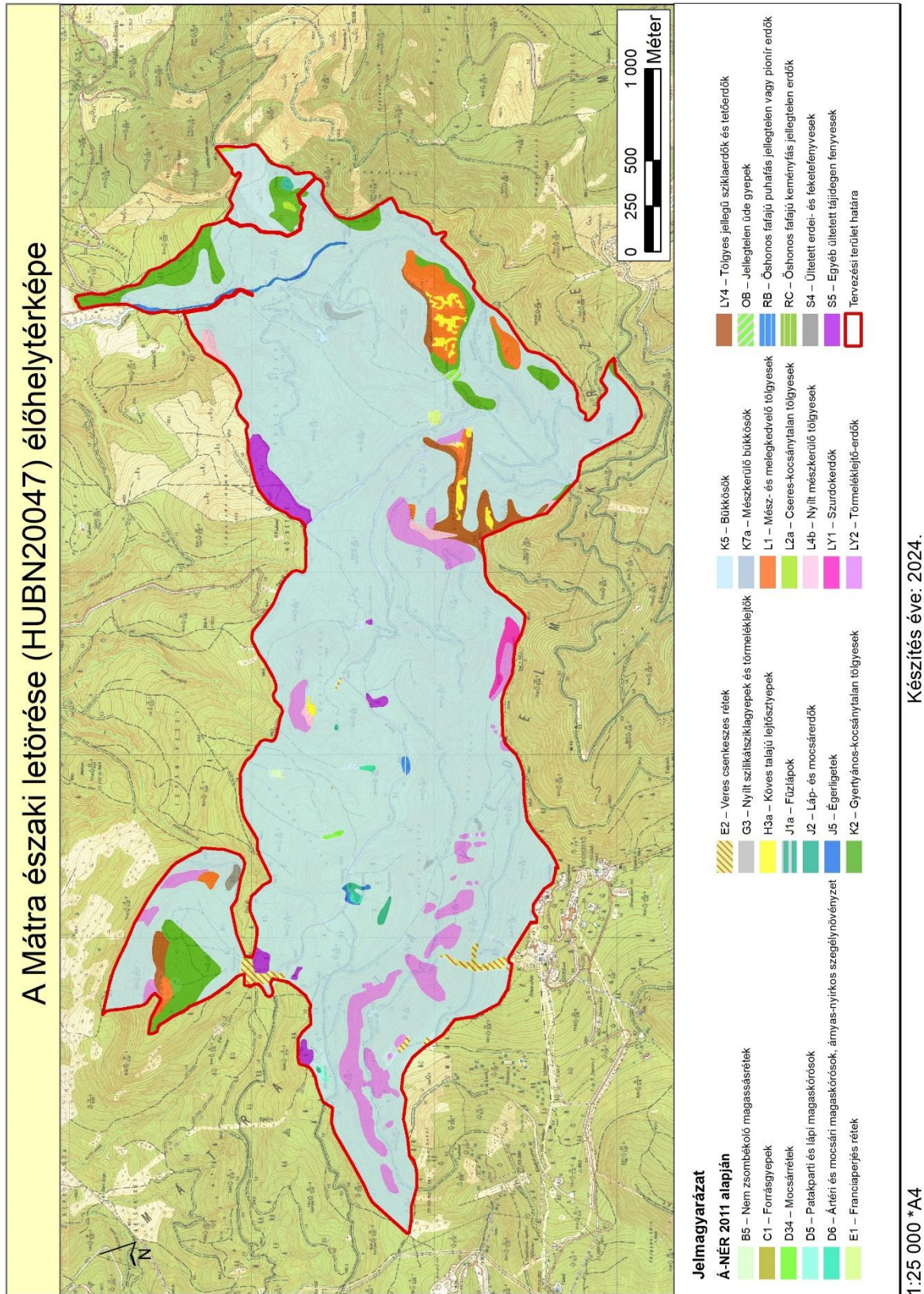
4. ábra: A tervezési terület erdészeti térképe



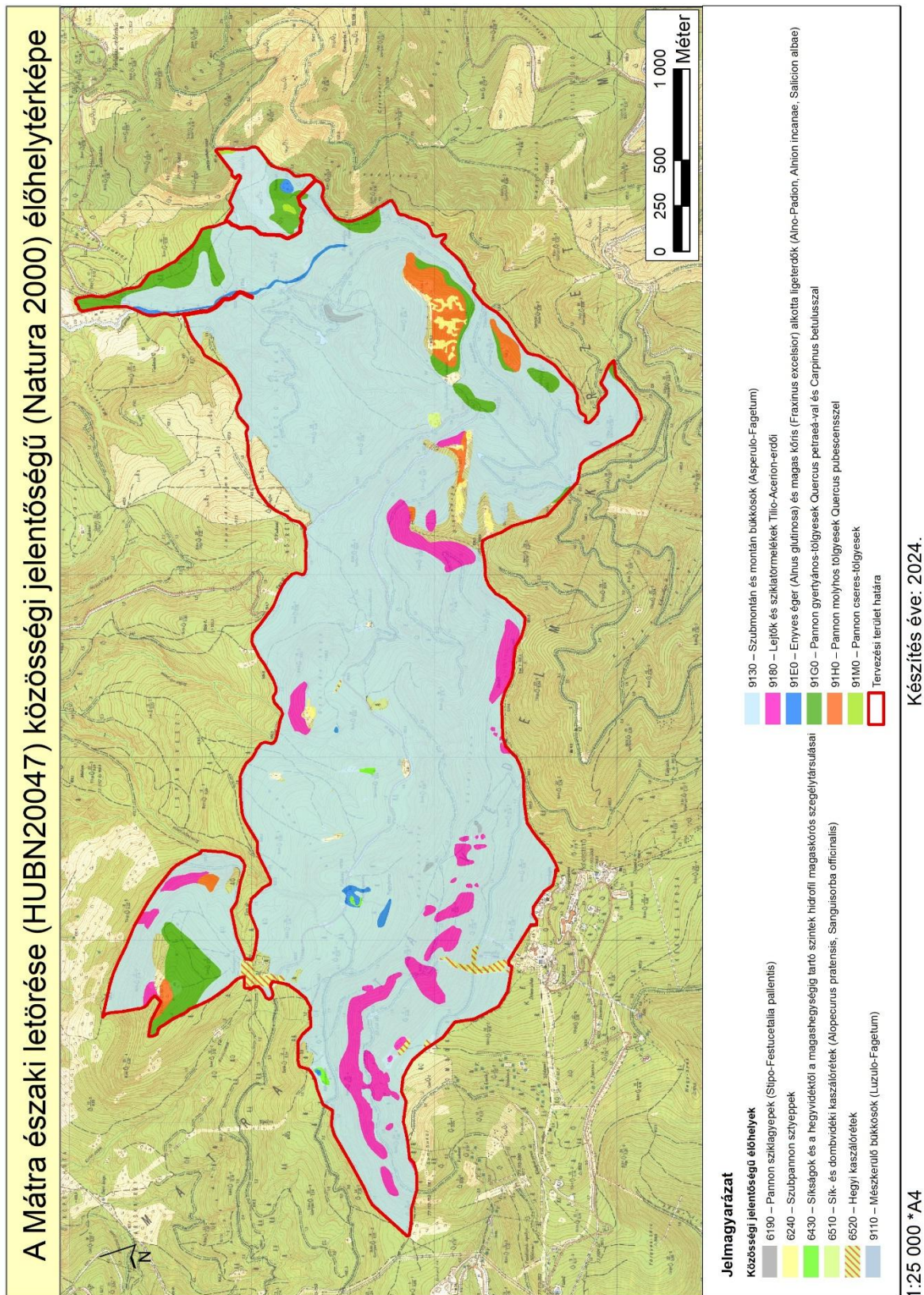
5. ábra: A tervezési terület átfedése országos jelentőségű védett területtel



6. ábra: Az országos ökológiai hálózat térképe



7. ábra: A tervezési terület élőhelyterképe (Á-NÉR 2011 alapján)



8. ábra: A tervezési terület közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelyterképe

6. Fotódokumentáció



1) kép: Sziklagyep és köves talajú lejtősztyepp állományok mozaikja a Disznó-kő nyugat-keleti irányú gerincén (Parád 34/TN2; KE-1)



2) kép: Melegkedvelő tölgyes állománytöredékekkel váltakozó lejtősztyepp állományok a Marhád déli oldalában (Parád 57/D; KE-1)



3) kép: Bükkösök közé ékelődő, nedves talajú irtásréten kialakult, *Deschampsia caespitosa* dominanciájú mocsárrét állomány a Pisztrángos-tó közelében (Parád 37/TI2; KE-2)



4) kép: Régebb óta kezeletlen, cserjésedő-erdősülő, *Calamagrostis epigeios* foltokkal tarkított hegyi kaszálórét a Somhegyi-vadászház mellett (Parád 38/TI1; KE-2)



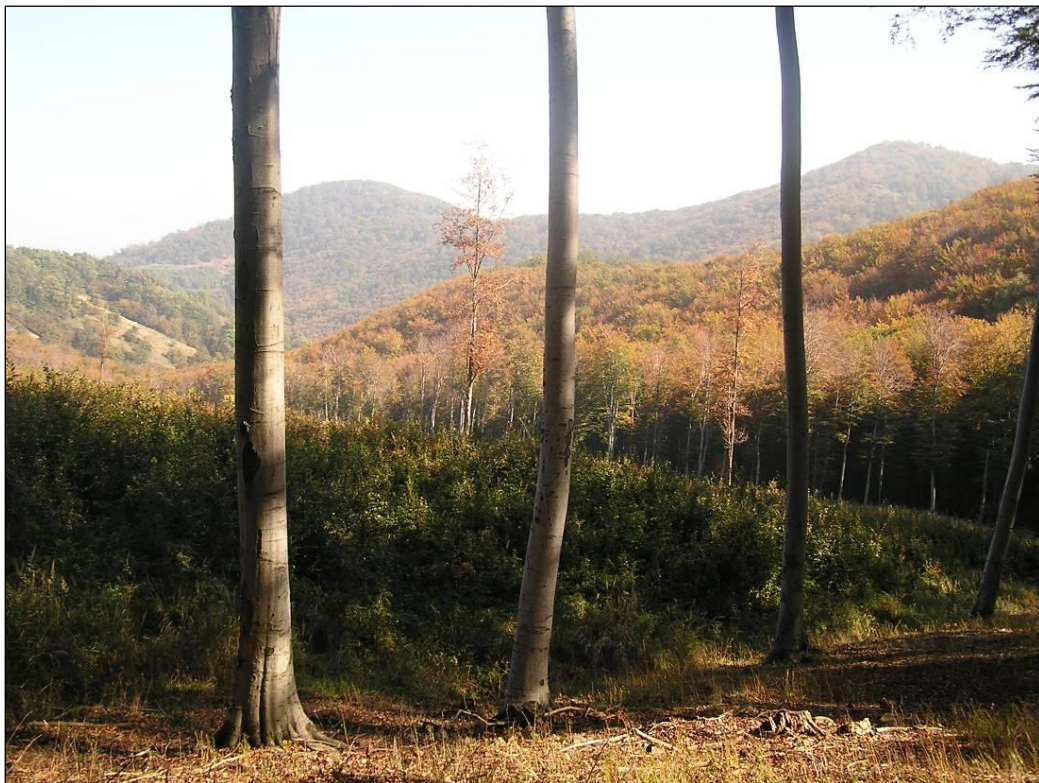
5) kép: A Kékes északi oldalában húzódó sípályán találjuk a tervezési terület legnagyobb kiterjedésű hegyi kaszálórétjét (Parád 027 hrsz.; KE-2)



6) kép: Nagyobb területű (több tíz hektáros) véghasználat után létrejött fiatal, homogén, gyertyán dominanciájú állomány a Som-hegy délkeleti lejtőjén (Parád 41/A; KE-3)



7) kép: Idős kocsánytalan tölgyek és cserék alkotta, gyertyános frakcióval övezett, kétkorú – faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt – erdő a Fekete-tónál (Parád 62/C; KE-3)



8) kép: Fokozatos felújítógágással véghasznált, ma már bükkös fiatalossal fedett területek az Ilona-patak felső folyása mentén (Parád 57/A; KE-3)



9) kép: A Marhád-tető északnyugati oldalában elhelyezkedő bükkösökben az elmúlt években több helyszínen is kulisszás/szegélyes felújítóvágásokat végeztek (Parád 57/B; KE-3)



10) kép: A Kékes gerincén megmaradt, őserdő-képet mutató állomány, a gyepszintben az intenzíven terjeszkedő *Impatiens parviflora* foltjaival (Parád 29/G; KE-3)



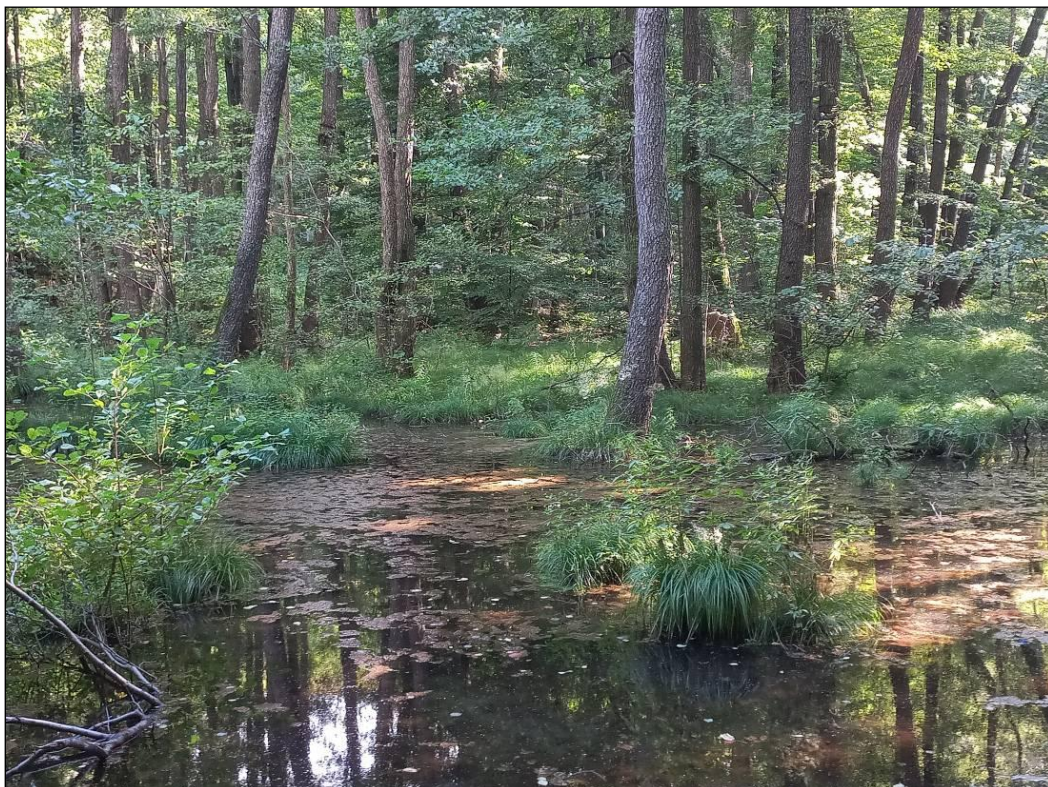
11) kép: Széldöntött, fiatal fákkal mozaikos, számos élőlénycsoportnak kedvező élőhelyi feltételeket kínáló öreg bükkös a Kékes Erdőrezervátum területén (Parád 26/G; KE-3)



12) kép: Felnyíló lomboszintű, bokorerdő fiziognómiát mutató, kifejezetten véderdő jellegű, száraz tölgyes állomány a Marhád déli oldalában (Parád 57/D; KE-4)



13) kép: A Sombokor északi letörésén sorakozó ún. Sorkövek hársas sziklaerdeiben számos növényritkaság – köztük több montán növényfaj – él (Parád 26/C; KE-5)



14) kép: A területen fontos kétéltű-élőhelyként számon tartott Pisztrángos-tó a Hurok-út megépítését (1949) követően nyerte el ma is látható formáját (Parád 28/F; KE-6)



15) kép: A Kőrös-mocsár a Mátra egyik suvadással keletkezett lápteknőjében alakult ki, magaskórós és lápi-mocsári növényzete a terület különlegessége (Parád 24/VI; KE-6)



16) kép: A terület egyik kisebb (a többi állományhoz hasonlóan gyenge egészségi állapotban levő) lucos foltja az egykori Rózsaszállási-vadászház mellett (Parád 36/ÉP; KE-7)

7. Jóváhagyó nyilatkozat



AGRÁRMINISZTERIUM

Nyilatkozat

A HUBN20047 Mátra észak letörése kiemelt jelentőségű természetmegőrzési Natura 2000 fenntartási terve megfelel az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Kormányrendelet 4. §. (4) bekezdésben foglalt tartalmi és formai követelményeknek. A Natura 2000 fenntartási tervet a Natura 2000 fenntartási tervek Szakmai Bizottsága elfogadta.

A HUBN20047 Mátra észak letörése Natura 2000 területre vonatkozó fenntartási tervet, az agrárminiszter megbízásából, jóváhagyta:


Balczó Bertalan
természetvédelemért felelős helyettes államtitkár



Budapest, 2026. március „4.”