

**A Hór-völgy és Déli-Bükk (HUBN20002) kiemelt
jelentőségű természetmegőrzési terület
Natura 2000 fenntartási terve**



Eger, 2021

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

Közreműködő kutatási partner:
Bioaqua-Pro Kft. (Debrecen)
e-mail: info@bioaquapro.hu
honlap: www.bioaquapro.hu

Közreműködő szakértők:

Dr. Estók Péter
Gombkötő Péter
Farkas Roland
Kalmár Zsuzsanna
Dr. Kiss Béla
Korompai Tamás
Kovács Krisztián
Dr. Less Nándor †
Magos Gábor
Dr. Nagy Antal
Pozsonyi András
Schmotzer András
Sulyok József
Dr. Szmorad Ferenc
Dr. Szövényi Gergely
Dr. Vojtkó András

Térképeket készítette:
Kalmár Zsuzsanna

Fotókat készítette:
BNPI Archív
Kozma Attila
Schmotzer András

Tartalomjegyzék

1.	<i>A terület azonosító adatai</i>	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.	<i>Jelölő élőhelyek</i>	5
1.4.2.	<i>Jelölő fajok</i>	5
1.5.	Érintett települések	6
1.6.	Egyéb védettségi kategóriák	7
1.7.	Tervezési és egyéb előírások	7
1.7.1.	<i>Természetvédelmi kezelési terv</i>	7
1.7.2.	<i>Településrendezési eszközök</i>	8
1.7.3.	<i>Körzeti erdőtervek</i>	8
1.7.4.	<i>Tájegységi vadgazdálkodási tervek és vadgazdálkodási üzemtervek</i>	9
1.7.5.	<i>Halgazdálkodási tervek</i>	9
1.7.6.	<i>Vízgyűjtő-gazdálkodási terv</i>	9
1.7.7.	<i>Egyéb tervek</i>	10
2.	<i>Veszélyeztető tényezők</i>	11
3.	<i>Kezelési feladatok meghatározása</i>	30
3.1.	Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése	30
3.1.1.	<i>Fő célkitűzések</i>	30
3.1.2.	<i>További célok</i>	31
3.2.	Kezelési javaslatok	31
3.2.1.	<i>Élőhelyek kezelése</i>	38
3.2.1.1.	KE-1 kezelési egység: Bükkösök és gyertyános-tölgyesek	38
3.2.1.2.	KE-2 kezelési egység: Cseres-kocsánytalan tölgyesek	47
3.2.1.3.	KE-3 kezelési egység: Melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők	56
3.2.1.4.	KE-4 kezelési egység: Mészkerülő tölgyesek és bükkösök	59
3.2.1.5.	KE-5 kezelési egység: Szurdokerdők, törmeléklető-erdők és sziklaerdők	62
3.2.1.6.	KE-6 kezelési egység: Idegenhonos fafajú erdők	66
3.2.1.7.	KE-7 kezelési egység: Fáslegelők, másodlagos gyepek, cserjések mozaikja ⁷⁰	70
3.2.1.8.	KE-8 kezelési egység: Sziklagyepek, sztyepprétek és sziklai cserjések	74
3.2.1.9.	KE-9 kezelési egység: Üde és mezofil gyepek, magasásosok	76
3.2.1.10.	KE-10 kezelési egység: Lakóingatlanok és extenzív gyümölcsös	80
3.2.2.	<i>Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés</i>	82
3.2.3.	<i>Fajvédelmi intézkedések</i>	83
3.2.4.	<i>Kutatás, monitorozás</i>	84
3.2.5.	<i>Mellékletek</i>	87
3.3.	A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében	106
3.3.1.	<i>Agrártámogatások</i>	106
3.3.2.	<i>Pályázatok</i>	109
3.4.	A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja	110
3.4.1.	<i>Felhasznált kommunikációs eszközök</i>	110
3.4.2.	<i>A kommunikáció címzettjei</i>	110
3.4.3.	<i>Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel</i>	112

4.	<i>Felhasznált irodalom</i>	114
5.	<i>Melléklet (tervdokumentáció 1.6. fejezetéhez)</i>	117
6.	<i>Térképek</i>	121
7.	<i>Fotódokumentáció</i>	132
8.	<i>Jóváhagyó nyilatkozat</i>	136

1. A terület azonosító adatai

1.1. Név

Tervezési terület neve és típusa:	Hór-völgy és Déli-Bükk kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület
-----------------------------------	---

1.2. Azonosító kód

Tervezési terület azonosítója:	HUBN20002
--------------------------------	-----------

1.3. Kiterjedés

Tervezési terület kiterjedése:	5520,15 hektár
--------------------------------	----------------

1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

A jelölő élőhelyek és állatfajok felsorolásánál a Natura 2000 terület adatlapjának 2020. évi változatát vettük alapul.

1.4.1. Jelölő élőhelyek¹

(kiemelt jelentőségű élőhely*)

- *Szubkontinentális peripannon cserjések (40A0)
- *Mészkedvelő vagy bazofil varjúhájás gyepek (*Alysso-Sedion albi*) (6110)
- Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*) (6190)
- Meszes alapközetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*) (6210)
- *Szubpannon sztyeppék (6240)
- Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai (6430)
- Sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510)
- Mészkösziklás lejtők sziklanövényzettel (8210)
- Nagyközönség számára meg nem nyitott barlangok (8310)
- Mészkerülő bükkösök (*Luzulo-Fagetum*) (9110)
- Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*) (9130)
- A *Cephalanthero-Fagion* közép-európai sziklai bükkösei mészkövön (9150)
- *Lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői (9180)
- Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel (91H0)
- *Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*ával és *Carpinus betulus*szal (91G0)
- Pannon cseres-tölgyesek (91M0)

1.4.2. Jelölő fajok²

(kiemelt jelentőségű faj*)

¹ A Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőrös (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*) élőhelytípus jelölő státusza törlésre javasolt.

² Az Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*) faj jelölő státusza törlésre javasolt

- boldogasszony papucs (*Cypripedium calceolus*)
- zöld seprómoha (*Dicranum viride*)
- piros kígyószisz (*Echium russicum*)
- leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*)
- Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*)
- álolaszáska (*Paracaloptenus caloptenoides*)
- csikos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria**)
- magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*)
- díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*)
- nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)
- nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- havasi cincér (*Rosalia alpina**)
- nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*)
- nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*)
- hegyesorrú denevér (*Myotis blythii*)
- tavi denevér (*Myotis dasycneme*)
- csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*)
- közönséges denevér (*Myotis myotis*)
- nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)

Jelölő értéként felvételre javasolt:

- kereknyergű patkósdenevér (*Rhinolophus euryale*)
- farkas (*Canis lupus*)

1.5. Érintett települések

A tervezési terület által érintett helyrajzi számok listáját az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről 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	Megye	Érintett terület		A település területének érintettsége (%)
		(ha)	(%)	
Bükkzsérc	Borsod-Abaúj-Zemplén	5,67	0,10	0,15
Cserépfalu	Borsod-Abaúj-Zemplén	3237,19	58,64	72,51
Cserépváralja	Borsod-Abaúj-Zemplén	38,67	0,70	2,65
Kács	Borsod-Abaúj-Zemplén	951,73	17,24	57,02
Kisgyőr	Borsod-Abaúj-Zemplén	614,43	11,13	8,64
Répáshuta	Borsod-Abaúj-Zemplén	520,35	9,43	31,01
Sály	Borsod-Abaúj-Zemplén	152,11	2,76	5,95
Összesen:		5520,15	100	

1.6. Egyéb védettségi kategóriák

Típus	Kód	Név	Kiterjedés (ha)	Védetté nyilvánító jogszabály száma
Országos jelentőségű védett természeti terület	138/NP/76	Bükk Nemzeti Park	5520,15 (100%)	18/1976. OTvH számú határozat; 126/2007. KvVM rendelet
<i>ebből fokozottan védett</i>	138/NP/76	Bükk Nemzeti Park	1109,8 (20,1%)	126/2007. KvVM rendelet 2 .sz. melléklete
különleges madárvédelmi terület	HUBN10003	Bükk-hegység és peremterületei KMT	5520,15 (100%)	14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet
erdőrezervátum	ER-57	Hór-völgy Erdőrezervátum	439,1 (7,9%)	3/2000. (III. 24.) KöM rendelet
erdőrezervátum	ER-58	Kecskés-galya Erdőrezervátum	211,6 (3,8%)	3/2000. (III. 24.) KöM rendelet
erdőrezervátum	ER-62	Paphárs - Kecskvár Erdőrezervátum	191,5 (3,5%)	3/2000. (III. 24.) KöM rendelet
<i>ex lege</i> forrás		össz. 15 darab (listázva lásd 3. mellékletben)	-	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
<i>ex lege</i> barlang		össz. 70 darab (listázva lásd 3. mellékletben)	-	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
nyilvántartott régészeti lelőhely		össz. 13 darab (listázva lásd 3. mellékletben)	-	-
Országos ökológiai hálózat	-	magterület	5520,15 (100%)	2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről
		Összesen:	5520,15 (100%)	

1.7. Tervezési és egyéb előírások

1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv

A tervezési terület teljes egészében a 126/2007. KvVM rendelettel megerősített védettségű Bükk Nemzeti Park része. A védett természeti terület 16/2012. (VII. 6.) VM utasítás szerinti részletes természetvédelmi kezelési terve kéziratos formában elkészült (illetve jelenleg van felülvizsgálat alatt), annak 3/2008. (II. 5.) KvVM rendelet szerint összeállítandó, jogszabályi változata azonban még nem jelent meg.

Az alábbi négy barlang barlangkezelési tervvel rendelkezik³:

Barlang neve	Kataszteri száma
Balla-barlang*	5381-1
Hajnóczy-barlang*	5382-2
Odorvári-barlang	5382-4
Suba-lyuk*	5382-1

1.7.2. Településrendezési eszközök

Település	Típus	Határozatszám
Bükkzsérc	Helyi építési szabályzat; szabályozási terv	12/2004 (VIII.24.) önk. határozat
Cserépfalu	Helyi építési szabályzat; szabályozási terv	4/2010. (VIII. 5.) önk. rendelet
Cserépváralja	Helyi építési szabályzat; szabályozási terv	7/2003 (VI.12.) önk. rendelet
Kács	Helyi építési szabályzat	8/2002. (XII.11.) önk. rendelet
Kisgyőr	Helyi építési szabályzat; szabályozási terv	3/2017. (IV.25.) önk. rendelet
Répáshuta	Helyi építési szabályzat	3/2008. (III.19.) önk. rendelet
Sály	Helyi építési szabályzat; szabályozási terv	12/2006 (XI. 30.) önk. rendelet

Össességében a szerkezeti tervek, illetve településfejlesztési koncepciók a tervezési területre vonatkozóan semmilyen olyan fejlesztési irányt nem jelölnek meg, amely a Natura 2000 (és nemzeti védelmi) célkitűzések megvalósításával összeegyeztethetetlen lenne.

Az érintett települések településrendezéssel kapcsolatos helyi dokumentumai (határozatok, rendeletek, településszerkezeti terv, helyi építési szabályzat, településfejlesztési koncepció arculati kézikönyv) nyilvánosak, jórészt szabadon elérhetők a települések honlapjain, illetve az 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) ⁴	Erdőtervezés éve
Dél-Borsodi	Sály	151,46	2020
Dél-Bükki	Kács Kisgyőr Répáshuta	1788,08	2029
Felsőtárkányi	Bükkzsérc Cserépfalu Cserépváralja	2233,4	2026

³ a csillaggal (*) jelzett barlangok fokozottan védettek a 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet 6. sz. melléklete alapján

⁴ Az adat a tervezési területtel átfedő területértéket mutatja (hektárban)

Összesen:	-	4172,94	-
-----------	---	---------	---

Az adott körzetre érvényes erdőtervezési alapidokumentációk és Natura 2000 elővizsgálati dokumentációk a Nemzeti Földügyi központ honlapján érhetők el: http://www.nfk.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-szabályozásának irányelveit, a fenntartandó vadlétszámra vonatkozó irányelveket, illetve a természet- és tájvédelmi szempontokat bemutató, a tájegységi vadgazdálkodási terv alapjául szolgáló dokumentum elérhető: <http://www.ova.info.hu/ujvgtajak.html>

A tájegységi vadgazdálkodási tervet a 14/2018. (VII. 3.) AM rendelet tartalmazza.

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

- 700650 kódszámú vadászterület, vadászatra jogosultja az Egererdő Zrt. (a tervezési terület Heves megyei, állami tulajdonú része tartozik ide)
- 652300 kódszámú vadászterület, vadászatra jogosultja az Északerdő Zrt. (a tervezési terület Borsod-Abaúj-Zemplén megyei, állami tulajdonú része tartozik ide)
- 652400 kódszámú vadászterület, vadászatra jogosultja a Bükki Birtokosok Vadásztársaság (a tervezési terület Cserépfalu község határba eső, nem állami tulajdonú része tartozik ide)
- 652800 kódszámú vadászterület, vadászatra jogosultja a II. Rákóczi Ferenc Vadásztársaság (a tervezési terület Cserépváralja község határba eső része tartozik ide)
- 653403 kódszámú vadászterület, vadászatra jogosultja a Tölgyesorom Vadásztársaság (a tervezési terület Kács és Sály község határba eső, nem állami tulajdonú része tartozik ide)

A vadgazdálkodási üzemtervek 2037.02.28-ig érvényesek.

Az üzemtervek a Heves Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Földművelésügyi Osztályán, illetve a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Földművelésügyi Osztályán érhetők el.

1.7.5. Halgazdálkodási tervek

Állandó vízfolyás hiányában halgazdálkodási terület nincs nyilvántartva a tervezési területen.

1.7.6. Vízyűjtő-gazdálkodási terv

A tervezési terület a 1155/2016. (III. 31.) Korm. határozat alapján a 2-8 azonosítójú „Bükk és Borsodi-mezőség” vízyűjtő alegységekhez nyert besorolást. A vízyűjtő-gazdálkodási tervet első változatban 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

vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés második és harmadik ciklusáig) kitolhatók voltak. A jelenleg érvényes terv-változatot 2016. áprilisi dátummal az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság (Miskolc) adta közre.

A vízgyűjtő-gazdálkodási terv és mellékletei elérhetők:

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

1.7.7. Egyéb tervek

A „tervezési terület a Kács, Hideg-forrás és Sály, Vízfő-forrás vízműforrások az Észak-magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által 4370-28/2011. számon kijelölt hidrogeológiai „A” védőterületét és közös hidrogeológiai „B” védőterületét érinti.

Az alábbi fajmegőrzési tervek relevánsak a tervezési terület vonatkozásában⁵:

- Boldogasszony papucs (*Cypripedium calceolus*) fajmegőrzési terve - KvVM Természetvédelmi Hivatal, 2006
- Zöld seprőmoha (*Dicranum viride*) fajmegőrzési terve - KvVM Természetvédelmi Hivatal, 2006
- Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*) fajmegőrzési terve - KvVM Természetvédelmi Hivatal, 2004
- Alpesi göte (*Triturus alpestris*) fajmegőrzési terve - KvVM Természetvédelmi Hivatal, 2006
- Farkas (*Canis lupus*) fajmegőrzési terve - KvVM Természetvédelmi Hivatal, 2004
- Hiúz (*Lynx lynx*) fajmegőrzési terve - KvVM Természetvédelmi Hivatal, 2004

Bükk-vidék érintett 105 településének képviselői szándéknyilatkozat aláírásával kezdeményezték 2017-ben a Bükk-vidék Geopark létrehozását, egyben felkérték a Bükki Nemzeti Park Igazgatóságot, hogy készítse el a felterjesztés szakmai anyagát. A program koordinálását és a kapcsolódó operatív feladatokat az igazgatóság látja el. 2020-ban a Magyar Geopark Bizottság támogatásra alkalmasnak találta a felterjesztési dokumentációnkat, melyről kiadták a támogató nyilatkozatot. Ezt követően a csatlakozási szándéknyilatkozat beadásra került az UNESCO Globális Geopark hálózathoz. A tervezési terület teljes mértékben lefedi a geopark jelölt területét.

2017. június 6-i döntésével a Nemzetközi Sötétégbolt Szövetség (IDA) csillagoségbolt-parkká nyilvánította a Bükki Nemzeti Parkot. A világon olyan területeken hozható létre csillagoségbolt-park, amelyek állami tulajdonban vannak, és valamilyen természetvédelmi oltalmat élveznek, illetve az égbolt minősége (az égitestek láthatósága, a fényszennyezés mértéke szempontjából) megfelel a szigorú szabályoknak. További kritérium, hogy a látogatók számára nyitott legyen a terület, és az égbolt látványait folyamatosan bemutassák a nagyközönség számára. A tervezési terület teljes mértékben lefedi a csillagoségbolt-park területét.

⁵ „A közösségi jelentőségű természeti értékek hosszú távú megőrzését és fejlesztését, valamint az EU biológiai sokféleség stratégia 2020 célkitűzéseinek hazai szintű megvalósítását megalapozó stratégiai vizsgálatok” c. projektben (KEHOP-4.3.0-VEKOP-15-2016-00001) újabb fajmegőrzési tervek elkészítését, illetve aktualizálását végzik.

2. Veszélyeztető tényezők

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége ⁶	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
A02	Mezőgazdasági művelési mód változása (kivéve lecsapolás és égetés)	M	1	<p>sík- és dombvidéki kaszálórétek (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510) - A tradicionális kisléptékű kaszálásokat felváltotta a kezelt réteken a homogenizáló gépi kaszálás. A kaszálásokat sok esetben már késő ősszel végzik el, amikor az inváziós és gyomjellegű fajok magszórása van, ami szintén kedvezőtlen hatást gyakorol a gyepek fajkészletére, szerkezetére.</p> <p>Janka-tarsóka (<i>Thlaspi jankae</i>) - A legeltetés megszűnésével a faj élőhelyei záródnak, a fűavar felhalmozódik, cserjésedés lép fel, ami az állomány méret csökkenésében nyilvánul meg (lásd A06).</p>
A06	Gyepművelés felhagyása (pl. legeltetés vagy kaszálás megszüntetése)	M	3	<p>sík- és dombvidéki kaszálórétek (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510) - A rendszeres kaszálás elmaradásával az élőhelytípushoz tartozó nyílt állományok záródása (cserjésedése, erdősülése), jellegük elvesztése, átalakulásuk más növényközösséggé.</p> <p>Janka-tarsóka (<i>Thlaspi jankae</i>) - A legeltetés megszűnésével a faj</p>

⁶ Magyarázat: H (high) – magas; M (medium) – közepes; L (low) alacsony

				<p>élőhelyei záródnak, a fűavar felhalmozódik, cserjésedés lép fel, ami az állomány méret csökkenésében nyilvánul meg (lásd A02).</p> <p>hegyesorrú denevér (<i>Myotis blythii</i>), csonkafülű denevér (<i>Myotis emarginatus</i>), kereknyergű patkósdenevér (<i>Rhinolophus euryale</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) – a fajok mozaikos élőhelyhez kötődőnek, így a kisebb erdei tisztások bezáródása – a kaszálás megszűnte miatt – kedvezőtlenül hat a táplálkozóterületük minőségére, kiterjedésére.</p>
B06	Fakitermelés (kivéve tarvágás)	M	70	<p>mészkerülő bükkösök (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110), szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), a <i>Cephalanthero-Fagion</i> közép-európai sziklai bükkösei mészkövön (9150), 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 petraeával</i> és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescensszel</i> (91H0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) - A kedvezőtlen hatás az</p>

			<p>állományok fajösszetételének és szerkezetének alakításában, a különböző korosztályok térbeli mintázatának meghatározásában, a biológiai funkciók befolyásolásába jelentkezik (pl. homogenizáló erdőkezelés, több hektáros vágásterek, száradékolás).</p> <p>a <i>Cephalanthero-Fagion</i> közép-európai sziklai bükkösei mészkövön (9150), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i>-erdői (9180), <i>Quercus pubescens</i>szel (91H0) - A zonális erdőkbe ékelődő véderdő jellegű állományok helyzetének (mikroklíma, fragmentáltság) kedvezőtlen befolyásolása.</p> <p>zöld seprómoha (<i>Dicranum viride</i>) - A mohafajok meglévő és lehetséges élőhelyének a kiterjedése csökkenésén keresztül hat a tényező (pl. a mikroklimatikus viszonyok drasztikus változása).</p> <p>boldogasszony papucs (<i>Cypripedium calceolus</i>) – A faj számára kedvező állománystruktúra átalakul, kedvezőtlené válik.</p> <p>csíkos medvelepke (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>), díszes tarkalepke (<i>Hypodryas</i></p>
--	--	--	---

			<p><i>matura</i>), magyar tavaszi-fésűsbagoly (<i>Dioszeghyana schmidtii</i>) - A szegélyélőhelyeken folyó erdőgazdálkodási tevékenység kedvezőtlen kihatással van a lepkefajok populációinak megőrzésére.</p> <p>nagy hőscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>), nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) – Az állományszerkezet alakításával, a friss és korhadó holtfa mennyiségének befolyásolásával az erdőgazdálkodás érdemi kihatással van/lehet a szaproxilofág rovarfajok megőrzésére.</p> <p>nyugati pisedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>), hosszúszárnyú denevér nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>), hegyesorrú denevér (<i>Myotis blythii</i>), tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>), csonkafülű denevér (<i>Myotis emarginatus</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), kereknyergű patkósdenevér (<i>Rhinolophus euryale</i>), nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) - Az állományszerkezet alakításával, illetve a bűvő- és táplálkozó helyek jelenlétének befolyásolásával az</p>
--	--	--	--

				<p>erdőgazdálkodás érdemi kihatással van/lehet az erdőlakó, illetve erdőben (is) táplálkozó denevérfajok megőrzésére.</p> <p>farkas (<i>Canis lupus</i>) - A nagy területeket érintő fahasználatok, különösen a kotorék körüli erdőségek fokozott ütemű (lucfenyő is) letermelése komoly zavaró tényezőnek tekinthető.</p>
B07	Lábonálló és fekvő holt fa eltávolítása, beleértve a törmeléket is	M	70	<p>mészkerülő bükkösök (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110), szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), a <i>Cephalanthero-Fagion</i> közép-európai sziklai bükkösei mészkövön (9150), 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 petraeával</i> és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) - Az állományok álló és fekvő holtfa ellátottságának kedvezőtlen alakítása, befolyásolása.</p> <p>nagy hőscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>), nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) - A friss és korhadó (vastag) holtfa folyamatos jelenlétének biztosítása a</p>

				<p>szaproxilofág rovarfajok megőrzése szempontjából kulcsfontosságú. Ennek eltávolítása a jelzett fajok életterét csökkenti.</p> <p>nyugati pisedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>), nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>), tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>), csonkafülű denevér (<i>Myotis emarginatus</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), kereknyergű patkósdenevér (<i>Rhinolophus euryale</i>), nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) - Az odvas, kéreglevált (az erdőlakó denevérek számára búvóhelyet nyújtó) álló holtfa jelenléte a fajok megőrzése szempontjából kulcsfontosságú.</p>
B08	Idős fák eltávolítása (kivéve a lábonálló vagy fekvő holt fát)	M	70	<p>mészkerülő bükkösök (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110), 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), pannon cseres-tölgyesek (91M0) - Az idős állományok területének csökkenése, az idős/méretes törzsek</p>

				<p>eltűnése, vágásterületek kialakulása a jelzett élőhelytípusoknál általános leromlást eredményez(het).</p> <p>nagy hőscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>), nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) - Az idős fák (főleg tölgyek) jelenléte a fajok élőhelyi feltételeinek biztosítása szempontjából kulcsfontosságú. Ezek eltávolítása a fajok életterét szűkíti.</p> <p>nyugati pisedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>), nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>), tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>), csonkafülű denevér (<i>Myotis emarginatus</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), kereknyergű patkósdenevér (<i>Rhinolophus euryale</i>), nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) - Az idős, változatos szerkezetű erdők jelenléte az erdőlakó, illetve erdőben is élő denevérek számára búvóhely és táplálkozóterület biztosítása szempontjából is elengedhetetlen. Eze állományok csökkenése a fajok életterét szűkíti.</p>
B09	Tarvágás	L	1	<p>farkas (<i>Canis lupus</i>) - A nagy területeket érintő fahasználatok, különösen a</p>

				<p>kotorék körüli erdőségek fokozott ütemű (lucfenyő is) letermelése komoly zavaró tényezőnek tekinthető.</p>
B12	Ritkítás (lombkorona-szintben)	M	30	<p>mészkerülő bükkösök (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110), szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeával</i> és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) - Az állományok elegységének és az idegenhonos fajok jelenlétének szabályozása, a törzsátmérő-eloszlás és térbeli változatosság befolyásolása, a böhöncös egyedek eltávolítása.</p> <p>magyar tavaszi-fésűsbagoly (<i>Dioszeghyana schmidtii</i>), nagy hőscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) - az erdőállományok nevelővágások során végzett homogenizálása kedvezőtlenül hat a fajok életmenete szempontjából.</p> <p>hegyesorrú denevér (<i>Myotis blythii</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), kereknyergű patkósdenevér (<i>Rhinolophus euryale</i>), nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) - Az állományok</p>

				nevelővágások során történő homogenizálása a fajok élőhelyi feltételeinek romlását okozhatja.
B16	Faanyag szállítása	M	1	<p>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) - Az állományok területén a faanyag készletezése, illetve a nedves termőhelyeken, gépekkel történő átjárás a magaskórósok erőteljes bolygatásával jár (kiemelten felázott talajon).</p> <p>havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) - a faanyag-kiszállítás nem megfelelő (nyári) időpontja kedvezőtlenül hat, hiszen ekkor a lárvák a faanyaggal együtt kikerülhetnek az erdőből.</p>
E08	Zaj-, fény- vagy egyéb szennyezést okozó földi, vízi és légi közlekedési tevékenységek	L	0,1	<p>hegyesorrú denevér (<i>Myotis blythii</i>), kereknyergű patkósdenevér (<i>Rhinolophus euryale</i>), nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) - A különböző (elsősorban közúti és vasúti) zavaró források az egyes fajok élőhelyét szűkíthetik.</p>
F07	Sport, turisztikai és szabadidős tevékenységek	M	1	szubkontinentális peripannon cserjések (40A0) - Turisztikai hasznosításból következő

				<p>taposás, bolygatás hatására a zárt cserjések felszakadnak, állományaik átalakulnak.</p> <p>leánykőkörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>) - A nagyobb populációk esetében a turizmusból fakadó károkozások lépnek fel. Az illegális ösvények, a kilátóhelyeken tűzrakóhelyek, virágszedés okoz gondot. Ezek az állományméret csökkenéséhez vezetnek közvetlenül (virágszedés) vagy közvetve (az élőhelyek átalakítása révén).</p> <p>farkas (<i>Canis lupus</i>) - Nagy létszámú sportversenyek, közösségi rendezvények zavaró hatásúak lehetnek az állományok szempontjából (különösen az ismertté vált szaporodóhelyek közelébe).</p>
G07	Vadászat	M	30	farkas (<i>Canis lupus</i>) - a terelő és hajtóvadászatok zavaró jellegűek a fajok szempontjából (lásd G10 tényezőt is).
G10	Illegális kilövés/elpusztítás	H	1	farkas (<i>Canis lupus</i>) - az illegális elejtés (szándékos löfegyveres sebzés, elejtés); a farkasok csapáira kihelyezett, a kutyafélékben betegséget okozó szerek és maradványok célzott behurcolása, a karbofuránnal preparált tetemek kihelyezése) egyre erősödő mértékben hathat a helyi

				állományokra (eseti letális hatás).
G11	Illegális begyűjtés, gyűjtés és termelés/szállítás	L	0,01	leánykőkörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>) - Az utóbbi években többször tapasztaltuk a faj nagyobb mennyiségben történő gyűjtését is a térségben, elsősorban a könnyen megközelíthető élőhelyein. Ez az állomány populációméretét csökkenti.
G13	Állatok mérgezése (kivéve ólommérgezés)	M	1	farkas (<i>Canis lupus</i>) – A G10-es hatáshoz kapcsolódó hatásként, a farkasok csapáira kihelyezett, a kutyafélékben betegséget okozó szerek és maradványok célzott behurcolása, illetve a karbofuránnal preparált tetemek kihelyezése is dokumentálásra került (letális hatás).
I01	Az Unió számára veszélyt jelentő idegenhonos inváziós fajok	L	0,01	sík- és dombvidéki kaszálórétek (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510) - A Tebe-réten a bíbor nebáncsvirág (<i>Impatiens glanduligera</i>) megjelenése és előretörése az érintkező gyepek falkészletére és szerkezetére kedvezőtlen hatást gyakorol.
I02	Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)	L	5	A hatás az inváziós fajok agresszív terjeszkedése révén a természetközeli állapotú életközösségek összetételének és szerkezetének átalakulása révén hat. síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai (6430),

				<p>sík- és dombvidéki kaszálórétek (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) - A völgytalpi kaszálóréteknél a kanadai aranyvessző (<i>Solidago canadensis</i>) megjelenése és terjedése a leginkább jellemző.</p> <p>pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i>szel (91H0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – elsősorban a tervezési terület keleti részen megjelent akác (<i>Robinia pseudo-acacia</i>) terjedése okoz természetvédelmi problémát. Ez az állományok leromlásához, átalakulásához vezet.</p> <p>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 már szórványosan megjelenő idegenhonos elemek (pl. zöld juhar /<i>Acer negundo</i>/) terjedésével számolunk, kiemelten a tervezési terület déli peremén.</p>
I04	Problémát jelentő őshonos növény- és állatfajok	M	90	<p>szubkontinentális peripannon cserjések (40A0), pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>) (6190), meszes alapközetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>) (6210), szubpannon sztyeppek (6240), síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil</p>

			<p>magaskórós szegélytársulásai (6430), sík- és dombvidéki kaszálórétek (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510), mészkerülő bükkösök (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110), 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 molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i>szel (91H0), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeával</i> és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) - A gyepek nagyvad általi taposása, bolygatása, illetve az erdődinamikai folyamatok befolyásolása (a felújulás, növekedés és differenciálódás lassítása). Félzáraz gyepek esetén, elsősorban dolomiton a siskanád-típus (<i>Calamagrostis epigeios</i>) terjedése okozza a gyepek szerkezetének átalakulását, kedvezőtlen változását.</p> <p>boldogasszony papucs (<i>Cypripedium calceolus</i>), piros kígyószisz (<i>Echium russicum</i>) - A vadállomány mérsékelt kártétele jellemző csak. Nyitott talajfelszínnek alakulnak ki, ahová</p>
--	--	--	--

				gyomfajok telepedhetnek be. nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>) – Az öreg, szétkorhadó fatuskók rendszeres kitúrásával a vaddisznó jelentősen vissza tudja vetni a populáció létszámát.
L01	Természetes abiotikus folyamatok (pl. erózió, feliszapolódás, kiszáradás, elsüllyedés, szikesedés)	M	1	tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>) - Az elmúlt évek csapadékban szegény periódusai a faj által táplálkozóhelyként használt víztestek átalakulása révén kedvezőtlenül változtak (kis tavak feliszapolódása).
L02	Fajösszetétel változás természetes szukcesszió következtében (más, mint a mezőgazdasági vagy erdészeti gyakorlat által okozott közvetlen változás)	M	5	pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>) (6190), meszes alapközetű féltérmezős szarvasgyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*fontos orchidea-élőhelyek) (6210), szubpannon sztyeppék (6240), síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai (6430), sík- és dombvidéki kaszálórétek (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) - A fátlan élőhelyek záródása (fűavar felhalmozódása, a gyepek cserjésedése, erdősülése), jellegük elvesztése, átalakulásuk más növényközösséggé. pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel (91H0) - a (véltetően kis

				<p>területet érintő) másodlagos, regenerálódó állományok további záródása természetvédelmi szempontból leromláshoz vezet.</p> <p>piros kígyószisz (<i>Echium russicum</i>), Janka-tarsóka (<i>Thlaspi jankae</i>) – Az élőhelyek átalakulása, záródása a növényfajok életfeltételeinek megszűnését okozza.</p> <p>álolaszsáska (<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>) - A faj számára az élőhely becserjésedése és így árnyékolódása jelenti a legnagyobb veszélyt. A cserjék záródásával a faj élőhelye megszűnik.</p> <p>hegyesorrú denevér (<i>Myotis blythii</i>), kereknyergű patkósdenevér (<i>Rhinolophus euryale</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) – A nyílt élőhelyek átalakulása, záródása a nyílt területeken (is) vadászó denevérfaj táplálkozási lehetőségeit érdemben befolyásolhatja.</p>
L03	Szerves anyag felhalmozódása	M	5	<p>sík- és dombvidéki kaszálórétek (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) - A jelzett élőhelyek esetében a hagyományos kezelések megszűnése (lásd A02, A06 is) a természetvédelmi kezelés „ad hoc” jellege</p>

				eutrofizációt okoz, amely egyik első jele a „virággazdagság” csökkenése.
L05	Csökkenő termékenység / genetikai leromlás (pl. beltenyésztés vagy endogámia)	M	0,1	boldogasszony papucs (Cypripedium calceolus) - A kis populációméret miatt jelentőssé válik a sikeres magképzést megakadályozó megporzás inkompatibilási hatása.
Kívülről érkező hatások és jövőbeli potenciális hatások:				
F02	Építkezés vagy átalakítás (pl. lakott területé vagy településé) meglévő városi vagy rekreációs területeken	L	-	tavi denevér (Myotis dasycneme), közönséges denevér (Myotis myotis), nagy patkósdenevér (Rhinolophus ferrumequinum), kis patkósdenevér (Rhinolophus hipposideros) - Potenciálisan (egyben kívülről is ható hatás) az épületlakó kolóniáknál az emberi zavarás, a szándékos pusztítás és a berepülönnyílások lezárása, az épületfelújítások okozhatnak problémát
F24	Zaj-, fény-, hő- vagy egyéb szennyezést okozó lakossági vagy rekreációs tevékenységek és struktúrák	L	5	hegyesorru denevér (Myotis blythii), tavi denevér (Myotis dasycneme), csonkafülű denevér (Myotis emarginatus), közönséges denevér (Myotis myotis), kereknyergű patkósdenevér (Rhinolophus euryale), nagy patkósdenevér (Rhinolophus ferrumequinum), kis patkósdenevér (Rhinolophus hipposideros) – Az épületlakó kolóniáknak

				otthont adó, szomszédos lakott területre (Bükkzsérc, Cserépfalu, Répáshuta) eső épületek éjszakai kivilágítása kismértékű zavarást jelent.
F33	Felszíni vagy felszín alatti vízkivétel (tengerit is beleértve) lakossági vízellátás céljára vagy rekreációs célból	M	5	Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai (6430) - A jelzett élőhelyek esetében is tapasztalható a fokozatos száradás, amely a karsztvízszint csökkenése miatt a források, vízfolyások vízhozam csökkenése, időszakossá válása miatt következik be. A karsztvízszint csökkenését az ipari és lakossági vízkivétel is fokozza.
F34	Felszíni vagy felszín alatti vízkivétel (tengerit is beleértve) kereskedelmi vagy ipari célból (kivéve energiatermelés)			
H06 és H08	Lezárás vagy korlátozott bejutás adott területre/élőhelyre Egyéb emberi beavatkozások és zavarások	L	1	hegyesorrú denevér (<i>Myotis blythii</i>), tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), kereknyergű patkósdenevér (<i>Rhinolophus euryale</i>), nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) – Az épületlakó kolóniáknak otthont adó, szomszédos lakott településekre eső épületek padlásterének átalakítása, az ottani denevér-búvóhelyek megszüntetése, zavarásaként fellépő veszélyeztető tényező. Részben ehhez a tényezőhöz kapcsolódik a zavartalan földalatti

				szálláshelyek eltűnése, átalakulása.
J01	Felszíni és felszín alatti vizeket érintő kevert forrású szennyezés (édesvízi és szárazföldi)	L	-	tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>) - A vízfelületek felett alacsonyan repülő rovarokra vadászik, de a víz felszínén úszó táplálékállatokat is felszedi. Ebből következően érzékeny a víz minőségére, annak szennyeződése (ez potenciális veszélyeztető tényezőként jelentkezik)
N01 és N02	Hőmérsékletváltozás (pl. hőmérséklet növekedés és szélsőséges hőmérsékleti értékek) a klímaváltozás következtében Aszály és csapadékmennyiség csökkenés a klímaváltozás következtében	M	100	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) - A üde, mezofil élőhelyek esetén a klímaváltozásból eredő szárazodás fajátrendeződésekhez vezet, mely általános leromláshoz, átalakuláshoz (pl. sztyeppesedés), élőhelyvesztéshez vezethet. mészkerülő bükkösök (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180) - A klimatikus viszonyok átrendeződése az erdei élőhelyek leromlásához, átalakulásához vezethet (pl. reliktum montán fajok visszaszorulása, eltűnése). boldogasszony papucs (<i>Cypripedium calceolus</i>) - a szárazodó klíma ennek az alapvetően montán

				<p>fajnak a szaporodását, virágkép-ződését, termésértését, csírázását kedvezőtlenül érinti.</p> <p>magyar tavaszi-fésűsbagoly (<i>Dioszeghyana schmidtii</i>), nagy hősincér (<i>Cerambyx cerdo</i>), nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>), nyugati pisedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>), nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>), hegyesorrú denevér (<i>Myotis blythii</i>), tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), kereknyergű patkósdenevér (<i>Rhinolophus euryale</i>), nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</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	nyugati pisedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>), nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>) – Már a kisebb környezeti változások is a faj elterjedésének, illetve előfordulásának alapvető átrendeződését okozhatja.
F07	Sport, turisztikai és szabadidős tevékenységek	L	0,1	boldogasszony papucs (<i>Cypripedium calceolus</i>) – a szabadidős tevékenység részeként megjelenő – erősödő tendenciát mutató – növényfotózás káros

				lehet a faj egyedei szempontjából (fiatal vegetatív egyedek letaposása, talajtömörödés révén).
--	--	--	--	--

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 szubmontán bükkösök /9130/, gyertyános-tölgyesek /91G0), törmelékletű erdők /9180/, pannon molyhos- /91H0/ és cseres-tölgyesek /91M0/) kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása / elérése, különösen a nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), zöld seprőmoha (*Dicranum viride*), számára szükséges idős állományrészek, faegyedek, valamint holt faanyag mennyiségének növelésével, az idős elegyes erdők nyújtotta mikroklíma biztosítása,
- Barlanglakó denevérkolóniák zavartalanságának biztosítása barlanglezárásokkal;
- A természetszerű erdők változatos állományszerkezetének, elegyességének fenntartása/elérése, különös tekintettel a tavaszi fésűsbagoly /*Dioszeghyana schmidtii*/ élőhelyi igényeire;
- boldogasszony papucs (*Cypripedium calceolus*) élőhelyének fenntartása cserjeirtással, a vadkár csökkentése a területen élő vadállomány szabályozásával,
- A díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*) élőhelyének védelme érdekében meg kell őrizni jó vízellátottságú völgytalpak üde erdőszegélyeit, törekedni szükséges az erdőszegélyek elegyfajainak kíméletére, valamint a megfelelő vízháztartás biztosítására

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

- szubkontinentális peripannon cserjések (*40A0)
- mészkedvelő vagy bazofil varjúhájás gyepek (*Atyso-Sedion albi*) (*6110)
- pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*) (6190)
- meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco- Brometalia*) (*fontos orchidea-élőhelyek) (6210)
- szubpannon sztyeppek (*6240)
- síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai (6430)
- mészkősziklás lejtők sziklanövényzettel (8210)

- nagyközönség számára meg nem nyitott barlangok (8310)
- mészkerülő bükkösök (*Luzulo-Fagetum*) (9110)
- szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*) (9130)
- a *Cephalanthero-Fagion* közép-európai sziklai bükkösei mészkövön (9150)
- 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)
- pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraeával* és *Carpinus betulusszal* (*91G0)
- pannon cseres-tölgyesek (91M0)
- pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescensszel* (91H0)
- kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)
- farkas (*Canis lupus*)
- csíkos medvelepke (**Callimorpha quadripunctaria*)
- nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)
- szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- havasi cincér (**Rosalia alpina*)
- álolaszsáska (*Paracaloptenus caloptenoides*)
- tavaszi fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*)
- díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*)
- piros kígyószisz (*Echium russicum*)
- leánykőkörcsin (*Pulsatilla grandis*)
- Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*)
- boldogasszony papucs (*Cypripedium calceolus*)
- zöld seprőmoha (*Dicranum viride*)

3.1.2. További célok

- Erdei denevérfajok (pl. nyugati piszedenevér, kis patkósdenevér) élőhelyének biztosítása megfelelő területű idős erdőállományok fenntartásával és az odvasodó idős faegyedek kíméletével.
- Az erdei nagyragadozók (farkas (*Canis lupus*), hiúz (*Lynx lynx*)) érdekében nagyobb kiterjedésű zavartalan, gazdálkodás alól mentesített, folyamatos erdőborítású tömbök fenntartása.
- A karsztforrások természetes kifolyóinak megőrzése és folyamatos vízellátásának biztosítása a karsztvízkitermelés mennyiségének szabályozásával .
- A törmelékajtó-erdők és szurdokerdők (9180) védelme az infrastrukturális fejlesztésekkel szemben (nyomvonalas létesítmények).
- Vízfolyások természetes medermorfológiájának és vízjárásának biztosítása, a patakparti magaskórósok (6430) és az égerligetek (91E0) fennmaradása érdekében, valamint a Teleki-virág (*Telekia speciosa*) és a széleslevelű harangvirág (*Campanula latifolia*) populációinak védelme érdekében.

3.2. Kezelési javaslatok

A kezelési egységekre (KE) vonatkozó részletes kifejtését 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 tartalmaznak jelölő és nem jelölő (utóbbiak között akár másodlagos) élőhelytípusokat. A tervezési terület meglehetősen mozaikos (összesen 5453 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 kitérünk.

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 tervekre 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 élőhelyé fejleszthető területeket). Egyes kezelési egységeknél (pl. KE-2, KE-3) a megfogalmazható természetvédelmi célok, illetve az erdők jelenlegi üzemmód szerinti besorolása figyelembevételével alternatív kezelési irányvonalakat is meghatároztunk.

A kezelési egységek elhelyezkedését a 3.2.5. pontnál szereplő térképmelléklet mutatja.

A) Gazdálkodáshoz nem köthető, általános javaslatok:

- 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, illetve elektromos áram szolgáltatást biztosító, közvetlenül az élőhelyek kezeléséhez nem köthető ingatlanokon (vasúton, utakon, villanypászttákban) a természetvédelmi kezelési javaslatoknak figyelembe kell vennie a kiadott engedélyekben szereplő (pl. közlekedési pályák, vezetékek 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 infrastruktúraként csak az élőhely-rehabilitációt és a terület hatósági megjelölését, valamint a természetvédelmi célú oktatást, nevelést, bemutatást 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 (út, vasút) és egyéb vonalas létesítmények (elektromos légvezetékek) 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.
- Törekedni kell a területen lévő vegetáció 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 idegenhonos intenzíven terjedő fafajok (főleg a fehér akác) eltávolítása szükséges a területről, mechanikai és vegyszeres védekezéssel (a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon).
- 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, hírközlést szolgáló, közvetlenül az élőhelyek kezeléséhez nem köthető ingatlanokon a természetvédelmi kezelési javaslatoknak figyelembe kell vennie a kiadott engedélyekben szereplő előírásokat (pl. vezetékek 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 (cseres- és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek, szubmontán bükkösök) 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 mikroélőhelyek megtartása.
- A gyenge termőhelyi viszonyok mellett előforduló melegkedvelő tölgyesek, mészkerülő erdők és bokorerdők véderdőként, gazdálkodás alól mentesítendő erdőterületként tartandók fenn. Állományaikat a minimális beavatkozás elve szerint, kizárólag az idegenhonos intenzíven terjedő fafajok (pl. fehér akác) eltávolítása érdekében végzett kezelésekkel javasolt fenntartani.
- Az idegenhonos fafajú erdők állományait hosszú távon, ütemezetten – a lombelegyes luc-, erdei- és feketefenyveseknél, akácoknál lehetőség szerint tarvágásos véghasználat nélkül, fokozatosan (a meglévő őshonos alsó szint megsegítésével) – nagyjából javasolt átalakítani őshonos fafajú erdőkké.
- A faanyag-készletező helyek, rakodók helyszíneit a Bükki Nemzeti Park Igazgatósággal előzetesen egyeztetni szükséges.

Gyepgazdálkodás:

- Az üde és félszáraz gyepekben kívánatos a beerdősülést megakadályozó kezelések (szükség szerint szelektív cserjeirtás; helyreállító szárazzás és rendszeres kaszálás; korlátozott létszámú haszonállattal történő, szabályozott legeltetés) végzése, továbbá az idegenhonos fa- (fehér akác) és lágyszárú fajok szálszámú és kisfoltos előfordulásainak felszámolása.
- Speciális célként jelentkezik a fáslegelők fenntartása legeltetéssel, a cserjésedés visszaszorításával.

Vadgazdálkodás:

- A tervezési területen a nagyvadállomány (jelenleg elsősorban a gímszarvas- és muflonállomány) csökkentésére van szükség, mert a jelenlegi vadlétszám egyrészt helyenként erős talajbolygatást, talajeróziót jelent és gyomosító hatással is bír, másrészt az erdődinamikai folyamatokat a hajtások rágásával helyenként érzékelhetően fékezi, akadályozza, sziklás termőhelyeken a növényzetet tartósan degradálja. A vaddisznóállomány az afrikai sertéspestis miatt jelentősen visszaesett, aktuálisan erdőfenntartási-erdőművelési problémákat nem okoz, de távlatilag kontroll alatt kell tartani és ismételt létszámnövekedésnél aktív szabályozásra lehet szükség. A nagyvadkérdés kezelésénél összességében a vadlétszám-csökkentés, illetve vadlétszám-kontroll kell, hogy prioritást kapjon (még az egyébként csökkentő tendenciát mutató muflonállomány esetében is), de végszükség esetén – erdőgazdálkodási és

természetvédelmi problémák kezelésére – átmenetileg (a megfelelő engedélyezési eljárás lefolytatását követően) vadvédelmi kerítés építése is elfogadható.

- Vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése a Bükki Nemzeti Park Igazgatósággal való egyeztetést (helyszín, kiépítés, használat módja, etetőanyag minősége) követően, a sérülékeny élőhelyfoltoktól lehetőség szerint minél távolabbi (min. 200 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 fás szárú 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. A védett természeti területen (Bükki Nemzeti Park) a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. természetvédelmi szempontú szabályrendszerét (a fontosabb kitételeket lásd a törvény 33. §-ában) is be kell tartani. Természetvédelmi kezelési terv készült ugyan a területre, de az jogszabályi formában még nem jelent meg, így innen eredeztethető kötelezettségek jelenleg nincsenek.

A tervezési terület Bükkzsérc, Cserépfalu és Cserépváralja településhatárokba eső erdőterületeire (a Felsőtárkányi Erdőtervezési Körzet területére vonatkozó előírások között) a 69/2016. (X. 14.) FM rendelet 3. melléklete az erdőtervek 2016–2027 közötti érvényessége során kötelezően betartandó általános erdőgazdálkodási szabályokat állapít meg.

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. Ezen túlmenően 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).

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

Hór-patak, az Észak-Magyarországi Vízügyi Igazgatóság kezelésében lévő 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 Hór-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.

Barlangok vonatkozásában kötelezően betartandók továbbá a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv.-ben megfogalmazott szabályok, továbbá (fokozottan védett, vagy megkülönböztetett védelmet igénylő, vagy környezeti ártalmak által közvetlenül veszélyeztetett barlangok esetében) a barlangok kezelési tervében (ha már elkészült) megfogalmazott előírások. A látogatás és barlangtani kutatás szabályai betartásának a közösségi jelentőségű állatfajok (denevérek) szálláshelyül szolgáló barlangok esetében kiemelt jelentősége van.

A kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény (Kötv.) 9. § és 10. § (1) bekezdésében foglaltak alapján a régészeti lelőhelyeket - a fenntartható használat elvének figyelembevételével - csak olyan mértékben lehet igénybe venni, hogy azok állománya számottevően ne csökkenjen, illetve eredeti összefüggéseik jelentősen ne károsodjanak. A régészeti örökség elemeit lehetőleg eredeti lelőhelyükön, eredeti állapotukban, eredeti összefüggéseikben kell megőrizni. Nyilvántartott régészeti lelőhelyen régészeti kutatás, vagy földmunkával járó tevékenység csak az örökségvédelmi hatósággal előzetesen egyeztetett és jóváhagyott módon végezhető.

3.2.1. Élőhelyek kezelése

3.2.1.1. KE-1 kezelési egység: Bükkösök és gyertyános-tölgyesek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység az üde, jó vízellátottságú termőhelyeken álló zonális erdeit foglalja magába. Az ide sorolt gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és szubmontán bükkösök a terület meghatározó térfoglalású (súlypontosan a tervezési terület középső és északi harmadában előforduló) élőhelytípusai, együttesen a terület 43%-át) teszik ki. A völgyekben szalagszerűen előforduló, a tervezési területen kis kiterjedésű égeresek (illetve azok füzes konzociációi) is ide kerültek besorolásra.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (K2), bükkösök (K5), [égerligetek (J5)] / Natura 2000 élőhelytípusok: szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraeaval* és *Carpinus betulusszal* (91G0), enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Pandion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0)
- érintett jelölő és jelölőnek javasolt fajok: díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), hegyesorrú denevér (*Myotis blythii*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*), csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), kereknyergű patkósdenevér (*Rhinolophus euryale*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), farkas (*Canis lupus*)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

c1) Vágásos üzemmódba sorolt állományok:

A bükkös és gyertyános-kocsánytalan tölgyes állományok jelentős része napjainkban is vágásos üzemmódban kezelt erdő (a következő erdőtervezési ciklusban ezek egy részét – a folyamatos erdőborítás mellett kezelt erdők területének növelése érdekében – célszerű lenne átmeneti üzemmódba sorolni). A 80 év alatti állományok az összterületnek közel a felét teszik ki, s ezekben az erdőkben az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban nevelővágások (főként tisztítások és törzskiválasztó gyérítések) végzése merülhet fel. Általános erdőkezelési javaslatok:

- A nevelővágások (tisztítások, törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfajok (hársak, juharok, berkenyék, szilek, magas kőris, rezgő nyár, kecskefűz, bibircses nyír, madárcseresznye) egyedeinek kímélete, az előforduló idegenhonos fajok (fenyőfélék) visszaszorítása.
- Szórt vagy kiszórt 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) a tájegységben most jellemző zonális erdőkhöz képest elegyesebb, több (őshonos) fajból álló erdők kialakítása és fenntartása.

- A csikos medvelepke védelme érdekében a meglevő, tagolt erdőszegélyek megtartása, az állománynevelési munkák során hasonló struktúrájú szegélyek kialakítása.
- Elcseresedett gyertyános-kocsánytalan tölgyesekben a kocsánytalan tölgy elegyarányának fokozatos növelése mellett a cser szálanként vagy kisebb csoportokban történő, tudatos (részben a fafajhoz táplálkozási kapcsolatokkal kötődő magyar tavaszi-fésűsbagoly védelme miatti), lokálisan max. 20–30% elegyarányig történő megtartása.
- 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 talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.
- Az állományok színtezettségének 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 erdőben 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 meglevő 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 lécek 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 javasolt.
- 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 mikroélőhelyek minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

A vágásos üzemmódba sorolt idős (80 év feletti) gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök esetén a véghasználati célú beavatkozások kapcsán lehet megfogalmazni olyan irányelveket, amelyek egyrészt mérséklik 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 (következésképpen egykorú, egyszintes és homogén állományokat eredményező, esetenként erősen leegyszerűsítve végrehajtott), ún. ernyős felújítógátások helyett 15–30 éves időtartamra elnyújtott, egyenlőtlen (lékes-csoportos-foltos, gyengén feltárt, meredekebb területeken esetleg vonalas-szegélyes) beavatkozással végzett felújítógátások, vagy a 30–60 évre elnyújtott felújítási periódust eredményező szálalógátások alkalmazása, az 5 hektár feletti területek esetében. Rövidebb időtartamú véghasználatok és nagyobb erdőrészek esetében javasolt a részterületen végvágások (és esetleg bontógátások) kivitelezése.
- Szálalógátások 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 ha-os tartományban) tartása, a megjelenő makktermés/újulat adta lehetőségek figyelembe vételével.
- A bontógátások/szálalógátások során az utódállomány elegyességének biztosításához az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeinek (szálszerűen vagy csoportosan) kímélete és lehető leghosszabb ideig való fenntartása.
- A bontógátások/szálalógátások során a közösségi jelentőségű lepkefajok (díszes tarkalepke, magyar tavaszi-fésűsbagoly) védelme érdekében a magas kőrös és (gyertyános-kocsánytalan tölgyesekben) a cser szórványos/csoportos jelenlétének tartós biztosítása.
- A bontógátások/szálalógátások 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 talajsinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.
- A bontógátások/szálalógátás, 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 javasolt. A hagyásfacsoportokat (praktikusan még a bontások, illetve kezdeti szálalógátások fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős állományokon belüli különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikroélőhelyekben gazdag állományrészeket, természetvédelmi 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, de még változatos (például csoportos bontással érintett, alsó szinttel legalább részben még rendelkező) állományokban (a további fakitermelések időleges visszafogásával, a végvágás elhagyásával, illetve a térbeliség

újragondolásával) a felújítási folyamat szálalóvágásos erdőfelújítás felé való átvezetése, vagy esetleg átmeneti 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 javasolt.
- 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.
- A havasi cincér élőhelyéül szolgáló területen kitermelt vagy készletezett faanyag – időjárás- és útviszonyokat is figyelembe véve - április végéig történő kiszállítása javasolt. A faj védelme érdekében a nagy lerakatok helyett kisebb sarangok összeállítása, illetve árnyékos helyre történő készletezése javasolt, a természetvédelmi őrszolgálatlal egyeztetett módon.

c2) Átmeneti és örökerdő üzemmódba sorolt állományok:

Átmeneti és örökerdő üzemmódba sorolt állományok kis kiterjedésben, 4%-os arányban vannak jelen a tervezési területen. Megtartásuk és területük/arányuk 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 lékesedő 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 gyérítéssel 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 erdőlakó denevérek és szaproxilofág rovarok számára bűvő- és szaporodóhelyet biztosító (odvas, korhadt, 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 dölések 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 ha) csökkentése (vonalas szálalóvágások esetében ettől a területi korláttól el lehet térni).
- Az átalakítás során az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeinek (szálankénti vagy csoportos) kímélete, az utódállomány elegyességének biztosítása. Az állományok alsó szintjében levő fiatalabb facsoportok döntési és közelítési munkák során való megóvása, sérülésmentes felszabadítása.
- Az átalakítási folyamat során az erdőrészetek területe 5–10%-ának érintetlenül hagyása. A tartósan 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 szálanként elpusztult, őshonos fafajú álló és fekvő holtfák – melyek átmérője eléri, vagy meghaladja az erdőben található faegyedek átlagátmérőjét – nem javasolt.
- 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.
- A havasi cincér élőhelyül szolgáló területen kitermelt vagy készletezett faanyag – időjárás- és útviszonyokat is figyelembe véve - április végéig történő kiszállítása javasolt. A faj védelme érdekében a nagy lerakatok helyett kisebb sarangok összeállítása, illetve árnyékos helyre történő készletezése javasolt, a természetvédelmi őrszolgálattal egyeztetett módon.

c3) Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományok:

A gyertyános-kocsánytalan tölgyes és bükkös állományoknak csak egy kisebb része esik faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészetbe (elsősorban a erdőrezervátumok magterületeinek állományai). Ezekben az erdőkben gyakorlatilag csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások lehetségesek (az erdőrezervátum magterülettel érintett erdőkben még azok sem). 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, turistautak és villanypászták mentén, illetve turisztikailag frekvenciált helyszíneken (pl. a víztározó környéke), közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával, balesetmegelőzési céllal.
- 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 korlátozott számban, csak a nemzeti park igazgatósággal való egyeztetést követően lehetséges.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kötelező előírásokat az erdőgazdálkodóknak kiadott erdőtervek tartalmazzák. A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 38. §-a alapján a terület jellegének, állapotának, használatának megváltoztatásához (pl. cserjeirtáshoz, sarjak leveréséhez) a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges. Természetvédelmi kezelési terv a területre még nem jelent meg, innen eredezethető kötelezettség jelenleg még nincsenek.

- Javasolt előírások:

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

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 erdőrészeleiben – a folyamatos erdőborítást biztosító átmeneti, örökerdő vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra 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 gyéritések 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) lábon 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 véghasználata 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 véghasználata 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. [<i>Magyarázat: figyelembevéve a jelölő státuszú és fokozottan védett fajok ökológiai igényeit, kiemelten az átfedő aktivitású fajok (pl. denevérek és fészkelő madárfajok) védelmére.</i>]
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.
E52	Őshonos fafajú faállomány tájhonos fajokkal történő felújítása.
E58	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása.
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 [<i>Magyarázat: csak az erdőrezervátum magterületen kívül lehetséges a vegyszerhasználat</i>]:

	<ul style="list-style-type: none"> • 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. [Megjegyzés: a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon].
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 lágyszárú és faszárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, száruzás) történő megakadályozása.
E84	Fakitermelés tervezése során az érintett erdőrészek korosztályeloszlásának javítása. Térben változó erélyű nevelővágások végzése, az alsó szint és az átlagkornál fiatalabb egyedek kímélete.
E85	A hagyásfák, hagyásfacsoportok fenntartása a fák természetes pusztulásáig.
E86	A letermelt faanyag április 30-ig történő elszállítása a xilofág rovarfajok védelme érdekében. [Magyarázat: a havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) védelme érdekében].

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:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat nem merült fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa megtartása, illetve mennyiségének növelése) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek. Megemlítendő viszont, hogy a KE-6 egység alatt szerepeltetett állományok egy részét hosszú távon gyertyános-kocsánytalan tölgyes vagy szubmontán bükkös állománnyá javasolt majd visszaalakítani. 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, meglévő földutakat igénybe véve) lehetséges. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása – egyedi, nemzeti park igazgatósággal előzetesen egyeztetett eseteket leszámítva – ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesen be. Az állományok alatt/mellett található erdei pihenőhelyek, források, tanösvények rendszeres javasolt.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és szubmontán bükkösök a tervezési terület jelentős területfoglalású, komoly élőfakészlettel rendelkező, a védelmi és közjóléti célkitűzések mellett bizonyos mértékben gazdasági jelentőséggel is bíró erdei, amelyekre a jelenleg érvényben levő erdőtervek is tartalmaznak 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, 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.

3.2.1.2.KE-2 kezelési egység: Cseres-kocsánytalan tölgyesek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez a tervezési terület félszáraz-száraz termőhelyeken álló zonális erdei, a cseres-kocsánytalan tölgyesek tartoznak. Az ide sorolt állományok délies kitettségű lejtőkön és meredekebb oldalakkal határolt tetőkön, gerinceken található. előfordulásuk súlypontja a tervezési terület déli harmadára esik. A tervezési területnek 8%-át foglalja le a kezelési egységgel érintett terület.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: cseres-kocsánytalan tölgyesek (L2a) / Natura 2000 élőhelytípusok: pannon cseres-tölgyesek (91M0)
- érintett jelölő és jelölőnek javasolt fajok: magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), hegyesorrú denevér (*Myotis blythii*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*), csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), kereknyergű patkósdenevér (*Rhinolophus euryale*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), farkas (*Canis lupus*)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Vágásos üzemmódba sorolt állományok:

A cseres-kocsánytalan tölgyes állományok jelentős része (több 80%-a) napjainkban is vágásos üzemmódban kezelt erdő (a következő erdőtervezési ciklusban ezek egy részét – a folyamatos erdőborítás mellett kezelt erdők területének növelése érdekében – célszerű lenne átmeneti üzemmódba sorolni). A 80 év alatti állományok az összterületnek közel 40%-át teszik ki, s ezekben az erdőkben az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban nevelővágások (főként tisztítások és törzskiválasztó gyérítések) végzése merülhet fel. Általános erdőkezelési javaslatok:

- A nevelővágások (tisztítások, törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során a sok helyütt visszaszorulóban levő kocsánytalan tölgy elegyarányának megtartása, illetve lehetőség szerinti emelése, az őshonos lombos elegyfajok (hársak, juharok, szilek, magas kőris, rezgő nyár, kecskefűz, bibircses nyír, vadgyümölcsök) egyedeinek kímélete, az előforduló idegenhonos fajok (fenyőfélék, akác) visszaszorítása. A terület peremrészein sok helyütt megjelenő akáctörzsek kezelésére (a külső védőövezeten kívül) elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető (a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon).
- Szórt vagy kisfoltos 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) a tájegységben most jellemző zonális erdőkhöz képest elegyesebb, több (őshonos) fajból álló erdők kialakítása és fenntartása.

- A csíkos medvelepke védelme érdekében a meglevő, tagolt erdőszegélyek megtartása, az állománynevelési munkák során hasonló struktúrájú szegélyek kialakítása.
- A kocsánytalan tölgy következetes felkarolása, a fafaj elegyarányának (cser rovására történő) fokozatos növelése a nevelővágások során.
- 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 talajszinten 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 erdőekben 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 meglevő 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 lécek 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 javasolt.
- 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 mikroélőhelyek minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

A vágásos üzemmódba sorolt idős (80 év feletti) cseres-kocsánytalan tölgyesek esetén a véghasználati célú beavatkozások kapcsán lehet megfogalmazni olyan irányelveket, amelyek egyrészt mérséklik 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 (következésképpen egykorú, egyszintes és homogén állományokat eredményező, esetenként erősen leegyszerűsítve végrehajtott), ún. ernyős felújítógátások helyett 15–30 éves időtartamra elnyújtott, egyenlőtlen (lékes-csoportos-foltos, gyengén feltárt, meredekebb területeken esetleg vonalas-szegélyes) beavatkozással végzett felújítógátások, vagy a 30–60 évre elnyújtott felújítási periódust eredményező szálalógátások alkalmazása az 5 hektár feletti területek esetében. Rövidebb időtartamú véghasználatok és nagyobb erdőrészek esetében javasolt a részterületes végvágások (és esetleg bontógátások) kivitelezése.
- Szálalógátások 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 ha-os tartományban) tartása a megjelenő makktermés/újulat adta lehetőségek figyelembe vételével.
- A bontógátások/szálalógátások során a kocsánytalan tölgy következetes kímélete, a beavatkozásokkal érintett állományokban a fafaj relatív elegyarányának (cser rovására történő) végvágásig tartó, fokozatos növelése.
- A bontógátások/szálalógátások során az utódállomány elegyességének biztosításához az egyébként is szórványos elegyfa-fajok egyedeinek (szálanként vagy csoportosan) kímélete és lehető leghosszabb ideig való fenntartása.
- A bontógátások/szálalógátások során a közösségi jelentőségű díszes tarkalepke védelme érdekében a magas kőris szórványos/csoportos jelenlétének tartós biztosítása.
- A terület peremterületein szórványosan megjelenő akác kezelésére (a külső védőövezeten kívül) elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére a felújítások során ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető (a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon).
- A bontógátások/szálalógátások 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 bontógátások/szálalógátás, 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 javasolt. A hagyásfa-csoportokat (praktikusan még a bontások, illetve kezdeti szálalógátások fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős állományokon belüli különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikroélőhelyekben gazdag állományrészeket, természetvédelmi 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 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 javasolt.
- 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 kis kiterjedésben, 4%-os arányban vannak jelen a tervezési területen. Megtartásuk és területük/arányuk 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 lékesedő 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 erdőlakó denevérek és szaproxilofág rovarok számára bűvő- és szaporodóhelyet biztosító (odvas, korhadt, 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 dölések 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 ha) csökkentése (vonalas szálalóvágások esetében ettől a területi korláttól el lehet térni).
- Az átalakítás során a kocsánytalan tölgy következetes kímélete, a beavatkozásokkal érintett állományokban a fafaj elegyarányának (cser rovására történő) fokozatos növelése.
- Az átalakítás során az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeinek (szálankénti vagy csoportos) kímélete, az utódállomány elegyességének biztosítása. Az állományok alsó szintjében levő fiatalabb facsoportok döntési és közelítési munkák során való megóvása, sérülésmentes felszabadítása.
- Az átalakítás, illetve örökerdő-gazdálkodás során a közösségi jelentőségű díszes tarkalepke védelme érdekében a magas kőrís szórványos/csoportos jelenlétének tartós biztosítása. A csíkos medvelepke védelme érdekében az erdőszegélyek megtartását, illetve újbóli kialakulását biztosító beavatkozások végzése.
- A fiatal újulatfoltok elegyességének, változatosságának megtartása, a betelepülő idegenhonos fafajok (főként akác) visszaszorítása. A sok helyütt megjelenő akácörszek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető (a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon).
- Az átalakítási folyamat során az erdőrészetek területe 5–10%-ának érintetlenül hagyása. A tartósan 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 szálanként elpusztult, őshonos fafajú álló és fekvő holtfák – melyek átmérője eléri, vagy meghaladja az erdőben található faegyedek átlagátmérőjét – nem javasolt.
- 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 cseres-kocsánytalan tölgyes állományoknak csak minimális százaléka esik faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe. Ezekben az erdőkben 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, turistautak és villanypásztták mentén,

illetve turisztikailag frekventált helyszíneken (pl. a víztározó környéke), közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával, balesetmegelőzési céllal.

- Az állományok természetességi állapotának megtartása, illetve javítása érdekében a peremterületeken sok helyütt előforduló idegenhonos fafajok (akác) visszaszorítása. Az akáctörzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető (a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon).
- 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, szózó, magasles) elhelyezése korlátozott számban, csak a nemzeti park igazgatósággal való egyeztetést követően lehetséges.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kötelező előírásokat az erdőgazdálkodóknak kiadott erdőtervek tartalmazzák A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 38. §-a alapján a terület jellegének, állapotának, használatának megváltoztatásához (pl. cserjeirtáshoz, sarjak leveréséhez) a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges. Természetvédelmi kezelési terv a területre még nem jelent meg, innen eredeztethető kötelezettség jelenleg még nincsenek.

- 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 erdőrészeiben – a folyamatos erdőborítást biztosító átmeneti, örökerdő vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra 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) lábon 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 véghasználata 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 véghasználata során átlagosan 5–20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása. [Magyarázat: pl. biotópfák, böhöncök meghagyása].
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. [Magyarázat: figyelembevéve a jelölő státuszú és fokozottan védett fajok ökológiai igényeit, kiemelten az átfedő aktivitású fajok (pl. denevérek és fészkelő madárfajok) védelmére.]
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.

E52	Őshonos fafajú faállomány tájhonos fajokkal történő felújítása.
E58	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása.
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 [<i>Magyarázat: csak az erdőrezervátum magterületen kívül lehetséges a vegyszerhasználat</i>]:
	• 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, szárzúzás, 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. [<i>Megjegyzés: a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon</i>].
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 fásszárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás) 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:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat nem merült fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. idegenhonos és agresszívan terjedő fafajok visszaszorítása, az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa megtartása, illetve mennyiségének növelése) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek. Megemlítendő viszont, hogy a KE-7 egység alatt szerepeltetett állományok egy részét hosszú távon cseres-kocsánytalan tölgyes állománnyá javasolt visszaalakítani. 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, meglévő földutakat igénybe véve) lehetséges. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása – egyedi, nemzeti park igazgatósággal előzetesen egyeztetett eseteket leszámítva – ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesen be. Az állományok alatt/mellett található erdei pihenőhelyek, források, tanösvények karbantartása rendszeresen elvégzendő.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A cseres-kocsánytalan tölgyesek a tervezési terület relatíve kis területfoglalású, de jelentős élőfakészlettel rendelkező, a védelmi és közjóléti célkitűzések mellett bizonyos mértékben gazdasági jelentőséggel is bíró erdei, amelyekre a jelenleg érvényben levő erdőtervek is tartalmazznak gazdálkodási jellegű fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket. A kezelési javaslatok mindezek figyelembevételével, 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 (akác, fenyők) 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.

3.2.1.3. KE-3 kezelési egység: Melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület meredek, száraz, déli kitettségű, sekély talajú lejtőin kisebb-nagyobb foltokban előforduló, véderdő jellegű, cser, molyhos tölgy és/vagy kocsánytalan tölgy dominanciájú erdeit, valamint azok bokorerdő-szerűen felnyíló állományait foglalja magába. Az állományok jelentős része karsztos mészkőhöz, illetve eocén nummuliteszes mészkőhöz kötődik. Legjelentősebb kiterjedésű foltjai a tervezési terület déli harmadában található, cseres-tölgyesekbe ágyazódva (lásd a „Galyák” vonulatát). Állományaik sok esetben jelentősebb sztyepprét és sziklagyepfragmentumokat is őriznek (lásd KE-8 kezelési egység). A kezelési egységgel lehatárolt terület a tervezési terület 8%-át fedi le (össz. 446,85hektár).

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: mész- és melegkedvelő tölgyesek (L1), molyhos tölgyes bokorerdők (M1) / Natura 2000 élőhelytípusok: pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel (91H0)
- érintett jelölő és jelölőnek javasolt fajok: boldogasszony papucs (*Cypripedium calceolus*), zöld seprőmoha (*Dicranum viride*), Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*), álolaszáska (*Paracaloptenus caloptenoides*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria**), magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), farkas (*Canis lupus*)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok jelentős részben faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészekbe, kis részben pedig vágásos üzemmódú erdőrészekbe esnek. 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 üzemmódba sorolt erdőrészet 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.
- Erősen javasolható (szükséges) a területek (különösen a felnyíló lombosított, bokorerdő jellegű, sziklagyep- és 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 nem is nagyon lehetséges).

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

- Kötelezően betartandó előírások:

Az általános előírásokat fentebb (a 3.2. fejezet elején) részleteztük. A kötelező előírásokat az erdőgazdálkodóknak kiadott erdőtervek tartalmazzák.

- 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) lábon álló holtfák meghagyása.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása. [<i>Magyarázat: pl. biotópfák, böhöncök meghagyása</i>].
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. [<i>Magyarázat: inváziós és intenzíven terjedő fajok jelenléte még nem igazolt a kezelési egység területén, ugyanakkor a megjelenésükkel számolnunk kell, így az E68, E70 és E72 javaslatok beemelését indokoltnak tartjuk</i>].
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett [<i>Magyarázat: csak az erdőrezervátum magterületen kívül lehetséges a vegyszerhasználat</i>]:
	• 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.
	<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).. • 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. [Megjegyzés: a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon].
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, szózó nem létesíthető.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat 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 – körütekintéssel, az értékes növényzet fokozott védelme mellett, a megfelelő engedélyek beszerzését követően – szükség szerint vegyszeres kezelés is alkalmazható (kivéve a vízbázisvédelmi területeken, ahol csak mechanikus kezelés történhet). A vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése szintén indokolt, ez az élőhelyek regenerálódását, megőrzését nagyban szolgálja.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, turistautak, épített közelítőnyomok kialakítása), nem javasolt. Az állományok mellett húzódó műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása – egyedi, nemzeti park igazgatósággal

előzetesen egyeztetett eseteket leszámítva – ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesen be.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A melegkedvelő tölgyesek és bokorerdők a tervezési terület jelentős területfoglalású, véderdő jellegű, a természeti értékek megőrzése (lásd: befoglalt sziklagyep-lejtősztyepp foltok) és a talajvédelmi funkciók biztosítása tekintetében komoly szereppel bíró állományai. Területükön a jelenleg érvényben levő erdőtervek általában nem tartalmaznak fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket, az érintett erdőrészek zöme faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba került (ahol a kisebb állományok esetleg egyéb üzemmódú erdőrészletbe esnek, ott is a védőfunkciók kell hogy prioritást élvezzenek). Aktív beavatkozások legfeljebb a megjelenő idegenhonos elemek visszaszorítása miatt merülhetnek fel. A kezelési javaslatok mindezek figyelembevételével, 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 lehetőséget ad.

3.2.1.4. KE-4 kezelési egység: Mészkerülő tölgyesek és bükkösök

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület meredek, száraz, változatos kitétségű, sekély talajú lejtőin kisebb-nagyobb foltokban előforduló, véderdő jellegű, leginkább kocsánytalan tölgy vagy (ritkán) bükk dominanciájú erdeit, valamint azok bokorerdő-szerűen felnyíló állományait foglalja magába (lásd mészkerülő tölgyes bokorerdők). Általában zonális erdőtömbök közé ékelődő foltok formájában jelennek meg (összesen 52,4 hektárt fed le). Megjelennek kvarciton és agyagpalán, mindig mészmentes alapkőzetten.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: zárt mészkerülő tölgyesek (L4a), nyílt mészkerülő tölgyesek (L4b), mészkerülő bükkösök (K7a), mészkerülő gyertyános-tölgyesek (K7b) / Natura 2000 élőhelytípusok: Mészkerülő bükkösök (*Luzulo-Fagetum*) (91I0)
- érintett jelölő és jelölőnek javasolt fajok: nagy hörcsincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), hegyesorrú denevér (*Myotis blythii*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*), csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), kereknyergű patkósdenevér (*Rhinolophus euryale*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), farkas (*Canis lupus*)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok jelentős részben faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészekbe, csak kis részben pedig vágásos üzemmódú erdőrészekbe esnek. 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 üzemmódba sorolt erdőrészt 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 állományok természetességi állapotának megtartása, illetve javítása érdekében az előforduló idegenhonos fafajok (elsősorban: akác) fokozatos visszaszorítása. Az akáctörzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető (a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon). A jelenleg is pusztuló feketefenyves foltok kitermelhetők, eltávolíthatók, de minderre jelentősebb energiákat nem feltétlenül szükséges/indokolt fordítani.
- 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 nagyon lehetséges).

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

- Kötelezően betartandó előírások:

Az általános előírásokat fentebb (a 3.2. fejezet elején) részleteztük. A kötelező előírásokat az erdőgazdálkodóknak kiadott erdőtervek tartalmazzák.

- 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) lábon álló holtfák meghagyása.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása. [<i>Magyarázat: pl. biotópfák, böhöncök meghagyása</i>].

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 [<i>Magyarázat: csak az erdőrezervátum magterületen kívül lehetséges a vegyszerhasználat</i>]:</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 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, szárazítás, 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. [<i>Megjegyzés: a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon</i>].
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, szárazítás) 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 csak annyiban merült fel, hogy az akáccal fenyővel fertőzött állományokból az idegenhonos fafaj egyedeit javasolt eltávolítani. Ezen felül a hozzáférhető részekben a

feketefenyő elegy is kitermelhető, de ez a fafaj jelenleg több helyütt pusztul, így élő törzsei egy-két évtized alatt várhatóan külön ráfordítás nélkül is el fognak tűnni a gyenge talajú tölgyesekből. 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 – körületekintéssel, az értékes növényzet fokozott védelme mellett, a megfelelő engedélyek beszerzését követően – szükség szerint vegyszeres kezelés is alkalmazható (a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon). A vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése szintén indokolt, ez az élőhelyek regenerálódását, megőrzését nagyban szolgálja.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, turistautak, épített közelítőnyomok kialakítása), nem javasolt. Az állományok mellett húzódó műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása – egyedi, nemzeti park igazgatósággal előzetesen egyeztetett eseteket leszámítva – ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesen be.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési egységgel érintett mészkőrű tölgyesek a tervezési terület kis területfoglalású, véderdő jellegű, a természeti értékek megőrzése és a talajvédelmi funkciók biztosítása tekintetében komoly szereppel bíró állományai. Területükön a jelenleg érvényben levő erdőtervek általában nem tartalmazzak fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket, az érintett erdőrészek zöme faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba került (ahol a kisebb állományok esetleg egyéb üzemmódú erdőrészletbe esnek, ott is a védőfunkciók kell hogy prioritást élvezzenek). Aktív beavatkozások legfeljebb a megjelenő idegenhonos elemek és a visszaszorítása és mészkőrű tölgyesek esetén a feketefenyő fokozatos visszaszorítása (átalakítása) miatt merülhetnek fel. A kezelési javaslatok mindezek figyelembevételével, 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 lehetőséget ad.

3.2.1.5. KE-5 kezelési egység: Szurdokerdők, törmeléklejtő-erdők és sziklaerdők

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez a tervezési terület sziklás-kőtörmelékes talajú, főleg hársak-juharok-körisek által uralt, reliktum jellegű fajokat is őrző, véderdő jellegű, úgynevezett szikladomborzatú erdei (szurdokerdők, törmeléklejtő-erdők, sziklaerdők) tartoznak. Legmarkánsabb előfordulásai a tervezési terület nyugati részén a Hór-völgyben és mellékvölgyeiben, illetve azok mentén jelentkeznek (Alsó- és Felső-Csákány, Szarba-völgy, Balla-völgy, Csúnya-völgy). A kezelési egységgel érintett erdőterületek mozaikos jelennek meg, általában zonális erdőmátrixba ágyazva. A kezelési egységgel érintett terület 208 hektár.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: szurdokerdők szurdokerdők (LY1), törmelékeltető-erdők (LY2), bükkös sziklaerdők (LY3), tölgyes jellegű sziklaerdők és tetőerdők (LY4) / Natura 2000 élőhelytípusok: a *Cephalanthero-Fagion* közép-európai sziklai bükkösei mészkövön (9150), lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői (9180)
- érintett jelölő és jelölőnek javasolt fajok: zöld seprőmoha (*Dicranum viride*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria**), díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), hegyesorrú denevér (*Myotis blythii*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*), csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), kereknyergű patkósdenevér (*Rhinolophus euryale*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), farkas (*Canis lupus*)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok szinte teljes egészében faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészekbe esnek, de kisebb, fragmentális állományok vágásos üzemmódú erdőrészeket is érintenek. Bennük távlatilag (egységesen) csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások elvégzése lehetséges. Ahol vágásos üzemmódba sorolt részlet is érintett, ott a szikladomborzatú erdőket 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 állományok természetességi állapotának megtartása, illetve javítása érdekében az előforduló idegenhonos fafajok fokozatos visszaszorítása. A jelenleg is pusztuló fenyők, fenyves foltok kitermelhetők, eltávolíthatók, de minderre jelentősebb energiákat nem feltétlenül szükséges/indokolt fordítani.
- Erősen javasolható a területek (különösen a felnyíló lombosított, sziklaerdő jellegű 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 nem is nagyon lehetséges).

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

- Kötelezően betartandó előírások:

Az általános előírásokat fentebb (a 3.2. fejezet elején) részleteztük. A kötelező előírásokat az erdőgazdálkodóknak kiadott erdőtervek tartalmazzák.

- 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) lábon álló holtfák meghagyása.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása. [<i>Magyarázat: pl. biotópfák, böhöncök meghagyása</i>].
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. [<i>Magyarázat: inváziós és intenzíven terjedő fajok jelenléte még nem igazolt a kezelési egység területén, ugyanakkor a megjelenésükkel számolnunk kell, így az E68, E70 és E72 javaslatok beemelését indokoltnak tartjuk</i>].
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett [<i>Magyarázat: csak az erdőrezervátum magterületen kívül lehetséges a vegyszerhasználat</i>]:
	<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 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, szárzúzás, 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. [Megjegyzés: a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon].
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, szárzúzás) történő megakadályozása.

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

h) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat nem merül fel. A kezelési egységgel érintett erdőállományoknál az érintettség biztosítása a legfontosabb természetvédelmi cél. Idegenhonos fajok megjelenése esetén (különös tekintettel a több esetben kontakt sziklai gyepterületre) fontos a gyors és hatékony fellépés, s az agresszívan terjeszkedő fajok ellen – körültekintéssel, az értékes növényzet fokozott védelme mellett, a megfelelő engedélyek beszerzését követően – szükség szerint vegyszeres kezelés is alkalmazható (a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon). A vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése szintén indokolt, ez az élőhelyek regenerálódását, megőrzését nagyban szolgálja.

i) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, turistautak, épített közelítőnyomok kialakítása, egyéb infrastrukturális fejlesztések), nem javasolt. Az állományok mellett húzódó műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása – egyedi, nemzeti park igazgatósággal előzetesen egyeztetett eseteket leszámítva – ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesse be.

j) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A szurdokerdők, törmelékletjő-erdők és sziklaerdők a természeti értékek megőrzése (különleges élőhelyek, fajvédelem, reliktumok őrzése) és a talajvédelmi funkciók biztosítása tekintetében kiemelkedő szereppel bíró állományai. Területükön a jelenleg érvényben levő erdőtervek általában nem tartalmaznak fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket, az érintett erdőrészek zöme faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba került (ahol a kisebb állományok esetleg egyéb üzemmódú erdőrészletbe esnek, ott is a védőfunkciók kell hogy prioritást élvezzenek). Aktív beavatkozások legfeljebb a megjelenő idegenhonos elemek

visszaszorítása miatt merülhetnek fel. A kezelési javaslatok mindezek figyelembevételével, a kapcsolódó közösségi jelentőségű fajok védelmének szándékával kerültek megfogalmazásra. Emellett az összeállítás a szomszédos utak biztonságos üzemeltetésének szükségességére is figyelmet fordít, s a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére, valamint régészeti feltárások folytatására is lehetőséget ad

3.2.1.6.KE-6 kezelési egység: Idegenhonos fafajú erdők

a) A kezelési egység meghatározása:

Idegenhonos fafajok által uralt (részben őshonos fafajokkal elegyes), mesterségesen létrehozott (fenyőfélék, így elsősorban luc-, vörös-, erdei- és feketefenyő, kis kiterjedésben akác) vagy telepített honos fafajú erdők tartoznak a kezelési egységhez. Az állományok súlypontja a fennsíkra esik. Mindenképp megemlítendő, hogy a nagymértékű fenyőpusztulás miatt a lucfenyvesek letermelése folyamatosan zajlik. A kezelési egységgel lehatárolt erdőállományok egy része már felújításra került (sok esetben már honos fafajjal, pl. bükkal), de jelentős az üres vágástérrel jellemezhető erdőterületek kiterjedése a tervezési területen. A kezelési egységgel lehatárolt terület kiterjedése 251,44 hektár (a tervezési terület 4,6%-a).

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: ültetett erdei- és fekete-fenyvesek (S4), egyéb ültetett tájidegen fenyvesek (S5), nem őshonos fafajok spontán állományai (S6) / Natura 2000 élőhelytípusok: -
- érintett jelölő és jelölőnek javasolt fajok: farkas (*Canis lupus*)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok szinte kizárólag vágásos üzemmódba sorolt erdőrészekbe esnek, bennük mindenféle tevékenységet az idegenhonos fafajok visszaszorítása, az állományok őshonos lombos fafajú erdőkké való átalakítása érdekében szükséges végezni. Általános erdőkezelési javaslatok:

- Középkorú állományokban a nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyéritések) során az őshonos lombos fafajok (kocsánytalan tölgy, gyertyán, cser, elegyfák) egyedeinek kímélete, az őshonos fafajok szerepének növelése.
- Középkorú (erdei- és feketefenyves) állományokban a lombkoronaszint erőteljesebb fellazítása, a nevelővágások térben változó eréllyel való elvégzése. Változatos záródású, a meglevő újulatfoltok és alsó szintű faegyedek megerősítését, illetve további felújulást biztosító állományszerkezet kialakítása.
- Idősebb erdei- és feketefenyves állományokban a tarvágásos véghasználatok lehetőség szerinti kerülése, a fafajcsere és az erdőfelújítás alternatív megoldásokkal történő kivitelezése.
- Idősebb erdei- és feketefenyves állományokban (lehetőleg szálalóvágások keretében) a nem őshonos fafajok lékes-csoportos-foltos kitermelése, az alsó szintben és újulati szintben levő/megjelenő őshonos lombos egyedek megsegítése, felkarolása (mind ehhez a felújulási folyamatokat helyenként fékező vadhatás mérséklése szükséges).
- Erdei- és feketefenyvesekben a véghasználati jellegű munkák és a vegyeskorúsítás lehetőség szerint egyidejű megvalósítása az állományok hosszú időszakra elnyújtott

átalakításával (azon keretek között, ahogyan azt az állományok egészségi állapota lehetővé teszi).

- Lucfenyvesekben (és alternatív megoldás híján erdei- és feketefenyvesekben) a tarvágások területének minimalizálása, az őshonos lombos frakció állékony egyedeinek/csoportjainak hagyásfaként, illetve hagyásfa-csoportként való visszahagyása. A levágott állományrészek helyén szükség szerint (részleges talajelőkészítést követően) mesterséges erdősítés vagy állománykiegészítés végzése. Az ültetések során a termőhelyi viszonyoknak megfelelő fő- és elegyfajok alkalmazása.
- A vágástereken megjelenő inváziós és intenzíven terjedő fás- és lágyszárúfajok visszaszorítása (kiemelten a fehér akác /*Robinia pseudo-acacia*/, mirigyes bálványfa /*Ailanthus altissima*/, kanadai aranyvesszőre /*Solidago canadensis*/).
- Gyenge termőhelyekre, kopár lejtőkre ültetett erdei- és feketefenyvesek véghasználatának mellőzése, az állományok óvatos meggyérítése, fellazítása után a spontán, fokozatos átalakulási folyamatok feltételeinek (vadhatás mérséklése, betelepülő idegenhonos fajok eltávolítása) hosszú távú biztosítása.
- Akáccal erősen elegyes származékerdőkben (a vízbázisvédelmi területeken kívül) az akác szisztematikus (vegyszeres technológiát is alkalmazó) visszaszorítása, néhány évtizedes időtávlatban elegyes, őshonos lombos állományok létrehozása, támaszkodva a meglévő honos vázfajokra (juharok, kőrisek, gyertyán).
- Egyöntetű, homogén akácosok esetében (lehetőleg minél kisebb területű) tarvágásokat követő átalakítási munkák indítása. A levágott területeken részleges talajelőkészítést követő mesterséges erdősítés, lehetőség szerint a termőhelyi viszonyoknak megfelelő, őshonos fő- és elegyfajokkal.
- Az akácos vágásterületeken a fakitermelést követően a kivágott akácok sarjainak utókezelése mechanikai úton és vegyszeres technológiával (utóbbi csak a vízbázisvédelmi területeken kívül). A fakitermelést megelőzően ugyanezek a helyszíneken az akáctörzsek kezelésére vegyszeres injektálás is alkalmazható.
- Az akácosok véghasználati/átalakítási munkái során a lombos facsoportok és állományrészek hagyásfa-csoportként való kijelölése, érintetlenül (cserjeszintjükkel együtt) történő megtartása.
- A hagyásfa-csoportokon belül fekvő holtfa minél nagyobb mértékű visszahagyása.
- A 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.
- Hosszú távon a zonális erdők (cseres-tölgyesekre, gyertyános-tölgyesekre, bükkösökre) jellemző fajösszetétel közelítése, távlatilag a „KE-1” és „KE-2” kezelési egységeknél megfogalmazott kezelési irányelvek fokozatos életbe léptetése.
- A vágásterületen történő égetés lehetőség szerinti mellőzése (ahol csak lehetséges, vágástéri hulladékaprítással történő feldolgozása), illetve az égetések minimalizálása. A vágástéri hulladék aprítással történő feldolgozása.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembevételével 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:

Az általános előírásokat fentebb (a 3.2. fejezet elején) részleteztük. A kötelező előírásokat az erdőgazdálkodóknak kiadott erdőtervek tartalmazzák.

- 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. [Magyarázat: figyelembevéve a jelölő státuszú és fokozottan védett fajok ökológiai igényeit, kiemelten az átfedő aktivitású fajok (pl. denevérek és fészkelő madárfajok) védelmére.]
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.
E51	Felújítás tájhonos fafajokkal, illetve célállománnyal. [Magyarázat: célfajok pl. kocsánytalan tölgy, csertölgy, mezei juhar, gyertyán, 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 [Magyarázat: csak az erdőrezervátum magterületen kívül lehetséges a vegyszerhasználat]:
	• 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. • Alkalmazás – a faszárú 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. [Megjegyzés: a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon].
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 idegenhonos fafajok által uralt, de kisebb arányban több helyütt (elsősorban alsó szintben) őshonos lombos fafajokat is tartalmazó állományokat hosszú távon a termőhelyi viszonyokhoz rendelhető potenciális erdei élőhelytípusoknak megfelelő állományokká kell alakítani. A célállapotként megjelölhető élőhelytípusok leginkább zonális erdők (szubmontán bükkösök, gyertyános- és cseres-kocsánytalan tölgyesek). A fafajcserés átalakítások során a lehetőségek 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 letermelésekor a lombos foltok és faegyedek hagyásfaként, hagyásfa-csoportként való visszahagyása kívánatos. Az akácos állományokban, valamint az akác erdőfoltokban az agresszíven fellépő fafajok visszaszorítása érdekében – körültekintéssel, a megfelelő engedélyek beszerzését követően, vegyszeres kezelés is végezhető (a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon). Az átalakítási folyamatok hosszabb távon a mindenkori körzeti erdőtervezés keretei között tervezhetők.

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 bővítése az érintett helyszíneken nem indokolt.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési és rekonstrukciós javaslatok megfogalmazására abban a megközelítésben került sor, miszerint a részben vagy 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 élőhelytípusoknak (főként: 9130, 91G0, 91M0) megfelelő állományokká kell alakítani. A javasolt átalakítások/kezelések a védelmi (talajvédelmi, tájképvédelmi) funkciók megtartását, az idegenhonos fafajok visszaszorítását, lombos állományrészek megőrzését, az őshonos fafajú, elegyes állományok kialakítását egyaránt lehetővé teszik, illetve biztosítják

3.2.1.7. KE-7 kezelési egység: Fáslegelők, másodlagos gyepek, cserjések mozaikja

a) A kezelési egység meghatározása:

Külön kezelési egységbe kerültek lehatárolásra a tervezési területen előforduló fáslegelők (cserépi Cinegés vagy Hidegkút-lapos, illetve a répáshutai Lapos-ágy). Ezen természetvédelmi szempontból igen jelentő élőhelykomplexeknek tekinthetők, így a fás legelőként azonosított területrészekbe a más élőhelytípusba sorolt zárványokat is belevettük (pl. üde és száraz cserjések, franciaperjés gyepek, mocsárrétek).

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: jellegtelen franciaperjés rétek (E1), hegydombvidéki sovány gyepek és szőrfügyepek (E34), üde és nedves cserjések (P2a), galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (P2b), fáslegelők, fáskaszálók, legelőerdők, gesztenyeligetek (P45), [meszes láprétek, rétlápok (*Caricion davallianae*) (D1), gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (K2)] / Natura 2000 élőhelytípusok: fajgazdag *Nardus*-gyepek szilikátos alapkőzetű hegyvidéki területeken és kontinentális európai területek domb- és hegyvidékein (6230), sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510)
- érintett jelölő és jelölőnek javasolt fajok: Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria**), magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), hegyesorrú

denevér (*Myotis blythii*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*), csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), kereknyergű patkósdenevér (*Rhinolophus euryale*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), farkas (*Canis lupus*)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó, különböző természetességi mutatóval rendelkező élőhelytípusoknál az aktív természetvédelmi beavatkozások élveznek elsőbbséget (legeltetés, kaszálás). Az erdő regenerálódásának lehetőségét javasolt csak ott „engedni”, ahol az állományok idegenhonos erdőállományokkal érintkeznek, így ott a keskeny honos fafajú sávok, szegélyek egyfajta védőfunkciót tölthetnek be a fáslegelők irányába (természetesen ez az erdőtervezett területekre nem vonatkozik).

Általános kezelési javaslatok:

- Regenerálódó gyepek esetében a terület rendszeres (évi 1–2 alkalommal történő) szárzúzása, (gépi) kaszálása, vagy mérsékelt intenzitású, tisztítókaszáással kiegészített legeltetése.
- Üde gyepekben a kanadai aranyvessző (*Solidago canadensis*) megtelepedett foltjainak rendszeres (virágzásban történő, magérlelést megakadályozó) kaszálása.
- A szárzúzás és kaszálás munkaművelet június 15. utáni végrehajtása.
- Szárzúzást, illetve kaszálást követően a levágott széna/fű területről való mielőbbi eltávolítása.
- Legeltetés esetén – a térségi hagyományokra támaszkodva – elsősorban szarvasmarha, juh, kecske és ló alkalmazása.
- A túllegeltetést elkerülése, a legeltetett állatlétszám termőképesség/fűhozam függvényében történő beállítása.
- Legeltetés esetén nyár végén vagy kora ősszel évi rendszerességgel tisztító kaszálás végzése.
- Cserjésedő gyepek esetében a cserje-összborítottság mérséklése, mozaikos cserjés-gyep struktúra kialakítása.
- A gyepek cserjésedő szegélyeinek rendezése, a gyepek belsejében elhelyezkedő cserjecsoportok ritkítása, fellazítása.
- Kimagasló természeti értékkel nem rendelkező, erdők közé ékelődő, idegenhonos erdőállományokkal érintkező foltok (lásd: galagonyás-vadkörtes-juharos, illetve gyertyánnal záródó) esetén a spontán szukcessziós folyamatok (cserjésedés, erdősülés) érvényesülésének engedése.
- Cserjeirtás esetén a rekonstrukciós munkák (fa- és cserjekivágások) nemzeti park igazgatósággal való egyeztetés utáni (vegetációs időszakon kívül) végzése.
- A cserjések rendszeres ellenőrzése, az esetlegesen betelepülő idegenhonos elemek (fás- és lágyszárú növények) minél hamarabb történő eltávolítása.
- A gyepek és cserjések tavaszi égetésének kerülése, azok (gazdálkodási szempontok szerinti) helyreállítása a legeltetési-kaszálási munkák megfelelő ütemezésével.
- A gyepek kezeléséhez/hasznosításához kapcsolódóan különböző depóniák (trágya, széna) gyepterületen való elhelyezésének lehetőség szerinti mellőzése.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt területekre vonatkozó általános előírásokat fentebb (a 3.2. fejezet elején) részleteztük. A cserépi Cinegés esetében a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság által kiadott haszonbérleti szerződés további kötelezően betartandó szabályokat tartalmaz. Az állami erdészeti vagyonkezelők (Egererdő Zrt., Északerdő Zrt.) a gyepterületek kaszálására vonatkozó természetvédelmi határozat előírásait is be kell tartaniuk (pl. kaszálási időpontok tekintetében). A 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet fontosabb, idevágó földhasználati előírásait itt emeljük ki ismét (cserjésekre vonatkozó kötelező jogszabályi előírás külön nem ismert, de cserjeirtások tervezése esetén védett természeti területeken az 1996. évi LIII. tv. 38. §-a feltétlenül alkalmazandó):

- *A gyepterületeket legeltetéssel, illetve kaszálással kell hasznosítani.*
- *A gazdálkodási tevékenység során a gyepfelszín maradandó károsítása tilos.*
- *Vadgazdálkodási létesítmények, berendezések kialakításához a vadászati hatóság engedélye szükséges.*
- *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.*

- Javasolt előírások:

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

Kód	Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY09	Fogasolás nem megengedett.
GY10	Tárcsázás nem megengedett.
GY11	Hengerezés nem megengedett.
GY12	Gyepszellőztetés nem megengedett.
GY13	Kiszántás nem megengedett.
GY14	Felázott talajon munkavégzés nem megengedett.
GY15	Tűzpázták létesítése nem megengedett.
GY19	Legeltetéssel és szükség esetén tisztító kaszálással történő hasznosítás.
GY22	Legeltetéssel és/vagy 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 törzsméret felett) és a vadgyümölcsök (törzsméret 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.
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat meghagyása.
GY33	A gyepterületen előforduló őshonos hagyasfák, hagyasfa csoportok (delelő fák), valamint cserjés foltok meghagyása.
GY44	A legeltetési sűrűség egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.
GY45	A legeltetés április 24. és október 31. között lehetséges.
GY67	Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék.
GY68	Legeltethető állatfaj: juh.
GY69	Legeltethető állatfaj: kecske. [<i>Magyarázat: csak juhval együtt alkalmazva, a cserjés foltok visszaszorítására</i>].
GY70	Legeltethető állatfaj: lófélék (ló, szamár).
GY72	Kaszálás június 15. után lehetséges.
GY82	A gyepet évente legfeljebb kétszer lehet kaszálni.
GY86	A széna összegyűjtése és eltávolítása a területről a kaszálást követő 2 héten belül.
GY102	A kaszálás során az inváziós fajokat nem tartalmazó szegélyélőhelyek a kaszálatlan területbe beletartozhatnak.
GY106	Legalább 2 évente tisztító kaszálás elvégzése.
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
VA01	Szóró, sózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A fáslegelők helyreállítása a természetvédelmi területen kiemelt természetvédelmi célként jelentkezik. Ezt a feladatot a – a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, mint vagyionkezelő – folyamatosan végzi, korábban természetvédelmi pályázatok (lásd „*Rétek, gyeppek, (Fás)legelők helyreállítása és kezelése a BNPI működési területén*” - KEOP-3.1.2/2F/09-2009-0007 pályázat) keretében, illetve jelenleg a terület bérlője végzi a terület kezelését (legeltetését, kaszálását). A nyílt (kaszált, legeltetett) fás legelők fenntartásánál elsősorban a cserjésedés visszaszorítása, újabb területek művelésbe/kezelésbe állítása lehet rekonstrukciós feladat. A

répáshutai fáslegelőn (Lapos-ágy) az Északerdő Zrt. végez fenntartó munkákat (kizárólag kaszálással).

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 meglévő földutak karbantartása, felújítása – építési törmelék lerakása nélkül, elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az állattartást kiszolgáló infrastruktúra (pl. nyári szállások, itatók) felújítása a természetvédelmi kezelővel egyeztetve megvalósítható, új legeltetési infrastruktúrát a leromlott természetességű területrészekre javasolt elhelyezni (a természetvédelmi kezelővel egyeztetve).

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

Hazánkban az évezredekken keresztül elterjedt tájhasználati formának és a következtében kialakuló mozaikos élőhelyeknek a nyomait részben a fás legelők és legelőerdők őrizték meg, melyeket mára nagyrészt felhagytak a csökkenő állatállomány miatt. A fás legelők átmeneti jellegükből adódóan kiemelt jelentőségűek a biológiai sokféleség megőrzésében, emellett fontos kultúrtörténeti értéket is képviselnek. Védelmük és fenntartásuk eszköze a hagyományos legeltetési mód alkalmazásával lehetséges. A célkitűzések elérésének módja a szelektív cserjeirtás, az esetleg betelepülő adventív fásszárúak kiszorítása, illetve az adventív lágyszárúak kaszálással/legeltetéssel történő kontrollja lehet.

3.2.1.8. KE-8 kezelési egység: Sziklagyeppek, sztyepprétek és sziklai cserjések

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület nyílt (fátlan) gyepterületét foglalja magába. Az ide sorolt élőhelytípusok kisebb-nagyobb állományai – egymásba, köves talajú sztyepprétekbe, félszáraz gyepekbe, bokorerdőkbe és melegkedvelő tölgyesekbe ágyazottan – a terület számos pontján megtalálhatók. Ide kerültek besorolásra a sztyepprétekhez, sziklaerdőkhöz illeszkedő sziklai gyöngyveszöcserjések is. Leghangsúlyosabban a „Galyák” vonulatán jelennek meg, de kisebb – nagyobb foltjaival a tervezési területen többfelé találkozhatunk. Összességében kis kiterjedésű (131,28 hektár, a tervezési terület 2,4%-a), de természetvédelmi szempontból igen értékes élőhelyeket reprezentáló kezelési egység.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: mészkedvelő nyílt sziklagyeppek (G2), zárt sziklagyeppek (H1), köves talajú lejtősztyepek (H3a), erdősztyepprétek, félszáraz irtásrétek, száraz magaskórósok (H4), árnyéktűrő nyílt sziklanövényzet (I4), sziklai cserjések (M7), [nyitott bányafelületek (U6)] / Natura 2000 élőhelytípusok: szubkontinentális peripannon cserjések (40A0), pannon sziklagyeppek (*Stipo-Festucetalia pallentis*) (6190), meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*) (6210), szubpannon sztyeppék (6240), mészkősziklás lejtők sziklanövényzettel (8210)
- érintett jelölő és jelölőnek javasolt fajok: boldogasszony papucs (*Cypripedium calceolus*), piros kígyószisz (*Echium russicum*), leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*), Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*), álolaszáska (*Paracaloptenus caloptenoides*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus*

cervus), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), hegyesorrú denevér (*Myotis blythii*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*), csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), kereknyergű patkósdenevér (*Rhinolophus euryale*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), farkas (*Canis lupus*)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A területek jellege (sziklagyepek, sztyepprétek és közjük ékelődő sziklai cserjések) miatt területhasználattal, gazdálkodással kapcsolatos kezelési javaslatok alig fogalmazhatók meg. 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.
- A gyepterületek rendszeres ellenőrzése, az esetlegesen betelepülő további idegenhonos elemek (fás- és lágyszárú növények) minél hamarabb történő eltávolítása.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt (a terepviszonyok miatt fizikálisan nem is nagyon lehetséges).

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt területekre vonatkozó általános előírásokat fentebb (a 3.2. fejezet elején) részleteztük. A 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet fontosabb, idevágó földhasználati előírásait itt emeljük ki ismét:

- *Vadgazdálkodási létesítmények, berendezések kialakításához a vadászati hatóság engedélye szükséges.*
- *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.*

- 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.

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

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység vonatkozásában élőhelyfejlesztési javaslatok nem fogalmazhatók meg.

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 turistaösvény, vasalt út vagy kiépített kilátópont kialakítása, építmények elhelyezése, egyéb infrastrukturális fejlesztések), nem lehetséges.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok megfogalmazására elsősorban és hangsúlyosan a sziklai vegetáció zavarásának (a jelenleginél intenzívebb igénybevételének) elkerülése, a sziklai és sztyeppréti élőhelytípusok természetességi állapotának megőrzése/javítása/helyreállítása, valamint a kapcsolódó közösségi jelentőségű (jelölő) növényfajok védelmének szándékával került sor.

3.2.1.9. KE-9 kezelési egység: Üde és mezofil gyepek, magasásosok

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez a terület kaszálóként hasznosított vagy hasznosítás nélküli üde és (xero)mezofil gyepei tartoznak. Legnagyobb kiterjedést a völgytalpi kaszálók és mocsárrétek teszik ki, azonban a felhagyást követően élőhelyfoltjai zsugorodnak. A kezelési egységgel lehatárolt területek összkiterjedése 100,64 hektár (mely a teljes tervezési terület 5,5%-a).

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: nem zombékoló magassárrétek (B5), forrásgyepek (C1), meszes láprétek, rétlápok (*Caricion davallianae*) (D1), mocsárrétek (D34), patakparti és lápi magaskórósok (D5), franciaperjés rétek (E1), üde és nedves cserjések (P2a) / Natura 2000 élőhelytípusok: síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai (6430), sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510)
- érintett jelölő és jelölőnek javasolt fajok: Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*), hegyesorrú denevér (*Myotis blythii*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt, üde termőhelyeken kialakult gyepek hosszú távú fenntartásához a korábbi gyakorlatnak megfelelően évi rendszerességű kaszálás, és/vagy (esetleg) a nagyobb kiterjedésű állományok esetében mérsékelt erélyű, alacsony létszámú állatállománnyal történő legeltetés szükséges/lehetséges. Általános kezelési javaslatok:

- A jobb állapotú üde hegyi rétek évi egyszeri (gépi) kaszálása, majd a levágott széna/fű területéről való mielőbbi felgyűjtése és eltávolítása.
- A kaszálás munkaművelet június 15. utáni végrehajtása.
- A korábban tradicionálisan lólegelőként hasznosított Nagy-mezőn egy mérsékelt legelőnyomású, nagyobb terület átlegeltetését biztosító legeltetés megvalósítása.
- A túllegeltetést elkerülése, a legeltetett állatlétszám termőképesség/fűhozam függvényében történő beállítása.
- Legeltetés esetén, nyár végén vagy kora ősszel évi rendszerességgel tisztító kaszálás és/vagy aszatólás elvégzése.
- A gyepek cserjésedő szegélyeinek rendezése, a gyepek belsejében elhelyezkedő cserjecsoportok ritkítása, fellazítása.
- Cserjésedő-erdősülő állományokban a fásszárú növényzet (ideértve a felverődő, nem erdőtervezett lucfenyves foltokat is) vegetációs időszakon kívül történő, rendszeres visszavágása, eltávolítása.
- Cserjeirtás esetén a rekonstrukciós munkák (fa- és cserjekivágások) nemzeti park igazgatósággal történő, előzetes egyeztetése.
- Az állományok rendszeres ellenőrzése, az esetlegesen betelepülő idegenhonos elemek (elsősorban lágyszárú növények, kiemelten a bíbor nebáncsvirágra *Impatiens glandulifera*/, kanadai aranyvesszőre *Solidago canadensis*/) minél hamarabb történő eltávolítása.
- A hegyi rétek területén a faanyag-tárolás, a faanyag-rakodás és a különböző depóniák (trágya, széna) kialakításának mellőzése.
- A szomszédos területeken végzett mezőgazdasági vagy erdőgazdálkodási (fakitermelési) tevékenység során az üde 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).
- A komoly taposási-túrasi kárt okozó vaddisznó állománya nagymértékben csökkentendő, visszaszorítandó.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt területekre vonatkozó általános előírásokat fentebb (a 3.2. fejezet elején) részleteztük. A 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet fontosabb, idevágó földhasználati előírásait itt emeljük ki ismét:

- *A gyepterületeket legeltetéssel, illetve kaszálással kell hasznosítani.*
- *A gyepterület túllegeltetése tilos.*
- *A gazdálkodási tevékenység során a gyepfelszín maradandó károsítása tilos.*
- *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.*
- *Vadgazdálkodási létesítmények, berendezések kialakításához a vadászati hatóság engedélye szükséges.*

- *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.*
- *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.*
- *Gyepterületen a szálas takarmány tárolása a kaszálást követő 30 napon túl tilos.*

- 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 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).

Kód	Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY12	Gyepszellőztetés nem megengedett.
GY21	Legeltetés és kaszálás nem végezhető, a területet kezelés nélkül történő fenntartása. [Magyarázat: a láposodó és magaskórós állományok esetében].
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.
GY23	A felhalmozódott fűavár eltávolítása. [Magyarázat: magas természetvédelmi értékű sérülékeny élőhelyfoltok esetében].
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 törzsméretű felett) és a vadgyümölcsök (törzsméretű 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.
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat meghagyása.

GY33	A gyepterületen előforduló őshonos hagyásfák, hagyásfa csoportok (delelő fák), valamint cserjés foltok meghagyása.
GY44	A legeltetési sűrűség egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.
GY45	A legeltetés április 24. és október 31. között lehetséges.
GY48	Szakaszoló legeltetés esetén legeltetési terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.
GY57	Villanypásztor, a kezelési tervvel összhangban, csak a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság hozzájárulásával alkalmazható.
GY67	Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék.
GY70	Legeltethető állatfaj: lófélék (ló, szamár).
GY72	Kaszálás június 15. után lehetséges.
GY80	A gyepet évente legfeljebb egyszer lehet kaszálni.
GY86	A széna összegyűjtése és eltávolítása a területről a kaszálást követő 2 héten belül.
GY106	Legalább 2 évente tisztító kaszálás elvégzése.
GY116	A területen trágyadepónia, széna és szalmakazlak nem helyezhetők el.
GY128	Kaszálás szárzúzással nem helyettesíthető.
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
VA01	Szóró, sózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat csak annyiban merülhet fel, hogy a gyepek kiterjedése a szegélyek érintésével, kitisztításával, valamint a cserjés foltok területének csökkentésével (de nem a cserjések teljes felszámolásával.), valamint a siskanádtíppanos – szedres - aranyvesszővel fertőzött részek felszámolásával még kismértékben növelhető lenne. Ezáltal az erdős tájban különleges értéket képviselő élőhelytípusok hosszú távú megmaradása kissé nagyobb területen lenne lehetséges.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A réteken nem javasolhatók olyan fejlesztések vagy beruházások, amelyek a gyepterületek csökkenésével járnának. Az állattartáshoz kapcsolódó ideiglenes építmények (pl. kerítés, villanypásztor) viszont elhelyezhetők és a területeket érintő földutak (építési törmelék lerakását mellőző) karbantartása is elvégezhető. A földutak új nyomvonalon való kialakítása kerülendő,

ilyen változtatásra csak a területkezeléssel/gyepfenntartással összefüggő, indokolt esetben kerüljön sor.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A javaslatok megfogalmazásánál alapvető szempontnak tekintettük, hogy az alapvetően erdős tájban megjelenő irtásrétek – mint természetvédelmi szempontból igen jelentős élőhelyek – hosszú távon is megmaradjanak. Emellett szempont volt a térségi gazdálkodás, a hagyományos gyepművelés (legeltetés, kaszálás) feltételeinek biztosítása is.

3.2.1.10. KE-10 kezelési egység: Lakóingatlanok és extenzív gyümölcsös

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység azokat a heterogén élőhelytípusokat köti össze, melyek antropogén eredetűek. Ezek jelenlegi hasznosítása igen eltérő, a lakóingatlanok (elsősorban Répáshuta település felé belógó – külterületi – szegélyei, utak mellett, egy kácsi hagyományos almáskert (Békaháza) is ide került besorolásra. Értelemszerűen ez a kezelési egység jelentkezik a legkisebb területi kiterjedéssel, aránnyal (5,29 hektár; a tervezési terület 0,1%-a).

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: hagyományos fajtájú, extenzíven művelt gyümölcsösök (P7),
- belvárosok, beépített faluközpontok, lakótelepek (U1) / Natura 2000 élőhelytípusok: -
- érintett jelölő és jelölőnek javasolt fajok: nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A heterogenitásuknál fogva többfél területhasználati, kezelési javaslat fogalmazható meg:

- ✓ lakó és ipari területek, telephelyek:
 - A Natura 2000 terület fenntartási céljainak elérését nem veszélyeztető vagy nem sértő és a Natura 2000 terület jelölésekor jogszerűen, végleges engedélynek megfelelően folytatott tevékenységek korlátozás nélkül folytathatók (Natura 2000 Korm. rendelet 8. § (1) bekezdése).
 - Az épületek szükségessé váló felújítása során törekedni kell arra, hogy a védett fajok állományai ne sérüljenek, megfelelő technológia alkalmazásával fennmaradjanak a felújított épített környezetben is (pl. az épületekben esetlegesen megtelepedett madár- és denevérfajok).
 - Gondoskodni kell az ingatlanok gyommentességéről – függetlenül azok állapotától – kiemelten az inváziós és allergén növényfajok tekintetében.
- ✓ extenzív gyümölcsös (Békaháza):
 - Az egykori extenzív gyümölcsösök helyreállítása szolgálná leginkább a Natura 2000 célokat.
 - Azokon a parcellákon, ahol az erdősödés folyamata előrehaladott, az inváziós fajok visszaszorítása javasolt.

- A még nagyrészt gyepes élőhelyfoltok gyepként való fenntartása javasolt, ezzel az erdőssztyepp fajok élőhelyi igényei biztosíthatók.
- Nagyüzemi jellegű gazdálkodási formák nem javasoltak
- Környezetkímélő gazdálkodási módszerek javasoltak (lásd vegyszerhasználat).
- Inváziós növények telepítése nem javasolt.
- Zárttéri vadtartás és vadkibocsátás nem javasolható a kezelési egység területén.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

Az általános előírásokat fentebb (a 3.2. fejezet elején) részleteztük.

- Javasolt előírások:

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok elsősorban az extenzív gyümölcsösre adható meg:

Kód	Szántóterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
SZ01	Napnyugtától napkelteig gépi munkavégzés nem megengedett. <i>[Magyarázat: mezőgazdaságilag is hasznosítható és/vagy a MePAR-ban lehatárolt gyepterületek esetében].</i>
SZ20	Kártevők elleni védekezés kizárólag szelektív szerekkel lehetséges.
SZ24	Totális gyomirtó szerek használata nem engedélyezhető a területen.
SZ25	Rovarölő szerek nem alkalmazhatók.
SZ27	Vegyszer gyomirtás, kivéve az özönnövények mechanikus irtását kiegészítő vegyszeres kezelést, nem végezhető.

Kód	Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY28	A gyepek cserjésedésének megakadályozása, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzése.
GY29	Cserjeirtás csak szeptember 1. és február 28. közötti időszakban lehetséges.
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.
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat meghagyása.
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 fafajtól függően a vegetációs időszak kezdetén (április-május) vagy végén (augusztus-szeptember) végezhető. <i>[Megjegyzés: a vízbázisvédelmi területeken csak mechanikus módon].</i>

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.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az extenzív gyümölcsösök kialakítása, kiemelten helyben gyűjtött és leszaporított oltványokon alapuló telepítése javasolt. Az idős gyümölcsfák metszése, oltóvessző nyérése céljából kiemelten fontos.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt heterogén élőhelyeknél a természetesség javítására és a veszélyeztető tényezők minimalizálására helyeződik a fő hangsúly.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

Kezelési javaslatainkkal a hagyományos gazdálkodás fennmaradását, az inváziós fajok visszaszorítását kívánjuk elérni. A még nagyrészt gyepes élőhelyfoltok gyepként való fenntartása javasolt, ezzel az erdőssztyepp fajok élőhelyi igényei biztosíthatók. A gyümölcsösökben a szukcesszió révén félszáraz irtásrétek (6210 élőhelytípus) is kialakulhat, így a záródás megakadályozásával ezen élő-helytípus megőrzése, regenerációja is biztosítható lehet. A gyümölcsösök tájfajtainak felmérése, illetve megőrzése az agrodiverzitás megőrzése szempontjából kiemelten fontos. Az extenzív kaszáló-gyümölcsösök kialakítása, felélesztése nem csak gazdálkodástörténeti, tájvédelmi, hanem élővilágvédelmi szempontból is jelentős.

3.2.2. Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés

Erdős élőhelytípusok esetében rekonstrukciós munkák elsősorban az erdőszerkezeti mutatók (pl. elegyesség, mozaikosság, színteztettség, holtfa és mikroélőhelyek mennyisége) javításával (lásd KE1 – KE-5), valamint az idegenhonos fafajok (elsősorban különböző fafajú fenyvesek, kis érintettségben akácok) állományainak fokozatos átalakításával, felszámolásával történhetnek (lásd KE-6). Fontos rekonstrukciós feladat a fennsíki területeken a kaszálók helyreállítása (KE-9). Ez részben a nemezes fűavar eltávolításában, az inváziós és legelőgyomok, elgyomosodott részek kezelésében kell hogy megmutatkozzon. A kisebb-nagyobb lejtősztyeppré és sziklagyepállományok természetvédelmi helyzete alapvetően kedvező, de azokon a vadhatás csökkenésével közvetve még lehet javítani (KE-8). Egyéb, különleges rekonstrukció és/vagy élőhelyfejlesztési feladat terven belüli megfogalmazására nem került sor.

A részletesebb élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatokat a fenntartási terv munkarész 3.2.1. pontja alatt, az egyes kezelési egységek (KE) részletes leírásánál adtuk.

3.2.3. Fajvédelmi intézkedések

A területen előforduló közösségi jelentőségű fajok populációinak védelmét és megtartását elsősorban a javasolt élőhelykezelési, élőhelyfenntartási intézkedésekkel látjuk biztosítottnak. A piros kígyószisz (*Echium russicum*), leánykörtörcsin (*Pulsatilla grandis*) és a Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*) esetében az élőhelyül szolgáló lejtősztyepp-állományok és félszáraz gyepek természetességi állapotának megőrzése szükséges. A magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*) populációinak védelme a tápnövényül szolgáló cserrel és molyhos tölgyvel elegyes, változatos szerkezetű erdők jelenlétét igényli, míg a díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*) hosszú távú megőrzése a kőrisfajokkal (magas és virágos kőris) elegyes, legalább részben fagyal cserjeszinttel rendelkező állományok előfordulásának függvénye. A szaproxilofág rovarok életfeltételeit az öreg, száradó-pusztuló kocsánytalan tölgyek és cserek minél hosszabb távon való megőrzése, illetve általánosságban az erdők álló-fekvő holtfa mennyiségének gyarapítása szolgálja. A közösségi jelentőségű fajok megőrzése mindezek alapján célirányos, kifejezetten fajvédelmi profillal indított védelmi programot nem igényel, a védelmi célok közvetett úton elvileg elérhetők.

Az erdőlakó (vagy erdőben is élő, táplálkozó) denevérfajok (nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rh. hipposideros*), kereknyergű patkósdenevér (*Rh. euryale*)) 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. A barlangokat téli (és esetleg nyári) szálláshelyként használó denevérfajok (nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), hegyesorrú denevér (*M. blythii*), tavi denevér (*M. dasycneme*), csonkafülű denevér (*M. emarginatus*), közönséges denevér (*M. myotis*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rh. hipposideros*), kereknyergű patkósdenevér (*Rh. euryale*)) szempontjából a barlangokba való berepülés lehetőségének biztosítása és azok zavarás- és beomlásmentes fenntartása szükséges.

A tervezési terület olyan fontos denevérelőhely, ahol a fényszennyezésre különösen érzékeny denevérfajok nagy számban élnek (patkósok, tavi denevér). A területen számos vízfolyás és jelentős víztest is van, mely élőhelyekhez kötődő fajok különösen nagy érzékenységet mutatnak. A területen több jelentős fényszennyező-forrás van (települések közvilágítása, egyes épületek kivilágítása stb.), ezeknek a hatásoknak a mérséklése érdekében ezért az alábbi szempontokra javasoljuk figyelembe venni.

Kutatási eredmények alapján egyértelmű, hogy a denevérek szempontjából legkedvezőbb állapot a teljes sötétség, a denevéreknek „semleges”, pláne „denevérbarát” mesterséges megvilágítás nem létezik. A mesterséges világítás a denevérek minden éjszakai aktivitására – még a legkisebb intenzitással alkalmazva is – hatással van. A jelentősebb kolóniák esetében ezért a szállásfoglalási és szaporodási időszakban (ideális esetben április 1. és szeptember 30. között, de legalább április 15. és szeptember 1. között) teljesen meg kell akadályozni a menedékhelyek direkt kivilágítását. Mivel a denevérek megtelepedésére alkalmas épületek száma nagyon intenzíven csökken, ezért az ismert denevérszállások megvilágításának visszaszorítása a kérdéskörben az egyik legfontosabb denevérvédelmi feladat. Ugyanez érvényes a fontosabb táplálkozóhelyekre (pl. tavak, vízfolyások, parkok), illetve a denevérek közlekedési útvonalaira, az ökológiai folyosókra is. A tapasztalatok szerint a megvilágítási idő lerövidítése a szálláshelyek esetében csak kis mértékben csökkenti a negatív hatásokat, így ez nem hatékony védekezési eljárás (a 60 perces megvilágításnak is kimutatható hatása van). Persze sokkal jobb, ha csak 60 percet világítanak napnyugta után, mintha egész éjszaka égnék a lámpák. A táplálkozóhelyek és közlekedési útvonalak esetében azonban, ha azokat sötétben

tartjuk legalább az éjszaka egy részében, akkor érdemi segítséget nyújthatunk az élővilágnak. A sötétben tartás ütemezése és ennek hossza viszont érzékeny kérdés, ugyanis a rovaraktivitás közvetlenül alkonyat után a legnagyobb, amikor az éjszakai mesterséges megvilágítás iránti igény is a leginkább jelentkezik (az nem életszerű, hogy az éjszaka első részében nem világítanak, utána viszont igen). Minél hosszabb a világításmentes időszak, annál jobb. A megvilágítás intenzitásának csökkentése viszont nem jelent érdemi intézkedést, a denevérek ugyanis az emberek számára értelmetlenül alacsony fényintenzitást is még zavarónak tartják. A fényforrások színképi jellemzők alapján történő kiválasztásának nagy jelentősége van denevérvédelmi szempontból is. Az 540 nm alatti tartományban sugárzó „hideg fehér” fényforrások a legrosszabbak, ezek ugyanis nem csak a rovarokat ejtik tömegével csapdába, de hatásuk még riasztóbb az UV-tartományban is érzékelő denevérekre. Ráadásul, a kék tartomány sokkal jobban szóródik is a légkörben, így sokkal nagyobb fényszennyezést eredményeznek a rossz alkalmazások. A legérzékenyebb denevérfajok (pl. patkósok) azonban nincsenek tekintettel a spektrális összetételre, a fényt minden esetben zavaró hatásúnak tekintik. Vagyis, a denevérek megőrzése szempontjából is kulcskérdés a fényszennyezés általános csökkentése például azzal, hogy ernyőzéssel minimalizáljuk szükségtelen/rossz irányba szétszóródó fény mennyiségét. Mivel az emberek nem érzékelik az UV-fényt, így pl. ennek kiszűrése (akár egy elfogadott szabvány szerint kötelezően) egyáltalán nem is okozna az általunk érzékelt megvilágítási intenzitásban változást, az élővilágra nehezedő nyomás azonban jelentősen csökkenne.

Mivel általánosságban kijelenthető, hogy hazánkban a denevérek november-március között jórészt nyugalmi állapotban vannak (telelnék), így az aktív időszakban szükséges védelmi intézkedések (pl. az élőhelyek direkt megvilágításának szüneteltetése) ebben az időszakban irreleváns kérdés.

3.2.4. Kutatás, monitorozás

Az elmúlt két-három évtizedben elsősorban a botanikai vonatkozású kutatások voltak kifejezetten részletesek és szisztematikus feltárára törekvők a térségben. Elkészült a tervezési területet magába foglaló tájegység (Bükk hegység) edényes flóráját részletesen feldolgozó – a korábbi évtizedek florisztikai adatait is magába foglaló – munka (Vojtkó 2001) is.

A növényvilág vizsgálata mellett az állatvilág különböző csoportjai közül kiemelten a xilofág rovarok, a lepkefajok, az egyenesszárnyúak, a denevérfajok és a nagyragadozók kutatása folyt. A Bükki Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai és külső kutatók tevékenysége folytán az említett fajcsoportokra meglehetősen sok biotikai adat gyűlt össze.

A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR) keretében élőhelytérképezés érinti a tervezési területet:

Kvadrát megnevezése	Kódja	Utolsó felmérés éve
Hór-völgy	T-068	2018

A tervezési terület vegetációtérképe jórészt 1993-ban készül el, de kisebb területrészek pótlólagos térképezése és aktualizálása 2019-ben történt meg.

A növénytársulások monitorozásába az alábbi mintaterületekkel érintett a tervezési terület (3 éves visszatérési idővel):

Társulás megnevezése	Mintavételi hely	Utolsó felmérés éve
melegkedvelő tölgyes (<i>Corno-Quercetum</i>)	Cserépfalu: Kis-Piliske	2020
szurdokerdő (<i>Phyllitidi-Aceretum</i>)	Cserépfalu: Hór-völgy	2020
cseres - kocsánytalan tölgyes (<i>Quercetum petraeae-cerris</i>)	Hór-völgy ER	2020

A növényfajok közül az alábbiak monitorozása zajlik a tervezési területen:

Fajnév	Módszertan ⁷	Változó
Janka tarsóka (<i>Thlaspi jankae</i>)	C5+E	egyedszám
leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>)	C5+E	egyedszám
piros kígyószisz (<i>Echium russicum</i>)	C5+E	egyedszám
rigópohár (<i>Cypripedium calceolus</i>)	A	egyedszám
széleslevelű harangvirág (<i>Campanula latifolia</i>)	A	egyedszám
kikeleti hóvirág (<i>Galanthus nivalis</i>)	E	egyedszám
korpafü fajok (<i>Lycopodium</i> spp.)	E	egyedszám

Az 1992-ben indított „bükki botanikai állapotfelmérés” újrafelmérése 2019-2020 került ismétlésre (eredetileg 10 éves ismétléssel volt tervezve a projekt, külön nyári és tavaszi felmérési időszakokkal). A Bükki Nemzeti Parkban kijelölt mintaterületek közül az alábbi érinti a tervezési területet:

Mintaterület (össz. kvadrátok száma)	Vizsgált társulások (kvadrát azonosítója)	Utolsó felmérés éve
X. Hór-völgy (26)	X/1 <i>Melittio-Fagetum</i> X/2 <i>Carici pilosae-Carpinetum</i> X/3 <i>Carici pilosae-Carpinetum</i> X/4 <i>Quercetum petraeae-cerris</i> X/5 <i>Quercetum petraeae-</i> X/6 <i>Quercetum petraeae-cerris</i> X/7 <i>Quercetum petraeae-cerris</i> X/8 <i>Tilio-Fraxinetum</i> X/8a <i>Tilio-Fraxinetum</i> X/9 <i>Mercuriali-Tilietum</i> X/10 <i>Asplenio-Tilietum</i> X/11 <i>Parietario-Tilietum</i> X/12 <i>Phyllitidi-Aceretum</i>	2019

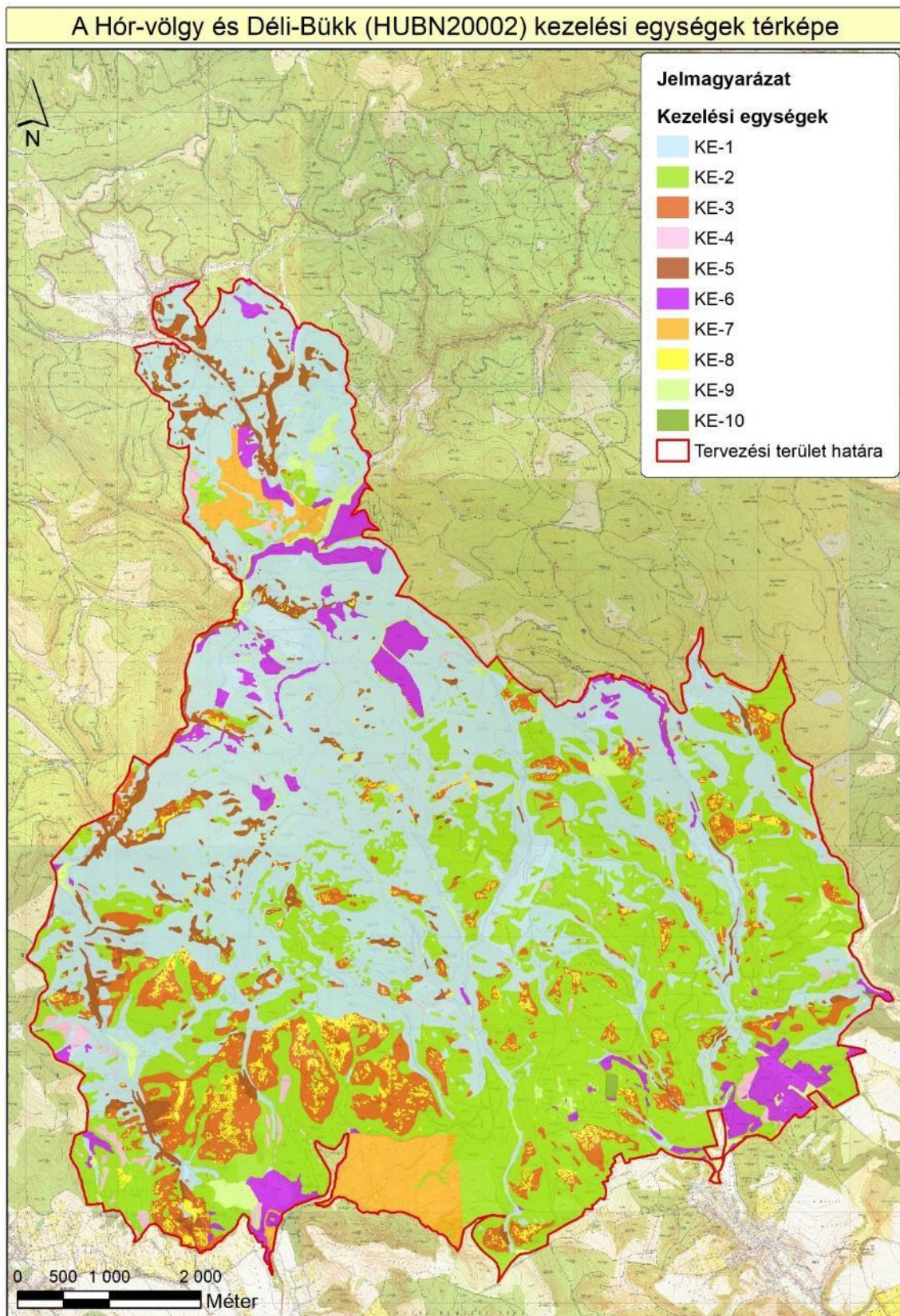
⁷ NBmR mintavételi módszerek edényes növényfajok esetében: „A”: mintavételi típusba sorolt fajok esetében az összes ismert lelőhelyfelmérését el kell végezni egy vegetációs perióduson belül az állományméret (számissági érték) meghatározásával; „B”: a fajnak öt helyszínen történő felmérése; „C”: az összes ismert lelőhely közül kiválasztott számú, 1x1 km-es négyzet(ek) felmérését kell elvégezni, egy vegetációs perióduson belül, az állományméret (számissági érték) meghatározásával; E: „C” + a nemzeti park-igazgatóság területén előforduló összes ismert populációt is fel kell mérni, az állományméret becslésével 3 vagy 6 év alatt.

	X/13 <i>Phyllitidi-Aceretum</i> X/14 <i>Phyllitidi-Aceretum</i> X/15 <i>Corno-Quercetum</i> X/16 <i>Corno-Quercetum</i> X/17 <i>Ceraso-Quercetum</i> X/18 <i>Corno-Quercetum</i> X/19 <i>Genisto tinctoriae-Quercetum</i> X/20 <i>Genisto tinctoriae-Quercetum</i> X/21 <i>Genisto tinctoriae-Quercetum</i> X/22 <i>Campanulo-Festucetum pallentis</i> X/23 <i>Diantho-Seslerietum</i> X/24 <i>Pulsatillo-Festucetum rupicolae</i> X/25 <i>Pulsatillo-Festucetum rupicolae</i>	
IX. Mész-hegy - Hidegkút-lapos (10)	IX/1 <i>Carici pilosae-Carpinetum</i> IX/2 <i>Quercetum petraeae-cerris</i> IX/8 <i>Arrhenatheretalia</i>	2019

A jövőbeli kutatások részben további biotikai (florisztikai- és faunisztikai) adatokat kell, hogy szolgáltatassanak, elsősorban a védett és közösségi jelentőségű fajokra vonatkozóan. Emellett fontos feladat lenne a területen folyó erdőgazdálkodáshoz, illetve egyéb, természetvédelmi célokat is szolgáló beavatkozásokhoz, rekonstrukciós és fenntartási jellegű munkákhoz (pl. akácok és fenyvesek fokozatos átalakítása, az akác kiszorítása) kapcsolódó hatásmonitorozás elindítása is.

3.2.5. Mellékletek

A kezelési egységek lehatárolását mutató térkép:



1:50 000* A3

Készítés éve: 2020.

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	Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök	2368,09	gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (K2), bükkösök (K5), [égerligetek (J5)]	szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeaval</i> és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), [Enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kőris (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (<i>Alno-Pandion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (91E0)]
KE-2	Cseres-kocsánytalan tölgyesek	1779,34	cseres-kocsánytalan tölgyesek (L2a)	pannon cseres-tölgyesek (91M0)
KE-3	Melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők és mészkerülő tölgyesek	446,85	mész- és melegkedvelő tölgyesek (L1), molyhos tölgyes bokorerdők (M1)	pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescensszel</i> (91H0)
KE-4	Mészkerülő tölgyesek és bükkösök	52,39	zárt mészkerülő tölgyesek (L4a), nyílt mészkerülő tölgyesek (L4b), mészkerülő bükkösök (K7a), mészkerülő gyertyános-tölgyesek (K7b)	mészkerülő bükkösök (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110)
KE-5	Szurdokerdők, törmeléklejtő-erdők és sziklaerdők	208,59	szurdokerdők (LY1), törmeléklejtő-erdők (LY2), bükkös sziklaerdők (LY3), tölgyes jellegű sziklaerdők és tetőerdők (LY4) [nyitott bányafelületek (U6)]	a <i>Cephalanthero-Fagion</i> közép-európai sziklai bükkösei mészkövön (9150), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180)
KE-6	Idegenhonos fafajú erdők	251,44	ültetett erdei- és fekete-fenyvesek (S4), egyéb ültetett	-

			tájjidegen fenyvesek (S5), nem őshonos fafajok spontán állományai (S6)	
KE-7	Fáslegelők, másodlagos gyeppek, cserjések mozaikja	164,01	franciaperjés rétek (E1), hegydombvidéki sovány gyeppek és szőrfűgyeppek (E34), üde és nedves cserjések (P2a), galagonyás-kökényesborókás száraz cserjések (P2b), fáslegelők, fáskaszálók, legelőerdők, gesztenyeligetek (P45), [meszes láprétek, rétlápok (<i>Caricion davallianae</i>) (D1), gyertyánoskocsánytalan tölgyesek (K2)]	fajgazdag <i>Nardus</i> -gyeppek szilikátos alapközetű hegyvidéki területeken és kontinentális európai területek domb- és hegyvidékein (6230), sík- és dombvidéki kaszálórétek (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510)
KE-8	Sziklagyeppek, sztyepprétek és sziklai cserjések	131,28	mészkedvelő nyílt sziklagyeppek (G2), zárt sziklagyeppek (H1), köves talajú lejtősztyepek (H3a), erdőssztyepprétek, félszáraz irtásrétek, száraz magaskórósok (H4), árnyéktűrő nyílt sziklanövényzet (I4), sziklai cserjések (M7), [nyitott bányafelületek (U6)]	szubkontinentális peripannon cserjések (40A0), pannon sziklagyeppek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>) (6190), (6210), szubpannon sztyeppék (6240), mészkősziklás lejtők sziklanövényzettel (8210)
KE-9	Üde és mezofil gyeppek, magasásosok	100,64	nem zombékoló magassásrétek (B5), forrásgyeppek (C1), meszes láprétek, rétlápok (<i>Caricion davallianae</i>) (D1), mocsárrétek (D34), patakparti és lápi magaskórósok (D5), franciaperjés rétek (E1), üde és nedves cserjések (P2a)	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),
KE-10	Lakóterületek, mezőgazdasági területek	5,29	hagyományos fajtájú, extenzíven művelt gyümölcsösök (P7), belvárosok, beépített faluközpontok, lakótelepek (U1)	-

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	Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök	Bükkzsérc: 0201*, 0206, 0209*, 0212*, 0214, 0215, 0221*, 0232*, Cserépfalu: 010*, 013*, 014*, 015*, 016*, 017*, 020*, 023/1*, 023/2*, 024, 025*, 026, 027*, 028/a*, 028/b*, 029/a*, 029/b*, 029/c*, 035/11, 035/3, 036*, 037/a*, 037/b*, 037/c*, 037/d*, 037/f*, 037/g*, 038/a*, 038/c*, 038/d*, 038/f*, 038/g*, 038/h*, 038/j*, 038/l, 039*, 045/a*, 045/b*, 045/c*, 047*, 048*, 049/a*, 05/a*, 05/b*, 050*, 051*, 053/1*, 058/a*, 08/1a*, 08/1b*, 08/1c*, 08/1d*, 09, Cserépváralja: 050/a*, Kisgyőr: 0100*, 0101*, 0103/a*, 0105*, 0107*, 0109*, 0110/a*, 0112*, 0113*, 0115*, 0117/a*, 0117/b*, 0118*, 0120/1b*, 0120/2*, 0180/1*, 0180/2*, 099*, Kács: 0100/a*, 0100/d*, 0102*, 0103, 0104*, 0105/1*, 0107*, 0108/a*, 0108/c*, 0109*, 0114*, 0115*, 0118/c*, 0124/a*, 0124/b, 0124/c*, 0127*, 071*, 074*, 078*, 085*, 086/a*, 086/c*, 088, 089/a*, 089/b*, 089/c*,	Bükkszentkereszt: 14/B*, 14/I, Bükkzsérc: 49/I*, Cserépfalu: 1/A*, 1/B*, 1/C*, 1/D, 1/E, 10/A*, 10/B*, 10/C*, 10/D*, 10/E*, 10/F*, 10/G*, 10/H, 10/I*, 10/J*, 10/K*, 10/ÚT, 11/A*, 11/B*, 11/C*, 11/D, 11/E*, 11/F*, 11/G*, 11/ÚT*, 12/A*, 12/B*, 12/C*, 12/U*, 13/A*, 13/B*, 13/C, 13/D*, 13/E*, 13/F*, 13/G*, 13/H*, 13/I*, 13/J*, 13/K*, 13/L*, 13/M*, 13/ÚT*, 14/A*, 14/B*, 14/C*, 14/D*, 14/E*, 15/A*, 15/B*, 15/C*, 15/D*, 15/TI*, 15/ÚT*, 16/A*, 16/B*, 16/C*, 16/D*, 16/ÚT1, 16/ÚT2, 17/A*, 17/B*, 17/C*, 17/D*, 17/E*, 17/F*, 17/G*, 17/ÚT, 18/A*, 18/B*, 18/C*, 18/D*, 18/E*, 18/F*, 18/G*, 18/H*, 18/I*, 18/TI*, 18/ÚT1*, 19/A*, 19/B*, 19/C*, 19/D*, 19/E*, 19/F*, 19/I*, 19/J*, 19/ÚT*, 2/A*, 2/B*, 2/C*, 2/D*, 2/E*, 2/F*, 2/G, 20/A*, 20/B*, 20/C*, 20/D*, 20/NY*, 20/ÚT1, 20/ÚT2*, 20/ÚT3, 21/A*, 21/B*, 21/C*, 21/D*, 21/E*, 21/G*, 22/A*, 22/B*, 22/C*, 22/D*, 22/E*, 22/F*, 22/G*, 22/H*, 22/L*, 22/TI1*, 22/TI3*,

		<p>091*, 092*, 093*, 094, 096/b*, 096/c*, 096/f*, 096/g*, 097*, 098*, Répáshuta: 041*, 043/1*, 045*, 046, 047*, 049*, 059*, 060*, 062*, 064*, 065*, 066*, 070*, 071*, 073*, 077*, 079*, Sály: 0245, 0247*, 0249*, 0251*, 0253*, 0255*, 0257*, 0258/a*, 0258/b*, 0260*, 0261/1*, 0261/2*</p>	<p>22/ÚT*, 23/A*, 23/B*, 23/C*, 23/D*, 23/E, 23/F*, 23/G*, 23/TI2*, 24/A*, 24/B*, 24/C*, 24/D*, 24/E*, 24/F*, 24/G*, 24/H*, 24/TN*, 25/A*, 25/B*, 25/C*, 25/D*, 25/E*, 25/ÚT1*, 26/A*, 26/B*, 26/C*, 26/D*, 26/E*, 26/ÚT*, 27/A, 27/B*, 27/C*, 27/D, 27/E*, 27/F, 27/G*, 27/H*, 27/ÚT*, 28/A*, 28/B*, 28/C*, 28/D*, 28/E*, 29/A*, 29/B, 29/C*, 29/D*, 29/E*, 29/F*, 29/G*, 29/H*, 29/ÚT, 3/A*, 3/B*, 3/C*, 3/D*, 3/E*, 3/F*, 3/ÚT*, 30/A*, 31/A*, 31/B*, 31/C*, 31/D*, 31/E*, 31/F*, 31/G, 31/H*, 31/TI*, 32/A*, 32/B*, 32/C*, 32/D*, 32/E*, 32/G, 32/H, 33/A*, 33/B*, 33/C*, 33/D*, 34/A*, 34/B*, 34/C*, 34/D*, 34/E*, 34/ÚT1, 34/ÚT3*, 35/A*, 35/B*, 35/C*, 35/D*, 35/E*, 35/F*, 35/H*, 36/A*, 36/B*, 36/C*, 36/TI1*, 37/A*, 37/B*, 37/C*, 38/A*, 38/B*, 39/A, 39/B*, 39/C*, 39/D*, 39/E*, 39/F*, 39/G*, 39/H, 4/A*, 4/B*, 4/C*, 4/D*, 4/E*, 4/TI*, 40/B*, 40/C*, 40/F*, 40/G*, 40/H*, 40/I*, 40/J*, 40/K*, 40/L*, 40/TI2*, 40/TI5*, 40/ÚT*, 41/A*, 41/B*, 42/A*, 42/C*, 42/D*, 42/E*, 42/F*, 42/ÚT*, 43/A*, 43/C*, 43/D*, 43/ÚT, 44/A*, 44/B*, 44/C*, 44/D*, 44/E*, 44/F*, 44/G*, 44/H*, 44/ÚT*, 45/A*, 45/B*, 45/C*, 45/D, 46/A*, 46/B*, 46/C*, 46/D*, 46/E*, 47/A*, 47/B*, 47/C*, 47/D*, 47/E, 48/A*, 48/B*, 48/C*, 48/D*, 48/E*, 48/F*, 49/A*, 49/B*, 49/C*, 49/D*, 49/TN*, 5/A*, 5/B*, 5/C*, 5/D*,</p>
--	--	---	---

			<p>50/A*, 50/B*, 50/C*, 50/D*, 50/E*, 50/ÉP*, 50/F*, 51/A*, 51/B*, 51/D*, 51/NY*, 51/ÚT, 52/A*, 52/B*, 52/C*, 52/D*, 52/F*, 52/G*, 53/A*, 54/A*, 54/B*, 55/A*, 55/TI*, 57/A*, 57/B*, 58/A*, 58/B*, 59/A*, 59/C*, 59/D*, 6/A*, 6/B*, 6/C*, 6/J*, 6/TI1*, 60/TI1*, 61/A*, 61/B*, 61/E*, 61/F*, 61/G*, 61/H*, 61/I*, 63/B*, 63/C*, 63/D*, 63/E*, 64/D*, 64/F*, 64/NY, 67/F*, 67/ÚT1*, 68/A*, 68/ÚT*, 7/A*, 7/B*, 7/C*, 7/D*, 7/E*, 7/ÚT, 72/A*, 73/A*, 73/C, 8/A*, 8/B*, 8/C*, 8/D*, 8/E*, 8/F*, 8/TI*, 8/ÚT, 9/A*, 9/B*, 9/ÉP*, 9/I*, 9/TI2, 9/ÚT3*, 3/C*, 4/A*, 4/B*, 5/A*, 5/B*, 5/E*, 55/B*, 55/ÚT*, Kács: 1/G*, 10/A*, 10/B*, 10/E*, 10/F*, 10/G*, 10/H*, 10/I*, 10/ÚT, 11/N*, 12/A*, 12/E*, 12/F*, 12/G*, 12/H*, 12/I*, 12/J*, 12/N*, 12/O*, 12/ÚT1*, 2/B*, 2/C*, 2/F*, 2/H*, 2/ÚT*, 3/C*, 3/D*, 3/E*, 3/F*, 3/H*, 3/I*, 3/J, 3/K*, 3/L*, 4/A*, 4/H*, 4/I*, 4/J*, 4/K*, 4/L*, 4/M*, 4/O*, 4/Q*, 4/S*, 5/A*, 5/B*, 5/D*, 5/E*, 5/F*, 5/G*, 5/H*, 5/J*, 5/L*, 5/TN*, 5/ÚT1, 5/ÚT2*, 6/B*, 6/C*, 6/D*, 6/E*, 6/F*, 6/G*, 6/H*, 6/I*, 6/K*, 6/L*, 6/M*, 6/TI*, 7/B*, 7/C*, 7/D*, 7/F*, 7/G*, 7/H*, 7/I*, 8/A*, 8/B*, 8/C*, 8/D*, 8/E*, 8/G*, 8/H*, 8/I*, 8/J*, 8/K*, 8/TN1*, 8/TN2*, 8/ÚT1*, 8/ÚT2*, 9/E*, 9/G*, 9/H*, 9/K*, 9/L*, 9/M*, 9/N*, 9/ÚT*, Kisgyőr: 1/D*, 1/TI*, 17/TI2*, 17/ÚT*, 3/A*, 3/B*, 3/G*, 32/B*,</p>
--	--	--	--

			<p>32/C*, 32/F*, 32/I*, 32/J*, 32/TI*, 33/A*, 33/C*, 35/J*, 36/A*, 36/B*, 36/C*, 36/D*, 36/E*, 36/F*, 36/G*, 36/H*, 36/J*, 36/K*, 36/L*, 36/M*, 37/A*, 37/B*, 37/C*, 37/D*, 37/E*, 37/F*, 37/G*, 37/ÚT, 38/A*, 38/B*, 38/C*, 38/D*, 38/E*, 38/F*, 38/G*, 38/H*, 38/I*, 39/A*, 39/B*, 39/C*, 39/D*, 39/E*, 39/F*, 39/G*, 39/I*, 4/B*, 4/C*, 4/D*, 4/N*, 4/P*, 4/R*, 4/ÚT2*, 40/A*, 40/B*, 40/C*, 40/F*, 40/G*, 40/H*, 40/I*, 40/K*, 40/L*, 41/B*, 42/B*, 42/C*, 42/D*, 42/E*, 42/G*, 42/H*, 50/A*, 50/D*, 50/E*, 50/F*, 50/H*, 51/A*, 51/B*, 51/C*, 51/D*, 51/E*, 51/F*, 51/H*, 51/I, 52/K*, 56/E*, Répáshuta: 12/D*, 12/E*, 12/F*, 12/G*, 12/H*, 12/I*, 12/J*, 13/A*, 13/B*, 13/C*, 13/D*, 13/E*, 13/F*, 14/A*, 14/C, 14/D*, 14/E*, 14/F*, 14/G*, 14/H*, 14/J*, 14/K, 14/TI*, 15/C, 15/I, 16/A*, 16/B*, 16/C*, 16/D*, 16/E*, 16/EY*, 16/F*, 16/G*, 16/I*, 16/J*, 16/K*, 16/M*, 16/N*, 16/O*, 16/P*, 16/Q*, 16/R*, 16/S*, 17/TI1*, 18/A*, 18/B*, 18/C*, 18/D*, 18/E*, 18/F*, 18/G*, 18/H*, 18/I*, 18/J*, 18/TI1*, 18/TI2*, 18/TI3*, 19/A*, 19/B*, 19/C*, 19/D*, 19/E*, 19/F*, 19/TI*, 20/A*, 20/B*, 20/C*, 20/D*, 21/C*, 21/D*, 21/E*, 22/B*, 22/J*, Sály: 1/A*, 1/B, 1/F*, 2/C*, 2/D*, 2/G*, 2/H*, 2/I*, 2/TN*, 3/A*, 3/B*, 3/C*, 3/D*, 3/E*, 3/G, 3/H*, 3/I*, 3/L*, 36/A*, 4/A*, 4/B*, 4/C*, 4/D*, 4/E*, 4/F*, 4/G*, 4/TI*, 41/D*, 8/F*</p>
--	--	--	---

KE-2	Cseres-kocsánytalan tölgyesek	<p>Bükkzsérc: 0232*, Cserépfalu: 013*, 028/a*, 029/a*, 037/a*, 038/a*, 038/k*, 039*, 045/a*, 045/b*, 047*, 049/a*, 049/b*, 05/a*, 05/b*, 050*, 051*, 052, 053/4*, 053/6a*, 053/7*, 058/a*, 08/1a*, 08/1d*, Cserépváralja: 050/a*, 051, Kisgyőr: 0100*, 0101*, 0103/a*, 0103/b*, 0105*, 0107*, 0109*, 0110/a*, 0110/b*, 0112*, 0113*, 0115*, 0117/a*, 0120/2*, 0180/1*, 099*, Kács: 0100/a*, 0100/b, 0100/d*, 0100/f*, 0102*, 0104*, 0105/1*, 0106*, 0107*, 0108/a*, 0108/c*, 0109*, 0114*, 0115*, 0118/a*, 0124/a*, 0124/c*, 0127*, 0128/2*, 051, 052/a, 055*, 058*, 071*, 072*, 074*, 078*, 085*, 086/a*, 086/c*, 089/a*, 089/b*, 089/c*, 091*, 092*, 093*, 096/b*, 096/g*, 097*, 098*, Répáshuta: 043/1*, 059*, 064*, 065*, 070*, 071*, Sály: 0247*, 0249*, 0251*, 0253*, 0255*, 0257*, 0258/a*, 0260*</p>	<p>Bükkzsérc: 49/I*, Cserépfalu: 1/A*, 1/B*, 1/C*, 1/F*, 11/A*, 11/B*, 11/ÚT*, 12/B*, 12/C*, 12/U*, 13/A*, 13/B*, 13/D*, 13/E*, 13/N*, 13/TI*, 13/ÚT*, 14/C*, 14/D*, 14/E*, 15/A*, 15/B*, 15/C*, 16/A*, 16/B*, 16/C*, 17/A*, 17/B*, 17/C*, 17/D*, 17/E*, 17/F*, 18/A*, 18/B*, 18/C*, 18/E*, 18/F*, 18/H*, 18/ÚT2, 19/A*, 19/B*, 19/C*, 19/D*, 19/E*, 19/F*, 19/I*, 19/J*, 19/ÚT*, 2/A*, 2/D*, 2/E*, 20/A*, 20/B*, 20/C*, 20/D*, 20/NY*, 20/ÚT2*, 21/A*, 21/B*, 21/C*, 21/D*, 21/E*, 21/F*, 21/G*, 21/H*, 22/A*, 22/B*, 22/C*, 22/D*, 22/E*, 22/F*, 22/G*, 22/H*, 22/I*, 22/K*, 22/L*, 22/TI2*, 22/ÚT*, 23/A*, 23/B*, 23/C*, 23/F*, 23/G*, 24/A*, 24/B*, 24/C*, 24/D*, 24/E*, 24/F*, 24/G*, 24/H*, 25/A*, 25/B*, 25/C*, 25/E*, 25/ÚT1*, 26/A*, 26/B*, 26/C*, 26/D*, 26/E*, 26/ÚT*, 27/B*, 27/C*, 27/G*, 27/ÚT*, 28/A*, 28/B*, 28/C*, 28/D*, 28/E*, 28/ÚT2, 29/C*, 29/E*, 3/A*, 3/B*, 30/A*, 31/A*, 31/B*, 31/D*, 31/E*, 31/F*, 32/A*, 32/B*, 32/C*, 33/A*, 33/B*, 33/C*, 33/D*, 34/A*, 34/B*, 34/C*, 34/D*, 35/A*, 35/B*, 35/C*, 35/D*, 35/E*, 35/F*, 35/G*, 35/H*, 36/A*, 36/B*, 36/C*, 36/D*, 36/TI1*, 36/TI2*, 36/TI3*, 36/TI4*, 37/A*, 37/B*, 37/C*, 38/A*, 38/B*, 39/B*, 39/C*, 39/D*, 39/E*, 39/F*, 39/G*,</p>
------	-------------------------------	--	--

			<p> 4/A*, 4/B*, 4/D*, 40/B*, 40/C*, 40/F*, 40/G*, 40/H*, 40/I*, 40/J*, 40/K*, 40/L*, 40/TI4*, 40/TI6*, 41/A*, 41/B*, 42/A*, 42/C*, 42/D*, 42/E*, 42/F*, 42/ÚT*, 43/A*, 43/C*, 43/D*, 44/A*, 44/C*, 44/F*, 44/G*, 44/H*, 45/A*, 45/B*, 45/C*, 46/A*, 46/B*, 46/C*, 46/D*, 46/E*, 47/A*, 47/B*, 47/C*, 47/D*, 47/ÚT2, 48/A*, 48/C*, 48/D*, 48/E*, 48/F*, 48/ÚT2, 49/A*, 49/C*, 5/B*, 5/C*, 5/D*, 50/A*, 50/C*, 50/D*, 50/E*, 50/F*, 51/A*, 51/B*, 51/C*, 51/D*, 51/NY*, 51/TI*, 52/A*, 52/B*, 52/C*, 52/D*, 52/E*, 52/F*, 52/G*, 53/A*, 53/TI*, 54/A*, 54/B*, 54/C*, 54/TI*, 55/A*, 55/TI*, 56/A, 56/B, 56/TI, 57/A*, 57/B*, 58/A*, 58/B*, 58/C*, 58/D*, 58/E*, 58/TI1*, 58/TI3*, 58/ÚT, 59/A*, 59/B*, 59/C*, 59/D*, 59/TI1*, 6/A*, 6/J*, 60/B*, 60/C*, 60/D*, 60/E*, 60/F*, 60/TI1*, 61/A*, 61/B*, 61/D*, 61/E*, 61/F*, 61/G*, 61/H*, 61/I*, 61/TI3*, 62/A*, 62/B*, 62/C*, 63/A*, 63/B*, 63/C*, 63/D*, 64/B*, 64/C*, 64/D*, 64/E*, 64/F*, 64/G*, 64/I*, 64/M*, 67/A*, 67/B*, 67/C, 67/F*, 67/H*, 67/ÚT1*, 67/ÚT2, 68/A*, 68/NY2*, 68/ÚT*, 7/A*, 7/E*, 71/B*, 72/A*, 72/B*, 72/C*, 72/TI*, 73/A*, 9/A*, 9/B*, 9/I*, Cserépváralja: 29/B, 3/C*, 4/A*, 4/B*, 5/A*, 5/B*, 5/C*, 5/D*, 5/E*, 55/B*, 55/ÚT*, 56/C, Kács: 1/G*, 10/A*, 10/B*, </p>
--	--	--	---

			<p> 10/C, 10/D, 10/E*, 10/F*, 10/G*, 10/H*, 10/I*, 11/B*, 11/C*, 11/D*, 11/E*, 11/F*, 11/G*, 11/P*, 12/A*, 12/B*, 12/C*, 12/D*, 12/E*, 12/F*, 12/G*, 12/H*, 12/I*, 12/J*, 12/K, 12/L*, 12/M*, 12/N*, 12/O*, 12/P*, 12/Q*, 12/R*, 12/S*, 12/T*, 12/TI*, 12/TN1*, 12/ÚT1*, 12/ÚT3*, 12/V*, 12/W*, 12/X*, 12/Y*, 12/Z*, 13/C*, 13/D, 13/E*, 13/F*, 13/G*, 13/H, 13/I, 13/J*, 13/K*, 13/L*, 13/M*, 13/O*, 13/P*, 13/Q*, 13/R*, 16/B*, 16/D*, 16/ÚT, 18/D*, 2/B*, 2/C*, 2/F*, 2/G*, 2/H*, 2/ÚT*, 29/A, 29/C, 3/C*, 3/D*, 3/E*, 3/F*, 3/H*, 3/I*, 3/K*, 3/L*, 3/TI1*, 3/TI2*, 4/A*, 4/H*, 4/I*, 4/J*, 4/K*, 4/L*, 4/M*, 4/O*, 4/Q*, 4/S*, 5/A*, 5/B*, 5/C*, 5/D*, 5/E*, 5/F*, 5/G*, 5/I*, 5/J*, 5/K*, 5/L*, 5/TN*, 5/ÚT2*, 6/B*, 6/C*, 6/D*, 6/E*, 6/F*, 6/G*, 6/H*, 6/I*, 6/K*, 6/L*, 6/M*, 7/B*, 7/C*, 7/D*, 7/F*, 7/G*, 7/H*, 7/I*, 7/TI*, 8/A*, 8/B*, 8/C*, 8/D*, 8/E*, 8/G*, 8/H*, 8/I*, 8/J*, 8/K*, 8/L*, 8/ÚT1*, 9/C*, 9/D*, 9/E*, 9/F*, 9/G*, 9/H*, 9/J*, 9/K*, 9/L*, 9/M*, 9/N*, 9/ÚT*, Kisgyőr: 1/D*, 1/TI*, 3/A*, 3/B*, 3/G*, 33/B*, 33/C*, 36/D*, 36/E*, 36/F*, 36/G*, 36/H*, 36/L*, 37/A*, 37/B*, 37/C*, 37/E*, 38/A*, 38/B*, 38/C*, 38/D*, 38/E*, 38/F*, 38/G*, 38/H*, 38/I*, 39/A*, 39/B*, 39/C*, 39/D*, 39/E*, 39/F*, 39/G*, 39/H*, 39/I*, 39/J*, 39/TI*, 4/B*, 4/D*, 4/N*, 4/P*, </p>
--	--	--	---

			<p>4/R*, 4/ÚT2*, 40/A*, 40/B*, 40/C*, 40/D*, 40/E*, 40/F*, 40/G*, 40/H*, 40/I*, 40/J*, 40/K*, 40/L*, 41/B*, 41/TI*, 42/A*, 42/B*, 42/C*, 42/D*, 42/E*, 42/G*, 42/H*, 42/I*, 42/TI1*, 50/A*, 50/B, 50/C*, 50/D*, 50/E*, 50/F*, 50/G*, 50/H*, 50/I, 50/J*, 50/K, 50/L*, 50/TI, 51/A*, 51/E*, 51/F*, 51/H*, 56/E*, 59/J, Répáshuta: 14/G*, 16/B*, 16/D*, 16/F*, 16/G*, 16/I*, 16/J*, 16/M*, 16/N*, 16/O*, 16/Q*, 16/R*, 18/E*, 18/F*, 18/H*, 18/I*, 18/J*, 18/TI2*, 18/TI3*, 19/B*, 19/C*, 19/E*, 19/TI*, 21/D*, 21/E*, Sály: 1/A*, 1/E*, 1/F*, 1/G*, 1/H*, 1/I*, 1/J*, 1/K, 1/TI1*, 1/TI2, 1/TI3, 1/TI4, 11/A*, 11/TI1*, 2/A*, 2/B*, 2/C*, 2/D*, 2/E*, 2/G*, 2/H*, 2/I*, 3/A*, 3/B*, 3/E*, 3/H*, 3/I*, 3/J, 3/K*, 3/L*, 4/A*, 4/B*, 4/C*, 4/D*, 4/E*, 4/F*, 4/G*, 41/A*, 41/C*, 41/D*, 8/F*</p>
KE-3	Melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők és mészkerülő tölgyesek	<p>Cserépfalu: 013*, 016*, 017*, 028/a*, 029/a*, 037/a*, 037/f*, 038/a*, 038/h*, 045/a*, 049/a*, 049/b*, 049/c*, 05/a*, 050*, 058/a*, 08/1a*, 08/1d*, 08/2a*, Cserépváralja: 050/a*, Kisgyőr: 0100*, 0101*, 0105*, 0107*, 0109*, 0110/a*, 0110/b*, 0113*, 0117/a*, 0120/2*, 0180/1*, 099*, Kács: 0100/a*, 0100/d*, 0104*, 0107*, 0108/a*, 0108/c*, 0109*, 0114*, 0115*, 0127*, 055*, 058*, 071*, 078*, 085*, 086/a*, 089/c*, 092*, 093*, 096/b*, 097*,</p>	<p>Bükkszentkereszt: 14/B*, Cserépfalu: 1/A*, 1/B*, 1/C*, 1/F*, 10/D*, 11/A*, 11/B*, 11/ÚT*, 12/A*, 12/C*, 14/A*, 14/D*, 15/A*, 15/B*, 15/C*, 15/ÚT*, 16/B*, 16/C*, 16/D*, 17/C*, 17/D*, 17/E*, 18/G*, 19/A*, 19/B*, 19/C*, 19/D*, 19/E*, 19/F*, 19/G*, 19/J*, 19/ÚT*, 2/A*, 2/C*, 2/D*, 20/C*, 21/D*, 21/F*, 21/G*, 21/H*, 22/A*, 22/C*, 22/D*, 22/G*, 22/I*, 22/K*, 22/L*, 22/TI1*, 23/C*, 23/F*, 23/G*, 24/B*, 24/C*, 24/D*, 24/E*, 24/F*, 24/H*, 24/TN*, 25/A*, 25/D*, 26/B*, 26/C*, 26/D*,</p>

		<p>098*, Répáshuta: 041*, 043/1*, 064*, 073*, 079*, Sály: 0251*, 0253*, 0260*</p>	<p>26/E*, 26/ÚT*, 27/C*, 27/H*, 28/A*, 28/C*, 28/E*, 28/TN*, 29/A*, 29/G*, 3/A*, 3/B*, 30/A*, 31/A*, 31/B*, 31/F*, 32/B*, 32/C*, 33/A*, 33/C*, 34/A*, 35/C*, 35/D*, 35/E*, 35/H*, 36/A*, 36/C*, 36/D*, 37/B*, 37/C*, 38/A*, 38/B*, 38/TI*, 39/B*, 39/C*, 39/D*, 39/F*, 39/G*, 40/B*, 40/C*, 40/E*, 40/G*, 40/I*, 40/J*, 40/K*, 40/TI1*, 40/TI2*, 40/TI3*, 40/TI4*, 40/TI6*, 40/ÚT*, 41/A*, 41/B*, 42/A*, 42/C*, 42/D*, 42/E*, 43/A*, 43/D*, 44/A*, 44/B*, 44/C*, 44/D*, 44/E*, 44/F*, 44/ÚT*, 45/A*, 45/B*, 45/C*, 46/A*, 46/B*, 46/C*, 46/D*, 46/E*, 47/A*, 47/B*, 47/C*, 47/D*, 48/A*, 48/B*, 48/C*, 48/D*, 49/A*, 49/B*, 5/D*, 50/C*, 50/E*, 50/F*, 51/A*, 51/B*, 51/C*, 51/D*, 51/TI*, 52/B*, 52/C*, 52/E*, 52/F*, 52/G*, 52/TI*, 54/A*, 54/B*, 54/C*, 54/TI*, 57/A*, 57/B*, 57/C*, 57/NY*, 57/TI*, 58/A*, 58/B*, 58/C*, 58/D*, 58/E*, 58/TI1*, 58/TI2*, 58/TI3*, 59/A*, 59/B*, 59/D*, 59/TI1*, 59/TI2*, 6/B*, 60/A*, 60/B*, 60/C*, 60/E*, 60/F*, 60/TI1*, 60/TI2*, 61/A*, 61/B*, 61/D*, 61/E*, 61/F*, 61/G*, 61/H*, 61/TI1*, 61/TI2*, 61/TI3*, 62/A*, 62/B*, 62/C*, 63/A*, 63/B*, 63/C*, 63/D*, 64/B*, 64/C*, 64/G*, 68/A*, 7/D*, 7/E*, 72/A*, 72/B*, 72/C*, 73/A*, 73/B*, 73/TN*, 9/A*, 9/B*, 9/I*, Cserépváralja: 4/A*, 4/B*, 5/A*, 5/B*, 5/C*, 5/D*, Kács: 1/G*, 10/A*, 10/B*, 10/F*, 10/G*, 10/H*, 10/I*, 12/C*, 12/E*, 12/F*, 12/I*,</p>
--	--	---	--

			<p>12/J*, 12/O*, 12/TN1*, 12/TN2*, 12/ÚT1*, 12/W*, 12/X*, 13/E*, 13/F*, 13/K*, 13/L*, 13/M*, 13/O*, 13/P*, 13/Q*, 13/R*, 16/B*, 2/B*, 2/C*, 2/G*, 2/H*, 3/C*, 3/D*, 3/H*, 3/I*, 3/K*, 3/L*, 3/TI2*, 4/H*, 4/I*, 4/J*, 4/K*, 4/L*, 4/M*, 4/O*, 5/C*, 5/D*, 5/E*, 5/G*, 5/H*, 5/I*, 5/K*, 5/L*, 5/ÚT2*, 6/D*, 6/F*, 6/I*, 6/M*, 6/TI*, 7/B*, 7/D*, 7/F*, 7/I*, 7/TI*, 8/A*, 8/B*, 8/C*, 8/D*, 8/E*, 8/G*, 8/H*, 8/I*, 8/L*, 8/ÚT1*, 9/C*, 9/D*, 9/E*, 9/F*, 9/G*, 9/H*, 9/J*, 9/K*, 9/M*, 9/N*, 9/TI*, Kisgyőr: 3/B*, 33/C*, 36/D*, 36/E*, 36/F*, 36/G*, 36/H*, 36/L*, 36/N*, 37/A*, 37/C*, 37/E*, 38/A*, 38/B*, 38/C*, 38/D*, 38/E*, 38/F*, 38/G*, 38/H*, 39/C*, 39/F*, 39/G*, 39/H*, 39/I*, 39/TI*, 4/B*, 4/D*, 4/P*, 4/R*, 4/ÚT2*, 40/B*, 40/C*, 40/E*, 40/F*, 40/G*, 40/H*, 40/J*, 40/K*, 40/L*, 42/A*, 42/B*, 42/H*, 42/I*, 50/C*, 50/D*, 50/E*, 50/F*, 50/G*, 50/H*, 50/J*, 50/L*, 51/E*, 51/F*, 56/E*, Répáshuta: 12/H*, 13/B*, 13/C*, 16/I*, 16/O*, 18/F*, 19/C*, 19/E*, 20/B*, 22/J*, Sály: 2/C*, 2/D*, 2/E*, 2/G*, 2/H*, 2/I*, 3/D*, 3/E*, 3/H*, 4/E*, 8/F*</p>
KE-4	Mészkerülő tölgyesek és bükkösök	<p>Cserépfalu: 028/a*, 029/a*, 037/a*, 038/a*, 049/a*, 05/a*, 050*, 058/a*, 08/1a*, 08/1b*, Kisgyőr: 0100*, 0101*, 0112*, 0113*, 0115*, Kács: 0100/d*, 0104*, 0107*, 0108/a*, 0108/c*, 0109*, 0114*, 0124/a*, 085*, 086/a*, 089/a*, 097*, 098*,</p>	<p>Cserépfalu: 13/E*, 22/A*, 22/C*, 3/D*, 31/D*, 31/E*, 31/F*, 32/A*, 32/C*, 33/A*, 33/B*, 33/C*, 33/D*, 34/A*, 34/E*, 35/A*, 35/E*, 35/F*, 36/A*, 36/B*, 36/C*, 36/TI4*, 37/A*, 37/B*, 37/C*, 39/B*, 39/D*, 4/A*, 4/C*, 4/D*, 40/G*, 42/A*,</p>

		Répáshuta: 041*, 043/1*, 064*, 071*, Sály: 0251*, 0258/a*, 0260*	43/C*, 46/E*, 47/A*, 47/D*, 48/A*, 48/C*, 5/A*, 5/B*, 5/C*, 52/A*, 52/G*, 6/A*, 6/J*, 60/C*, 60/D*, 61/G*, 61/H*, 61/I*, 64/D*, 64/E*, 64/J*, 67/A*, 67/B*, 7/D*, 71/B*, 71/TN*, 72/TI*, 9/A*, 9/I*, Kács: 11/B*, 11/C*, 11/D*, 11/E*, 11/P*, 12/J*, 2/B*, 3/C*, 4/K*, 5/A*, 5/F*, 6/B*, 6/D*, 6/G*, 6/M*, 8/A*, 8/G*, 9/G*, 9/H*, 9/K*, Kisgyőr: 37/B*, 37/G*, 38/I*, 39/B*, 39/F*, 4/B*, 4/N*, 4/ÚT2*, 42/B*, Répáshuta: 16/I*, 18/E*, 18/F*, 18/H*, 18/I*, 18/J*, 18/TI3*, 19/B*, 19/C*, 19/D*, 19/TI*, 22/J*, Sály: 1/A*, 3/A*, 3/C*, 3/D*, 3/E*, 3/H*, 4/C*, 4/D*, 4/E*, 4/G*, 8/F*
KE-5	Szurdokerdők, törmeléklejtő-erdők és sziklaerdők	Bükkzsérc: 0201*, 0208, 0209*, 0211, 0216, 0217, 0219, 0220, 0221*, 0224, Cserépfalu: 013*, 014*, 015*, 016*, 017*, 020*, 021, 025*, 028/a*, 029/a*, 029/c*, 030, 033, 034, 035/7, 035/8, 037/a*, 038/a*, 038/g*, 049/a*, 058/a*, 08/1a*, 08/1d*, 08/2a*, 08/2b*, Cserépváralja: 050/a*, Kisgyőr: 0100*, 0101*, 0110/a*, 0112*, 0113*, 0114, 0115*, 0180/1*, 099*, Kács: 0100/d*, 0107*, 0109*, 0114*, 086/a*, 098*, Répáshuta: 041*, 043/1*, 043/2*, 045*, 049*, 059*, 062*, 064*, 070*, 072, 073*, 076, 077*, 079*, Sály: 0251*, 0260*	Bükkszentkereszt: 14/B*, Cserépfalu: 1/A*, 1/B*, 1/ÚT, 10/A*, 10/C*, 10/D*, 10/E*, 10/F*, 10/G*, 10/J*, 10/K*, 11/A*, 11/B*, 11/E*, 11/F*, 11/G*, 12/A*, 12/B*, 12/C*, 13/B*, 13/E*, 13/F*, 13/J*, 13/ÚT*, 14/A*, 14/B*, 14/D*, 15/B*, 15/D*, 16/A*, 16/B*, 17/G*, 18/D*, 18/F*, 18/H*, 18/I*, 2/A*, 2/B*, 2/C*, 2/D*, 2/F*, 22/A*, 22/G*, 22/I*, 23/A*, 23/F*, 23/G*, 24/D*, 24/F*, 24/G*, 24/TN*, 25/A*, 25/B*, 25/C*, 25/D*, 25/E*, 26/A*, 26/D*, 27/B*, 27/C*, 27/H*, 28/A*, 28/B*, 28/C*, 28/D*, 28/E*, 28/TN*, 29/A*, 29/C*, 29/D*, 29/E*, 29/F*, 29/G*, 29/H*, 3/D*, 30/A*, 31/A*, 31/B*, 31/D*, 31/F*, 31/H*, 31/ÚT1, 32/A*, 32/B*, 32/C*, 33/A*, 33/B*, 33/D*, 35/B*, 35/C*,

			<p>35/D*, 35/H*, 37/B*, 37/C*, 38/A*, 38/B*, 39/G*, 4/A*, 4/B*, 4/C*, 4/D*, 4/E*, 40/L*, 41/A*, 41/B*, 42/A*, 42/D*, 42/E*, 42/F*, 43/A*, 43/C*, 44/A*, 44/B*, 44/C*, 44/D*, 44/F*, 44/H*, 45/A*, 45/B*, 45/C*, 46/A*, 46/D*, 47/B*, 47/D*, 49/B*, 49/D*, 49/TN*, 5/A*, 5/C*, 5/D*, 6/A*, 6/B*, 6/C*, 61/A*, 61/E*, 61/F*, 7/A*, 7/D*, 73/A*, 73/B*, 73/TN*, 8/A*, 8/D*, 8/E*, 8/F*, 9/A*, Cserépváralja: 4/B*, Kács: 10/A*, 12/H*, 12/I*, 4/H*, 4/I*, 4/L*, 4/O*, 4/Q*, 5/TN*, 6/D*, 8/G*, 8/H*, 8/I*, 8/TN2*, 8/ÚT2*, 9/G*, 9/H*, Kisgyőr: 17/TI2*, 32/F*, 32/I*, 33/A*, 37/B*, 38/A*, 38/D*, 38/G*, 38/ÚT, 39/A*, 39/B*, 39/C*, 39/F*, 39/I*, 4/C*, 42/B*, 50/A*, 50/C*, 50/D*, 50/F*, 50/H*, 51/C*, 51/E*, 51/F*, 51/H*, 52/K*, 56/E*, Répáshuta: 12/D*, 12/F*, 12/G*, 12/H*, 12/I*, 12/J*, 13/A*, 13/B*, 13/C*, 13/D*, 13/E*, 13/F*, 14/D*, 14/F*, 14/G*, 14/H*, 14/J*, 16/A*, 16/C*, 16/I*, 16/J*, 16/O*, 16/R*, 16/S*, 18/A*, 18/B*, 18/C*, 18/G*, 19/A*, 19/B*, 19/C*, 19/D*, 19/E*, 19/F*, 20/A*, 20/B*, 20/C*, 20/D*, 21/C*, 21/D*, 21/E*, 22/B*, 22/J*, Sály: 3/D*, 3/E*, 3/H*, 4/G*</p>
KE-6	Idegenhonos fafajú erdők	<p>Cserépfalu: 014*, 029/a*, 029/b*, 029/c*, 037/a*, 038/a*, 038/d*, 045/a*, 047*, 049/a*, 05/a*, 050*, 051*, 053/1*, 058/a*, 08/1a*, 08/1c*, Kisgyőr:</p>	<p>Cserépfalu: 10/A*, 10/B*, 10/C*, 10/E*, 10/G*, 10/I*, 10/K*, 11/C*, 11/E*, 13/A*, 13/G*, 13/H*, 13/I*, 13/K*, 13/L*, 13/M*, 13/ÚT*, 2/A*, 2/E*, 23/D*,</p>

		<p>0112*, 0113*, 0117/a*, 0117/b*, 0118*, 0119*, 0120/1b*, 0180/1*, 099*, Kács: 0100/f*, 0106*, 0109*, 0113/7*, 0114*, 0115*, 0118/a*, 0124/a*, 0124/c*, 0128/1, 0128/2*, 055*, 058*, 067/11*, 073/2*, 074*, 078*, 085*, 086/a*, 096/f*, Répáshuta: 049*, 059*, 062*, 064*, 066*, 068*, 070*, 071*, 073*, 077*, 079*, Sály: 0249*, 0251*, 0253*, 0255*, 0258/a*, 0258/b*, 0260*, 0261/1*</p>	<p>3/C*, 3/D*, 3/E*, 31/C*, 31/D*, 32/D*, 32/E*, 33/D*, 34/A*, 34/E*, 34/ÚT3*, 36/A*, 36/B*, 43/C*, 5/A*, 5/D*, 54/B*, 59/C*, 6/A*, 6/B*, 6/C*, 6/TI1*, 6/TI2, 64/F*, 64/G*, 64/H, 64/I*, 64/J*, 64/L*, 64/TI*, 67/B*, 67/H*, 67/ÚT1*, 68/A*, 7/A*, 7/B*, 7/D*, 71/B*, 71/C*, 71/D*, 71/TI*, 71/TN*, 72/B*, 72/C*, 72/TI*, 73/A*, 8/A*, 8/B*, 8/C*, 8/TI*, Kács: 10/E*, 10/F*, 11/B*, 11/C*, 11/E*, 11/F*, 11/G*, 11/N*, 11/P*, 12/B*, 12/C*, 12/D*, 12/F*, 12/G*, 12/L*, 12/M*, 12/N*, 12/P*, 12/R*, 12/S*, 12/T*, 12/ÚT1*, 12/ÚT3*, 12/V*, 12/W*, 12/X*, 12/Y*, 13/G*, 18/A, 18/B*, 18/C*, 18/D*, 18/TI1*, 18/TI2, 18/TI3, 9/F*, 9/G*, 9/N*, Kisgyőr: 1/TI*, 17/TI2*, 17/ÚT*, 32/B*, 32/C*, 32/I*, 32/J*, 32/TI*, 33/A*, 33/B*, 33/C*, 35/ÉP*, 35/J*, 36/A*, 36/B*, 36/C*, 36/D*, 36/J*, 36/K*, 36/L*, 36/M*, 36/N*, 37/A*, 37/C*, 37/D*, 37/F*, 38/A*, 38/B*, 38/I*, 39/B*, 51/B*, 51/C*, 51/D*, 52/K*, Répáshuta: 12/C*, 12/D*, 12/E*, 12/G*, 12/I*, 12/J*, 13/A*, 13/B*, 13/E*, 14/A*, 16/D*, 16/EY*, 16/H*, 18/A*, 18/B*, 18/C*, 18/D*, 18/G*, 18/TI1*, 18/TI2*, Sály: 1/E*, 1/G*, 1/H*, 1/I*, 1/J*, 1/TI1*, 11/A*, 11/TI1*, 18/E*, 2/A*, 2/B*, 2/C*, 2/I*, 3/B*, 3/C*, 3/I*, 3/K*, 3/ÚT, 36/A*, 4/F*, 4/G*</p>
KE-7	Fáslegelő, másodlagos	Cserépfalu: 049/a*, 050*, 051*, 053/1*, 053/3,	Cserépfalu: 64/L*, 64/TI*, 68/A*, 68/ÚT*, 71/B*,

	gyepek, cserjések mozaikja	053/4*, 053/6a*, 053/6b, 053/7*, 058/a*, Kisgyőr: 0180/1*, Répáshuta: 043/1*, 049*, 068*, 070*, 071*	71/C*, 71/D*, 71/TI*, 71/TN*, Kisgyőr: 17/TI2*, 32/TI*, Répáshuta: 16/TI*, 18/B*, 18/E*, 18/F*, 18/H*, 18/I*, 18/J*, 18/TI1*, 18/TI2*, 18/TI3*, 19/A*, 19/D*, 19/TI*
KE-8	Sziklagyepek, sztyepprétek és sziklai cserjések	Cserépfalu: 013*, 014*, 016*, 028/a*, 029/a*, 037/a*, 037/b*, 037/d*, 037/f*, 037/g*, 038/a*, 038/h*, 045/a*, 049/a*, 049/b*, 049/c*, 049/d, 05/a*, 050*, 058/a*, 058/b, 08/1a*, 08/1d*, 08/2a*, 08/2b*, Cserépváralja: 050/a*, Kisgyőr: 0101*, 0107*, 0109*, 0110/a*, 0110/b*, 0112*, 0113*, 0117/a*, 0120/2*, 0180/1*, 099*, Kács: 0100/a*, 0104*, 0107*, 0108/a*, 0108/c*, 0109*, 0114*, 0127*, 055*, 058*, 071*, 072*, 078*, 085*, 086/a*, 092*, 093*, 097*, 098*, Répáshuta: 041*, 043/1*, 064*, 068*, 073*, 079*, Sály: 0251*, 0260*	Cserépfalu: 1/A*, 1/B*, 1/C*, 1/F*, 10/B*, 10/D*, 10/I*, 11/A*, 14/A*, 14/B*, 14/C*, 14/D*, 15/A*, 15/B*, 15/C*, 15/TI*, 15/ÚT*, 16/B*, 16/C*, 16/D*, 17/E*, 18/G*, 18/H*, 19/A*, 19/B*, 19/C*, 19/D*, 19/E*, 19/F*, 19/G*, 19/J*, 19/ÚT*, 2/A*, 2/C*, 2/E*, 21/D*, 21/F*, 21/G*, 21/H*, 22/A*, 22/K*, 22/L*, 22/TI1*, 23/A*, 23/ÚT*, 24/B*, 24/C*, 24/D*, 24/E*, 24/TN*, 24/ÚT, 25/A*, 25/D*, 26/A*, 26/C*, 26/E*, 27/C*, 27/H*, 28/A*, 28/E*, 28/TN*, 28/ÚT1, 29/A*, 29/C*, 29/D*, 29/E*, 30/A*, 31/A*, 31/B*, 31/F*, 32/C*, 33/A*, 34/A*, 35/D*, 35/E*, 35/G*, 35/H*, 36/A*, 36/C*, 36/D*, 36/TI3*, 37/B*, 37/C*, 38/A*, 38/B*, 38/TI*, 39/G*, 40/B*, 40/C*, 40/G*, 40/I*, 40/J*, 40/K*, 40/TI1*, 40/TI2*, 40/TI3*, 40/TI4*, 40/TI6*, 41/A*, 41/B*, 42/C*, 42/D*, 42/E*, 44/A*, 44/B*, 44/C*, 44/E*, 44/H*, 44/ÚT*, 45/C*, 46/A*, 46/C*, 46/D*, 47/A*, 47/C*, 47/D*, 48/B*, 48/C*, 48/D*, 49/B*, 5/D*, 50/F*, 51/A*, 51/C*, 51/TI*, 52/B*, 52/C*, 52/E*, 52/F*, 52/G*, 52/TI*, 53/A*, 54/A*, 54/B*, 54/C*,

			<p>54/TI*, 57/A*, 57/B*, 57/C*, 57/NY*, 57/TI*, 58/A*, 58/B*, 58/C*, 58/D*, 58/E*, 58/TI1*, 58/TI2*, 58/TI3*, 59/A*, 59/B*, 59/D*, 59/TI1*, 59/TI2*, 60/A*, 60/B*, 60/E*, 60/F*, 60/TI1*, 61/A*, 61/B*, 61/D*, 61/E*, 61/F*, 61/H*, 61/TI1*, 61/TI2*, 61/TI3*, 62/A*, 62/B*, 62/C*, 63/A*, 63/D*, 64/B*, 64/C*, 68/A*, 68/NY2*, 7/C*, 7/D*, 72/A*, 72/C*, 73/A*, 73/B*, 73/TN*, 8/F*, 9/B*, 9/I*, Cserépváralja: 4/A*, 4/B*, 5/A*, 5/B*, 5/C*, Kács: 10/A*, 10/F*, 12/C*, 12/E*, 12/I*, 12/O*, 12/TN1*, 12/TN2*, 12/W*, 13/E*, 13/J*, 13/K*, 13/L*, 13/M*, 13/O*, 13/P*, 16/B*, 2/C*, 2/G*, 2/H*, 3/C*, 3/D*, 3/K*, 3/L*, 3/TI2*, 4/K*, 4/L*, 4/M*, 5/D*, 5/E*, 5/F*, 5/I*, 5/K*, 5/L*, 5/ÚT2*, 6/D*, 6/F*, 6/TI*, 7/B*, 7/I*, 7/TI*, 8/A*, 8/B*, 8/C*, 8/H*, 8/I*, 8/K*, 8/L*, 9/D*, 9/G*, 9/M*, 9/TI*, Kisgyőr: 3/B*, 33/C*, 36/D*, 36/E*, 36/F*, 36/G*, 36/H*, 36/L*, 36/N*, 37/A*, 37/E*, 38/B*, 38/D*, 38/E*, 38/F*, 38/H*, 39/B*, 39/H*, 39/I*, 39/TI*, 4/D*, 4/R*, 40/B*, 40/L*, 42/A*, 42/B*, 42/I*, 50/C*, 50/D*, 50/F*, 50/H*, 50/J*, 50/L*, 51/E*, 56/E*, Répáshuta: 12/H*, 13/C*, 16/H*, 16/O*, 16/TI*, 20/B*, 20/D*, 22/J*, Sály: 2/E*, 2/I*, 2/TN*, 3/E*, 3/H*</p>
KE-9	Üde és mezofil gyepek, magasásosok	Bükkzsérc: 0201*, 0203, 0204, 0205, 0207, 0209*, 0212*, Cserépfalu: 010*,	Cserépfalu: 1/A*, 1/TI, 10/A*, 10/B*, 10/D*, 10/E*, 10/F*, 10/K*, 11/B*,

		<p>011, 014*, 023/1*, 023/2*, 027*, 028/a*, 028/b*, 029/a*, 029/c*, 035/10, 036*, 037/a*, 037/b*, 037/c*, 038/a*, 038/b, 038/c*, 038/d*, 038/f*, 038/g*, 038/j*, 038/k*, 039*, 045/a*, 045/b*, 045/c*, 048*, 049/a*, 05/a*, 05/b*, 058/a*, 08/1a*, 08/1c*, 08/1d*, Cserépváralja: 050/a*, 050/b, Kisgyőr: 0100*, 0101*, 0103/a*, 0103/b*, 0104, 0105*, 0107*, 0112*, 0113*, 0117/a*, 0117/b*, 0118*, 0119*, 0120/2*, 0180/1*, 0180/2*, 0181/2, 099*, Kács: 0109*, 0113/7*, 0114*, 0115*, 0118/a*, 0118/c*, 0124/a*, 0128/2*, 055*, 058*, 067/10, 067/11*, 067/7, 067/8, 067/9, 071*, 073/2*, 074*, 078*, 085*, 086/a*, 096/a, 096/b*, 096/c*, 096/f*, 096/g*, 097*, Répáshuta: 043/1*, 043/2*, 047*, 049*, 059*, 060*, 062*, 064*, 065*, 067, 070*, 071*, 073*, 079*, Sály: 0251*, 0258/b*</p>	<p>11/C*, 11/E*, 13/I*, 13/M*, 13/N*, 13/TI*, 14/C*, 15/D*, 18/E*, 18/F*, 18/TI*, 18/ÚT1*, 19/ÚT*, 2/B*, 2/ÚT, 21/B*, 21/C*, 22/A*, 22/C*, 22/E*, 22/TI2*, 22/TI3*, 23/A*, 23/B*, 23/C*, 23/D*, 23/TI1, 23/TI2*, 23/ÚT*, 24/A*, 24/C*, 24/D*, 27/E*, 3/A*, 3/C*, 3/E*, 3/F*, 3/TI, 3/ÚT*, 31/B*, 31/D*, 31/H*, 31/TI*, 35/F*, 35/G*, 35/H*, 36/B*, 36/C*, 36/TI1*, 36/TI2*, 36/TI4*, 4/A*, 4/B*, 4/TI*, 4/ÚT, 40/F*, 40/TI5*, 42/A*, 43/C*, 5/A*, 50/B*, 50/ÉP*, 51/A*, 51/B*, 52/A*, 52/F*, 53/A*, 53/TI*, 55/A*, 55/TI*, 6/B*, 6/C*, 6/TI1*, 63/C*, 64/M*, 7/A*, 7/D*, 71/B*, 71/TN*, 72/A*, 72/TI*, 8/B*, 8/TI*, 9/A*, 9/ÉP*, 9/TI1, 9/ÚT1, 9/ÚT3*, Cserépváralja: 5/E*, 55/B*, Kács: 1/G*, 10/B*, 10/H*, 10/I*, 11/B*, 11/F*, 11/G*, 11/N*, 11/TI2, 12/B*, 12/C*, 12/CE, 12/D*, 12/N*, 12/Q*, 12/R*, 12/S*, 12/ÚT2, 12/Y*, 12/Z*, 13/C*, 13/G*, 16/D*, 18/B*, 18/C*, 18/D*, 18/TI1*, 3/C*, 3/TI1*, 8/H*, 8/I*, 8/TN1*, 8/TN2*, 8/ÚT2*, 9/E*, 9/N*, Kisgyőr: 1/TI*, 17/TI2*, 17/ÚT*, 3/A*, 32/C*, 32/I*, 32/J*, 32/TI*, 33/A*, 33/C*, 33/TI, 35/ÉP*, 35/J*, 36/A*, 36/B*, 36/C*, 36/F*, 36/G*, 36/K*, 38/A*, 38/G*, 39/B*, 39/C*, 39/F*, 39/J*, 4/R*, 40/C*, 40/D*, 41/TI*, 41/ÚT, 42/C*, 42/G*, 42/I*, 42/TI1*, 42/TI2, 51/H*,</p>
--	--	---	---

			52/K*, 52/ÚT1, Répáshuta: 12/C*, 12/G*, 12/I*, 13/A*, 13/B*, 14/E*, 14/G*, 14/H*, 14/TI*, 16/B*, 16/C*, 16/E*, 16/EY*, 16/F*, 16/G*, 16/I*, 16/K*, 16/M*, 16/N*, 16/P*, 16/Q*, 17/TI1*, 18/D*, 18/G*, 18/H*, 18/TI2*, 19/A*, 19/B*, 19/C*, 19/E*, 19/F*, 20/A*, 20/C*, Sály: 1/H*, 1/I*, 1/TI1*, 11/A*, 11/TI1*, 18/E*, 4/G*, 4/TI*, 41/A*, 41/C*, 8/F*
KE-10	Lakóterületek, mezőgazdasági területek	Kács: 078*, Répáshuta: 041*, 073*, Sály: 0258/a*, 0260*, 0261/1*, 0261/2*, 0263	Kács: 12/TI*, Répáshuta: 12/G*, 12/H*, 20/D*, Sály: 2/H*, 3/C*, 36/A*

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

A tervezési terület egésze kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület, tehát arra a 275/2004 (X. 8.) Korm. rendelet előírásai az irányadóak. A tervezési terület 100%-ban a Bükki Nemzeti Park törzsterületével átfed, így az 1996. évi LIII. törvényben foglalt természetvédelmi előírásokat és szabályokat szintén be kell tartani. Relatív magas a fokozottan védett területek kiterjedése, aránya (1109,8 hektár; 20,1%). Három, a 3/2000. (III. 24.) KöM rendelettel kihirdetett erdőrezervátum is érinti tervezési területet (Hór-völgy Erdőrezervátum, Kecskés-galya Erdőrezervátum, Paphárs - Kecskévár Erdőrezervátum). Az *ex lege* védett területek és értékek jelentős számban reprezentáltak a területen (*ex lege* barlang és forrás). A Bükki Nemzeti Park 3/2008. (II. 5.) KvVM rendelet szerint összeállítandó természetvédelmi kezelési terve jogszabályi formátumban még nem jelent meg, így jogszabályi kötelezettségek és korlátozások e tekintetben egyelőre nem jelentkeznek. A természetvédelmi kezelési terv kihirdetése után számos a Tvt-n túlmutató korlátozás is életbe lép. A területen az állami tulajdoni forma a meghatározó (99%), jelentős részben két állami erdőgazdálkodási társaság (Egererdő Zrt., Északerdő Zrt.) kezelésében található a területek.

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, melyeket a 2014–2020 közötti időszakra Magyarországon a Vidékfejlesztési Program 2014–2020 tartalmaz. A betartandó előírásokat a megjelentetett pályázati felhívások foglalják magukba. A 2007–2013 közötti időszakban igénybe vehető támogatások egy részének felhasználása még nem zárult le, az ezekről szóló jogcímrendeletek továbbra is hatályban maradnak mindaddig, amíg történik belőlük kifizetés – ez elsősorban az erdős támogatások esetében fordulhat elő.

A 2014–2020 közötti időszak végéhez közeledve – hasonlóan a 2007–2013 közötti időszak végéhez – átmeneti szabályokat terjesztett elő az Európai Bizottság. Ennek értelmében a 2021. és 2022. évekre két 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 lesznek a jelenlegi feltételek mellett. Az átmeneti szabályok miatt az új tervezési ciklus előre láthatóan 2023-tól indul, és 2027-ig tart.

A 2014–2020 között elérhető agrártámogatásokról aktualizált összefoglalás található az állami természetvédelem honlapján:

http://termeszetvedelem.hu/user/browser/File/N2k_fennterv/3_%20mell%C3%A9klet_aktualizalt_041219.pdf

Továbbá a Vidékfejlesztési Program 2014–2020 jelenleg elérhető pályázati felhívásai megtekinthetők az alábbi linken: <https://www.palyazat.gov.hu/doc/4523>

A jelenlegi támogatási időszakban a Vidékfejlesztési Program keretében számos olyan jogcím elérhető, ahol 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 érhetőek el. 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 jogcím mellett jogosultak többek között az egységes területalapú támogatásra (SAPS) is.

Az Országos Erdőállomány Adattárban nyilvántartott erdőrészlet 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.

Az önkéntesen vállalt előírások elsősorban az agrár-környezetgazdálkodás, ökológiai gazdálkodás és az erdészet, erdő-környezetvédelem, természetmegőrzés témakörébe integrálódnak. Az agrár-környezetgazdálkodási (AKG) kifizetési rendszer olyan önkéntes alapon működő program, amelyben résztvevők az agrár-környezetgazdálkodási célok elérésének érdekében többlet tevékenységek elvégzését vállalják gazdálkodásuk során. Amennyiben a gazdálkodó az adott Natura 2000 gyepterület vonatkozásában kompenzációs támogatás igénybevételére jogosult, úgy a gyepterületeket érintő AKG tematikus előírás csoportok esetén a támogatási összeg a kompenzációs támogatás összegével csökkentésre kerül.

Egyes esetekben az erdőkre lehívható támogatások szektortól függetlenül is igénybe vehetők (pl. természeti katasztrófa (vízkár, szélkár, tűzkár, biotikus károsítás) által sújtott területeken az erdészeti potenciál helyreállítására, erdőkárok megelőzésére, illetve erdőszerkezet átalakításához), más esetben az állami és önkormányzati szektor kizárásra került.

Támogatás vehető még igénybe olyan földhasználati intézkedésekre, amelyek gazdálkodáshoz közvetlenül nem kapcsolódnak, ugyanakkor a vidéki táj értékeinek, állat- és növényvilágának fennmaradását szolgálják, és ezáltal növelik a Natura 2000 területek közjóléti értékét, illetve hozzájárulnak a környezetgazdálkodási célok teljesítéséhez (az erdő esetében az erdei ökoszisztémák ellenálló képességének és környezeti értékének növelését célzó beruházásokhoz nyújtott támogatás, a mezőgazdasági területek esetében az élőhelyfejlesztési és vízvédelmi célú nem termelő beruházások).

A tervezési területen kis arányban vannak magánerdők, ezeknél (kivéve persze a rendezetlen gazdálkodási jogviszonyú, bejegyzett erdőgazdálkodó nélküli területeket) a speciálisan ennek a szektornak biztosított támogatások, illetve kompenzáció is igénybe vehető.

A terület adottságai (ingatlan- és erdészeti nyilvántartás, tulajdonviszonyok) függvényében az alábbi releváns, a tervezési területen is elérhető támogatások adhatók meg (kiemelten az erdészeti szektorra):

KAP II. pillér

Élőhelykezeléssel összefüggő mezőgazdasági támogatások

- 1) VP-4-10.1.1-15 Agrár-környezetgazdálkodási kifizetés
- 2) VP-4-10.1.1-16 Agrár-környezetgazdálkodási kifizetés
- 3) VP-4-10.1.1-21 Agrár-környezetgazdálkodási kifizetés
- 4) VP-4-11.1.-11.2.-15 Ökológiai gazdálkodásra történő áttérés, ökológiai gazdálkodás fenntartása
- 5) VP-4-11.1.-11.2.-18 Ökológiai gazdálkodásra történő áttérés, ökológiai gazdálkodás fenntartása
- 6) VP-4-11.1.-11.2.-21 Ökológiai gazdálkodásra történő áttérés, ökológiai gazdálkodás fenntartása
- 7) VP4-12.1.1-16 Natura 2000 mezőgazdasági területeknek nyújtott kompenzációs kifizetések
- 8) VP4-4.4.1-16 Élőhelyfejlesztési célú nem termelő beruházások

Erdészeti támogatások

- 1) VP4-12.2.1-16 Natura 2000 erdőterületeknek nyújtott kompenzációs kifizetések
- 2) VP5-8.2.1-16 Agrár-erdészeti rendszerek létrehozása
- 3) VP5- 8.1.1-16 Erdősítés támogatása
- 4) VP-5-8.6.2-16 Erdei termelési potenciál mobilizálását szolgáló tevékenységek
- 5) VP4-15.1.1-17 Erdő-környezetvédelmi kifizetések
- 6) VP5- 8.5.1.-16 Az erdei ökoszisztémák ellenálló képességének és környezeti értékének növelését célzó beruházások
- 7) VP4-15.2.1.1-16 Erdészeti genetikai erőforrások megőrzése
- 8) VP4-15.2.1.2-17 Erdészeti genetikai erőforrások fejlesztése
- 9) VP5-8.3.1-17 Az erdőgazdálkodási potenciálban okozott erdőkárok megelőzése
- 10) VP5-8.4.1.-16 Az erdőgazdálkodási potenciálban okozott erdőkárok helyreállítása

- 11) VP4-8.5.2.-17 Az erdei ökoszisztémák térítésmentesen nyújtott közjóléti funkcióinak fejlesztése
- 12) VP5-8.6.1-17 Erdészeti technológiákra, valamint erdei termékek feldolgozására és piaci értékesítésére irányuló beruházások
- 13) VP2-4.1.3.7-20 Csemetekertek gépbeszerzése

3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer

A terület tulajdonosi és földhasznosítási adottságaiból adódóan, illetve mert a jelenlegi 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 működő 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 a 2021-től kezdődő európai uniós támogatási ciklus időtartamára – önállóan vagy más programokba integráltan – a tervezési terület közösségi jelentőségű természeti értékeinek fenntartása érdekében (összhangban a fenntartási tervben megfogalmazott természetvédelmi célkitűzésekkel) részletes, operatíván működő (akár az állami tulajdonú területek vagyongazdálkodási számára is elérhető) támogatási jogcímek dolgozhatók ki:

- A termőhelyi viszonyoknak megfelelő, őshonos elegyfajok fokozott jelenlétének biztosítása, továbbá a különleges erdei mikroélőhelyeket nyújtó biotópok kijelölése középkorú-idős, gazdálkodás alatt álló (vágásos, átmeneti vagy örökerdő üzemmódba sorolt), őshonos fajú erdőkben.
- Az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése a középkorú-idős, gazdálkodás alatt álló (vágásos, átmeneti vagy örökerdő üzemmódba sorolt), őshonos fajú erdőkben.
- Hagyásfa-csoportok, érintetlenül visszamaradó (nem véderdő jellegű.) állományrészek elhatárolása gazdálkodás alatt álló (vágásos, átmeneti vagy örökerdő üzemmódba sorolt), őshonos fajú erdőkben.
- Folyamatos erdőborítást biztosító erdőgazdálkodási üzemmódok (az átmeneti és örökerdő üzemmódok) alkalmazása gazdálkodással érintett erdőterületeken.
- Idegenhonos fajú állományok fajokcserés szerkezetátalakítása, a lehetőségekhez képest fokozatos, a tarvágásos technológiától minél távolabb eső megoldásokkal.
- Agresszíven terjeszkedő idegenhonos fajok szórványosan megjelenő – az inváziós folyamat kezdeti stádiumát jelentő – egyedeinek, foltjainak felszámolása.
- Kíméletes, a talajfelszín 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, szárazúzással, szelektív cserjeirtással.
- Inváziós lágyszárú növényekkel fertőzött gyepterületek kaszálással történő kezelése, a gyomfertőzöttség mérséklése, visszaszorítása.

3.3.2. Pályázatok

A tervezési területen az alábbi – Natura 2000 szempontból releváns – természetvédelmi célú projekt fut (amely kivitelezési szakaszban van):

- Témacím: „Őshonos fafajokat a hazai erdőkbe – Tájidegen erdőállományok és fásítások átalakításának megkezdése, erdők természetvédelmi kezelése a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság területén”
- Azonosító: KEHOP-4.1.0-15-2016-0006
- Projekt tervezett időszaka: 2016.12.01 – 2021.11.30.
- A projekt célja a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság vagyonkezelésében lévő védett és Natura 2000 erdőterületeken az idegenhonos főfafajú erdőrészeket egyes tömbjeiben az őshonos, termőhelynek megfelelő fajokból álló, elegyes, mozaikos szerkezetű állományokra való átalakítás megkezdése [a tervezési terület vonatkozásában a projekt a cserépfalui Túr-bucka területét érinti).

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>

A COVID-19 betegséggel összefüggő járványügyi helyzet miatt lakossági, illetve Natura 2000 gazdafórumot nem szerveztünk.

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: 1499/1/2021. 31 db levél kiküldése érintetteknek + elektronikus levél (ismert címek esetén)	2021. 04. 21
Önkormányzati közzététel	Igazolás az önkormányzat részéről	Üisz: 1499/2/2021.	2021. 04. 21
Honlap	Elérhetősége, adatfeltöltés dátuma	https://www.bnpi.hu/hu/natura-2000-fenntartasi-tervek	2021. 04. 21

3.4.2. A kommunikáció címzettjei

Célcsoport	Szervezetek, képviselő
Erdőgazdálkodók	bejegyzett erdőgazdálkodók: <ul style="list-style-type: none"> • Egererdő Zrt. • ÉSZAKERDŐ Erdőgazdasági Zrt. • Északi-Bróker Kft.
Vadgazdálkodók	vadászatra jogosultak: <ul style="list-style-type: none"> • Tölgyesorom Vadásztársaság • II. Rákóczi Ferenc Vadásztársaság • Bükki Birtokosok Vadásztársaság
Önkormányzatok	nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> • Bükkzsérc Község Önkormányzat

	<ul style="list-style-type: none"> • Cserépfalu Község Önkormányzat • Cserépváralja Község Önkormányzat • Kács Község Önkormányzat • Kisgyőr Községi Önkormányzat • Répáshuta Község Önkormányzat • Sály Község Önkormányzat
Hatóságok	nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> • Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Hatósági Szolgálat • Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztály • Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Erdészeti Osztály • Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Földművelésügyi Osztály • Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Agrár- és Vidékfejlesztést Támogató Főosztály • Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály • Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály • Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Rendőr-főkapitányság
Civil szervezetek, köztisztviselők	nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> • Magán Erdőtulajdonosok és Gazdálkodók Országos Szövetsége • OMVK Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Területi Szervezet • Nemzeti Agrárgazdasági Kamara Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Igazgatósága • Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület • Magyar Természetjáró Szövetség • Kaptárkő Kulturális és Természetvédelmi Egyesület • Szalakóta Egyesület •
Kezelők, egyéb szolgáltatók	nevesítve:

	<ul style="list-style-type: none"> • Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság • ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zrt. • Magyar Közút Nonprofit Zrt. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Igazgatóság
Helyi lakosság	Az érintett települések lakosai

3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály (Miskolc) BO/32/05435-2/2021. ikt. számon kiadott véleményében jelezte, hogy a „*fenntartási tervben megfogalmazott kezelési javaslat, stratégia elősegíti a természetvédelmi célkitűzések megvalósítását. A Főosztály – illetékességi területét illetően – a fenntartási tervben foglaltakkal egyetért, annak elfogadását támogatja*” (BNPI ikt. sz. 1499/3/2021.).

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály (Miskolc) 19.525/2021. ikt. számú levelében megállapította „*A HUBN20002 azonosítóval rendelkező "Hór-völgy, Déli-Bükk" kiemelt jelentőségű természet-megőrzési terület Natura 2000 fenntartási terve ellen földvédelmi szempontból kifogást nem emelek*”. (BNPI ikt. szám: 1499/5/2021.).

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztálya (Miskolc) BO/25/1149-2/2021. ikt. számon adott véleményt (BNPI ikt. szám: 1499/10/2021.). A véleményezés alapján a Natura 2000 tervdokumentációban pontosításra kerültek a régészeti lelőhelyek megnevezései (Natura 2000 fenntartási terv 1.6 fejezete). A tervdokumentáció 3.2 fejezetének C) alpontja („Kötelezően betartandó előírások”) kiegészült az alábbi mondattal: „*nyilvántartott régészeti lelőhelyen régészeti kutatás, vagy földmunkával járó tevékenység csak az örökségvédelmi hatósággal előzetesen egyeztetett és jóváhagyott módon végezhető*”.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Erdészeti Osztály BO/34/2327-2/2021. ikt. számú adott véleményt. Az észrevételek alapján a főbb tervmódosítások az alábbiak voltak (BNPI ikt. sz. 1499/16/2021):

- a Natura 2000 terv „2. Veszélyeztető tényezők” fejezetre tett javaslatuk eredményeképpen egy új tényező (B9 – Tarvágás) került feltüntetésre illetve átvezetésre a terv megalapozó fejezet 1.2.1 pontjába.
- a Natura 2000 terv „3.2. Kezelési javaslatok - B) Gazdálkodáshoz köthető, általános javaslatok” fejezetében a folyamatos erdőborítást biztosító gazdálkodásra (örökerdő üzemmódra) való átállásra vonatkozó javaslat pontosításra került.

Az Észak-Magyarországi Vízügyi Igazgatóság (Miskolc) az É2020-2249-008/2021. hiv. számú levelükben jelezte, hogy a tervdokumentáció ellen kifogást nem emel (BNPI ikt. szám: 1499/4/2021.). A levelükben jelzett elírás pontosításra került. A tervkészítő az egyeztetési dokumentáció elkészítést megelőzően megkereste a vízügyi kezelőt, aki adatszolgáltatást nyújtott a tervezési terület vonatkozásában (É2020-2249-004/2020. ikt. számon; BNPI ikt. sz. 2981 /1/2020). Az adatszolgáltatás információi, jogszabályi előírásai így már az egyeztetési dokumentációba bekerültek.

Az Egererdő Erdészeti Zrt. (Eger) ÁLT/533-2/2021. ikt. számon adott véleményét az egyeztetési tervdokumentációval kapcsolatban. Az észrevételek alapján a főbb tervmódosítások az alábbiak voltak (BNPI ikt. sz.: 1499/49/2021.):

- a Natura 2000 tervdokumentáció 3.1.2 „további célok” fejezetében a nagyragadozókra megfogalmazott célkitűzések pontosításra kerültek.
- a Natura 2000 tervdokumentáció 3.2.1.1. (KE-1 kezelési egység: Bükkösök és gyertyános-tölgyesek) fejezetében a havasi cincér élőhelyéül szolgáló területen kitermelt vagy készletezett faanyag kiszállítására vonatkozó javaslat pontosításra került az alábbiak szerint: *„A havasi cincér élőhelyéül szolgáló területen kitermelt vagy készletezett faanyag – időjárás- és útviszonyokat is figyelembe véve - április végéig történő kiszállítása javasolt. A faj védelme érdekében a nagy lerakatok helyett kisebb sarangok összeállítása, illetve árnyékos helyre történő készletezése javasolt, a természetvédelmi őrszolgálatlal egyeztetett módon”*.
- a Natura 2000 tervdokumentáció 3.2.1.10. (KE-10 kezelési egység: Lakóingatlanok és extenzív gyümölcsös) fejezetében a SZ01 kódszámú előírás-javaslat pontosításra került (*„SZ01 Napnyugtától napkeltéig gépi munkavégzés nem megengedett. [Magyarázat: mezőgazdaságilag is hasznosítható és/vagy a MePAR-ban lehatárolt gyepterületek esetében].”*

Az Északerdő Zrt. (Miskolc) E/1397-3/2021. ikt. számon adott véleményét az egyeztetési tervdokumentációval kapcsolatban. Az észrevételek alapján a főbb tervmódosítások az alábbiak voltak (BNPI ikt. sz. 1499/13/2021.):

- a Natura 2000 tervdokumentáció 3.1.2 „további célok” fejezetében a nagyragadozókra megfogalmazott célkitűzések pontosításra kerültek.
- a Natura 2000 tervdokumentáció 3.2. Kezelési javaslatok” fejezet B) Gazdálkodáshoz köthető, általános javaslatok pontnál a vadállomány élőhelyekre gyakorolt hatását pontosítottuk az észrevétel alapján (alapvetően az afrikai sertéspestis vaddisznó-állományra kifejtett hatásának ismeretében).
- a Natura 2000 tervdokumentáció 3.2. Kezelési javaslatok” fejezet KE-1 kezelési egység (Bükkösök és gyertyános-tölgyesek) c1) Vágásos üzemmódba sorolt állományok esetében a már megbontott állományok kezelésére vonatkozó javaslat pontosításra került (átvezetés szálalóvágásos erdőfelújításba / átmeneti üzemmódba).
- a Natura 2000 tervdokumentáció 3.2.1.1. (KE-1 kezelési egység: Bükkösök és gyertyános-tölgyesek) fejezetében a havasi cincér élőhelyéül szolgáló területen kitermelt vagy készletezett faanyag kiszállítására vonatkozó javaslat pontosításra került (lásd az Egererdő Erdészeti Zrt. véleményezésénél található kifejtést).
- Ugyanitt, a KE-6 kezelési egység (Idegenhonos fafajú erdők) esetében az azok tarvágására vonatkozó javaslat pontosításra került, az alábbiak szerint: *„Lucfenyvesekben (és alternatív megoldás híján erdei- és feketefenyvesekben) a tarvágások területének minimalizálása, az őshonos lombos frakció állékony egyedeinek/csoportjainak hagyásfaként, illetve hagyásfa-csoportként való visszahagyása.”*

A Magyar Természetjáró Szövetség (Budapest) elektronikus levélben megküldött véleményezésben (BNPI ikt. sz. 1499/9/2021) a Megalapozó dokumentáció 1.3.3.5 „Turizmus” fejezetéhez tett észrevételeket, a turistautak megnevezése pontosításra került.

A kifüggesztés során az érintett önkormányzatokhoz 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.) – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 56 pp.
- Bakalár S.–né Orbán S., Suba J. & Takács B. (1982–83): A *Cypripedium calceolus* L. feltárt termőhelyei a Bükk–hegységben és környékén. *Fol. Hist.–nat. Mus. Matr.* 8: 77–83.
- Balogh I. (1967): A Bükk–hegység lepkefaunájának kritikai vizsgálata I–II. *Folia ent. hung.* 20: 95–166, 521–588.
- Bankovics A., Moskát Cs. & Szitta T. (1993): The avifauna of the Bükk National Park. In: Mahunka S. (ed): *The fauna of the Bükk National Park*. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest 2: 573–594.
- Baráz Cs. & Holló S. (szerk.) (2018): A Bükk-vidék Geopark geoturisztikai térképe. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 1 térképlap
- Baráz Cs. (szerk.) (2002): A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 621 pp. + 1 térképlap
- Bölöni J., Molnár Zs. & Kun A. (szerk.) (2011): Magyarország élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója (ÁNER 2011). – MTA ÖBKI, Vácrátót, 441 pp.
- 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. (2., átdolgozott és bővített kiadás) – Budapest, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, 876 pp.
- Dudás Gy., Garai A., Gyulai P., Ilonczai Z., Kovács T. & Varga A. (2002): Állatvilág I. Gerinctelenek. In: Baráz Cs. (szerk.): *A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek*. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 263-279.
- 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.
- Farkas S. (szerk.) (1999): Magyarország védett növényei. Mezőgazda Kiadó, Budapest 416 p.
- Fekete G. & Jakucs P. (1957): Néhány karszbokorerdő faj elterjedési adatainak katalógusa Magyarországról. *Ann. Hist.–nat. Mus. Nat. Hung.* 8: 181–195.
- Fekete G. & Jakucs P. (1968): A Bükk–hegység xerotherm tölgyerdője (Corno–Quercetum). *Bot. Közlem.* 55: 59–66.
- Frank T. & Szmorad F. (2014): Védett erdők természetességi állapotának fenntartása és fejlesztése. (Rosalia Kézikönyvek 2.) – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 160 pp.
- 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 szakszemélyzet számára. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 36 pp.
- Gyulai P. (1976): A Bükk hegység *Macrolepidoptera* faunájának ökológiai és állatföldrajzi vizsgálata. *Diurna* 1. Herman Otto Múz. Évk., Miskolc 15: 351–375.
- Gyulai P. (1986): A Bükk hegység *Macrolepidoptera* faunájának ökofaunisztikai – állatföldrajzi vizsgálata III. *Natura Borsodense* 1: 255–256.
- Gyulai P., Uherkovich Á. & Varga Z. (1974): Újabb adatok a magyarországi nagylepkek elterjedéséhez (*Lepidoptera*). *Folia ent. hung.* 27 (2): 75–83.

- 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.
- Haraszthy L., Márkus F. & Bank I. (1997): A fás legelők természetvédelme. – WWF-füzetek 12., 23 pp.
- Jakucs P. & Fekete G. (1957): Der Karstbuschwald des Nordöstlichen Ungarischen Mittelgebirges (*Quercus pubescens* – *Prunus mahaleb* ass. nova). *Acta Bot. Hung.* 3: 253–259.
- Jakucs P. (1961): Az Északi-középhegység keleti felének növényzete. *Földr. Ért.* 10: 357–377.
- Király G. (szerk.) (2007): Vörös Lista. A magyarországi edényes flóra veszélyeztetett fajai. [Red list of the vascular flora of Hungary]. – Saját kiadás, Sopron, 73 pp.
- Király G., Molnár Zs., Bölöni J. & Vojtkó A. (szerk.) (2008): Magyarország földrajzi kistájainak növényzete. MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót.
- Korda M. (2016): Az erdőgazdálkodás hatása az erdők biológiai sokféleségére (Tanulmánygyűjtemény). – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 682 pp.
- Less N., Horváth F., Lendvai G. & Matus G. (1991): A Hór-völgy környékének (Déli-Bükk) vegetációja. – *Botanikai Közlemények* 78: 21–28.
- Less N. (1998): Az *Epipactio atrorubentis*–*Fagetum* LESS leírásának érvényessé tétele. *Kitaibelia* 3(1): 41–44.
- Less N. (1998): A *Cirsio pannonici*–*Quercetum* Less leírásának érvényessé tétele. *Kitaibelia* 3(1): 37–40.
- Mahunka S. – Zombori, L. – Ádám, L. (eds.) (1996): The fauna of the Bükk National Park II. (Natural history of the hungarian national parks 8.) – Hungarian Natural History Museum, Budapest, 456 pp.
- Mahunka, S. – Zombori, L. (eds.) (1993): The fauna of the Bükk National Park I. (Natural history of the hungarian national parks 7.) – Hungarian Natural History Museum,
- Marosi S. & Somogyi S. (szerk.) (1990): Magyarország kistájainak katasztere I-II. – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 1026 pp.
- Reskovits M. (1963): A Bükk hegység lepkefaunája. *Folia ent. hung.* 16: 1–62.
- Soó R. (1943): Előmunkálatok a Bükkhegység és környéke flórájához. *Bot. Közlem.* 40: 169–221.
- Suba J. (1983): A Bükk növényei. In: Sándor A. (szerk.): Kilátás a kövekről. Bükki Nemzeti Park. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest 189–236.
- Szitta T. (2002): Állatvilág I. Gerinctelenek. In: Baráz Cs. (szerk.): A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 281–291.
- Szmorad F., Frank T. & Korda M. (szerk.) (2018): Erdőgazdálkodás és erdőkezelés Natura 2000 területeken. (Rosalia Kézikönyvek 4.) – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 287 pp.
- Varga A. & Bölöni J. (2009): Erdei legeltetés, fás legelők, legelőerdők tájtörténete. – *Természetvédelmi Közlemények* 15: 68–79.
- Varga A. (1976–77): A Bükk-hegység Mollusca faunája. *Fol. Hist.–nat. Mus. Matr.* 4: 37–82.
- Varga B. (szerk.) (2013): A folyamatos erdőborítás fenntartása melletti erdőgazdálkodás alapjai. – *Silva Naturalis* 1: 1–251.
- Vojtkó A. & Marschall Z. (1991): Védett növények állományfelmérésének eredményei a Bükk hegységben. *Acta Acad. Paed. Agr.* 20: 161–166.
- Vojtkó A. (1993): A Bükk hegység *Festuco*–*Brometea* osztályának fitocönológiája. Doktori Értekezés, KLTE, Debrecen – Eger
- Vojtkó A. (1994): Adatok a Bükk hegység flórájához. *Bot. Közlem.* 81 (2): 165–175.
- Vojtkó A. (1997): Adatok a Bükk hegység orchidea-flórájához. *Kitaibelia* 2 (1): 75–77.

- Vojtkó A. (1997): Eredmények a Bükk hegység flóra- és vegetációkutatásában. *Kitaibelia* 2 (2): 250–251.
- Vojtkó A. (1998): A Bükk hegység sziklagyepjeinek és sztyeppréteinek jellemzése. In: Csontos P. (szerk.): *Sziklagyeppek szünbotanikai kutatása*. Scientia Kiadó, Budapest
- Vojtkó A. (2001): A Bükk hegység flórája. Sorbus 2001 Kiadó 340 pp.
- Vojtkó A. (2002): A hegység növénytakarója. In: Baráz Cs. (szerk.): *A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek*. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 237-261.
- Földművelésügyi Minisztérium, Környezetügyért Felelős Helyettes Államtitkárság – Természetmegőrzési Főosztály (szerk.) (2018): *Útmutató a Natura 2000 fenntartási tervek készítéséhez*. – 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://www.nfk.gov.hu/erdeszeti_foosztaly_menu_116
<http://ova.info.hu/ujvgtajak.html>
<https://www.mepar.hu/mepar/>
<https://mepar.mvh.allamkincstar.gov.hu/#/viewer>
<http://kira.gov.hu/kira/main.jsp>
<http://www.muemlekem.hu>
<https://archeodatabase.hnm.hu>

5. Melléklet (tervdokumentáció 1.6. fejezetéhez)

- 1) A tervezési területen található nyilvántartott régészeti lelőhelyek listája
- 2) A tervezési területen található nyilvántartott ex lege források listája
- 3) A tervezési területen található nyilvántartott ex lege források listája

1) Nyilvántartott régészeti lelőhelyek

Azonosító	Megye	Település	Név
40458	Borsod-Abaúj-Zemplén	Bükkzsérc	Füzér-kő
15940	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Ódor-vár
23901	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Füzérkői-átjáró
55050	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Hideg-kút
21283	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Perpáci-sziklaüreg
16869	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Suba-lyuk
21288	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépváralja	Farkaskői sziklaüreg
23903	Borsod-Abaúj-Zemplén	Kács	Zsendice-barlang
16001	Borsod-Abaúj-Zemplén	Kisgyőr	Alsó-Kecskevár
23925	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-barlang
21297	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Ballavölgyi sziklaüreg
23931	Borsod-Abaúj-Zemplén	Sály	Lélek-lyuk
16303	Borsod-Abaúj-Zemplén	Sály	Léleklyuk-tető

2) Ex lege források

Azonosító	Megye	Település	Név
f043180008	Borsod-Abaúj-Zemplén	Bükkzsérc	Tábor-hegyi (Zsilipes)-forrás
f043250002	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Belvács-forrás (Vándor-forrás)
f043250010	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Ficsodor-kút
f043250011	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Haranglábház-forrás
f043250005	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Hárs-kút-forrás
f043250001	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Hidegkút-forrás
f043250013	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Kiskút-feletti-forrás
f043250004	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Kis-kút-forrás (Hideg-pataki-v.)
f043250014	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Melegvíz-lápai-forrás
f043250017	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Tebe-órházi-forrás
f043250015	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Vata-kút-forrás
f043260004	Borsod-Abaúj-Zemplén	Kács	Békaháza-kútja
f043100006	Borsod-Abaúj-Zemplén	Kisgyőr	Anita-forrás
f043270003	Borsod-Abaúj-Zemplén	Sály	Kácsi-völgyi-forrás
f043270001	Borsod-Abaúj-Zemplén	Sály (Latorút)	Vízfő(Vízfej)-forrás*+

3) Ex lege barlangok

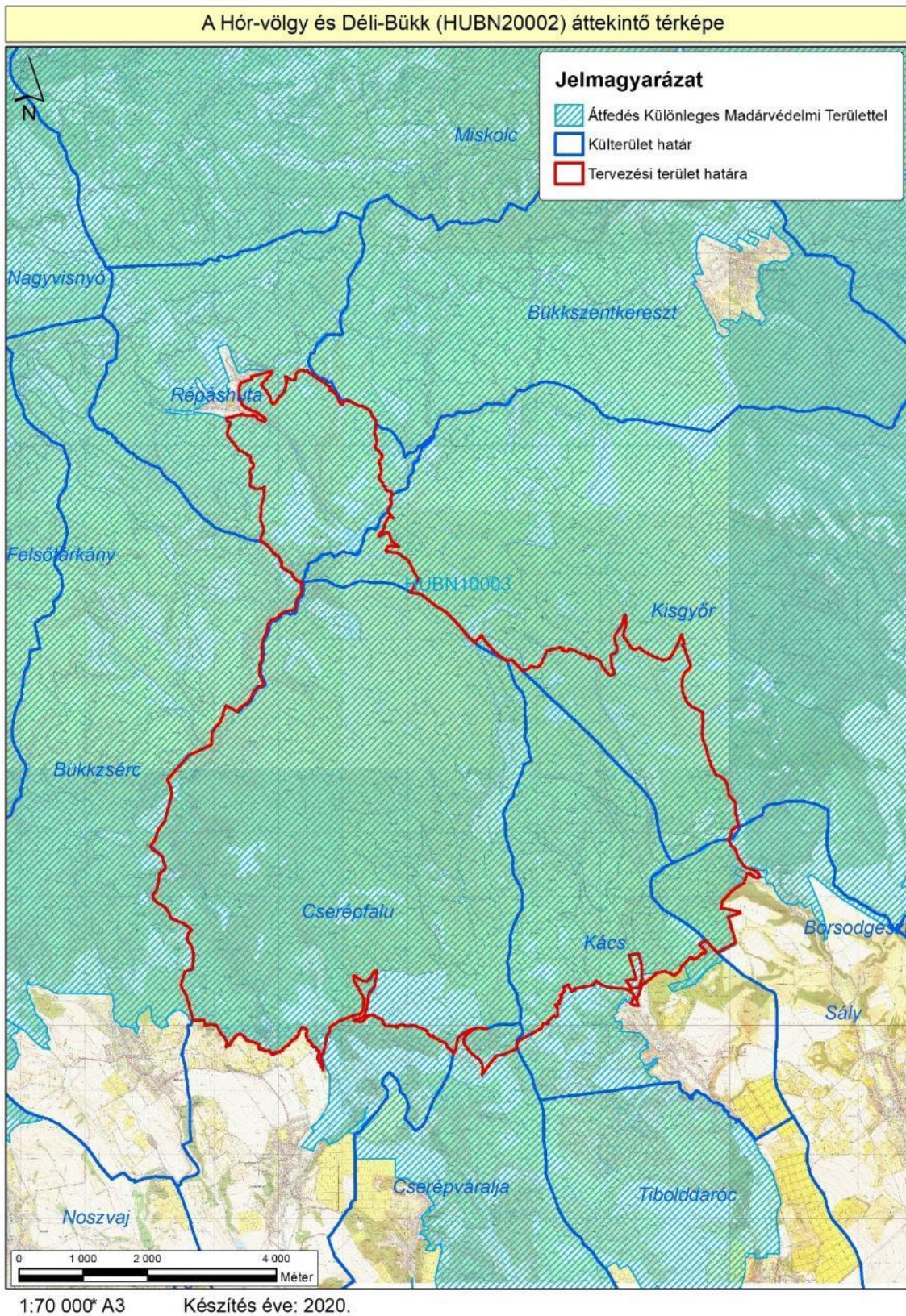
Kataszteri szám	Megye	Település	Név
5381-45	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	3 km-es barlang
5394-23	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépváralja	Alsó-Farkaskői-barlang
5394-20	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Apasomai 2. sz. zomboly
5394-18	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Apasomai-barlang
5381-1	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-barlang
5381-13	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-lyuk
5381-14	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-oldali Lapos-lyuk
5381-11	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-oldali Sajt-barlang
5381-12	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-oldali-kőfülke
5381-10	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-oldali-üreg
5381-30	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 1. sz. üreg
5381-28	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 10. sz. üreg
5381-27	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 11. sz. üreg
5381-41	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 12. sz. üreg
5381-42	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 13. sz. üreg
5381-43	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 14. sz. üreg
5381-25	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 15. sz. üreg
5381-44	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 16. sz. üreg
5381-31	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 2. sz. üreg
5381-32	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 3. sz. üreg
5381-33	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 4. sz. üreg
5381-34	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 5. sz. üreg
5381-35	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 6. sz. üreg
5381-37	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 7. sz. üreg
5381-38	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 8. sz. üreg
5381-39	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi 9. sz. üreg
5381-40	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi-sziklaeresz
5381-36	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi-sziklaüreg
5381-29	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Balla-völgyi-víznyelő
5381-53	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Bodnár-tanyai-üreg
5394-26	Borsod-Abaúj-Zemplén	Sály	Csiga-hegyi-borzlyuk
5381-76	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 1. sz. barlang
5381-85	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 10. sz. barlang
5381-86	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 11. sz. barlang
5381-87	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 12. sz. barlang
5381-88	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 13. sz. barlang
5381-90	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 15. sz. barlang

5381-91	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 16. sz. barlang
5381-92	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 17. sz. barlang
5381-93	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 18. sz. barlang
5381-94	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 19. sz. barlang
5381-77	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 2. sz. barlang
5381-95	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 20. sz. barlang
5381-96	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 21. sz. barlang
5381-97	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 22. sz. barlang
5381-98	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 23. sz. barlang
5381-78	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 3. sz. barlang
5381-79	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 4. sz. barlang
5381-80	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 5. sz. barlang
5381-81	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 6. sz. barlang
5381-82	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 7. sz. barlang
5381-83	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 8. sz. barlang
5381-84	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi 9. sz. barlang
5381-75	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Csúnya-völgyi-átjáró
5381-55	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Diósi-kőfülke
5381-54	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Diósi-rókalyuk
5381-89	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Dorka-barlang
5394-22	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépváralja	Farkas-kői-sziklaüreg
5382-18	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Füzér-kői 1. sz. barlang
5382-19	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Füzér-kői 2. sz. barlang
5382-20	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Füzér-kői 3. sz. barlang
5382-21	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Füzér-kői 4. sz. barlang
5382-24	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Füzér-kői 7. sz. barlang
5382-25	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Füzér-kői-átjáró
5382-2	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Hajnóczy-barlang
5381-56	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Három-ágú-barlang
5394-38	Borsod-Abaúj-Zemplén	Kács	Hétvezér-barlang
5394-2	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Hór-völgy-bányai 2. sz. barlang
5382-13	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Hór-völgyi 1. sz. barlang

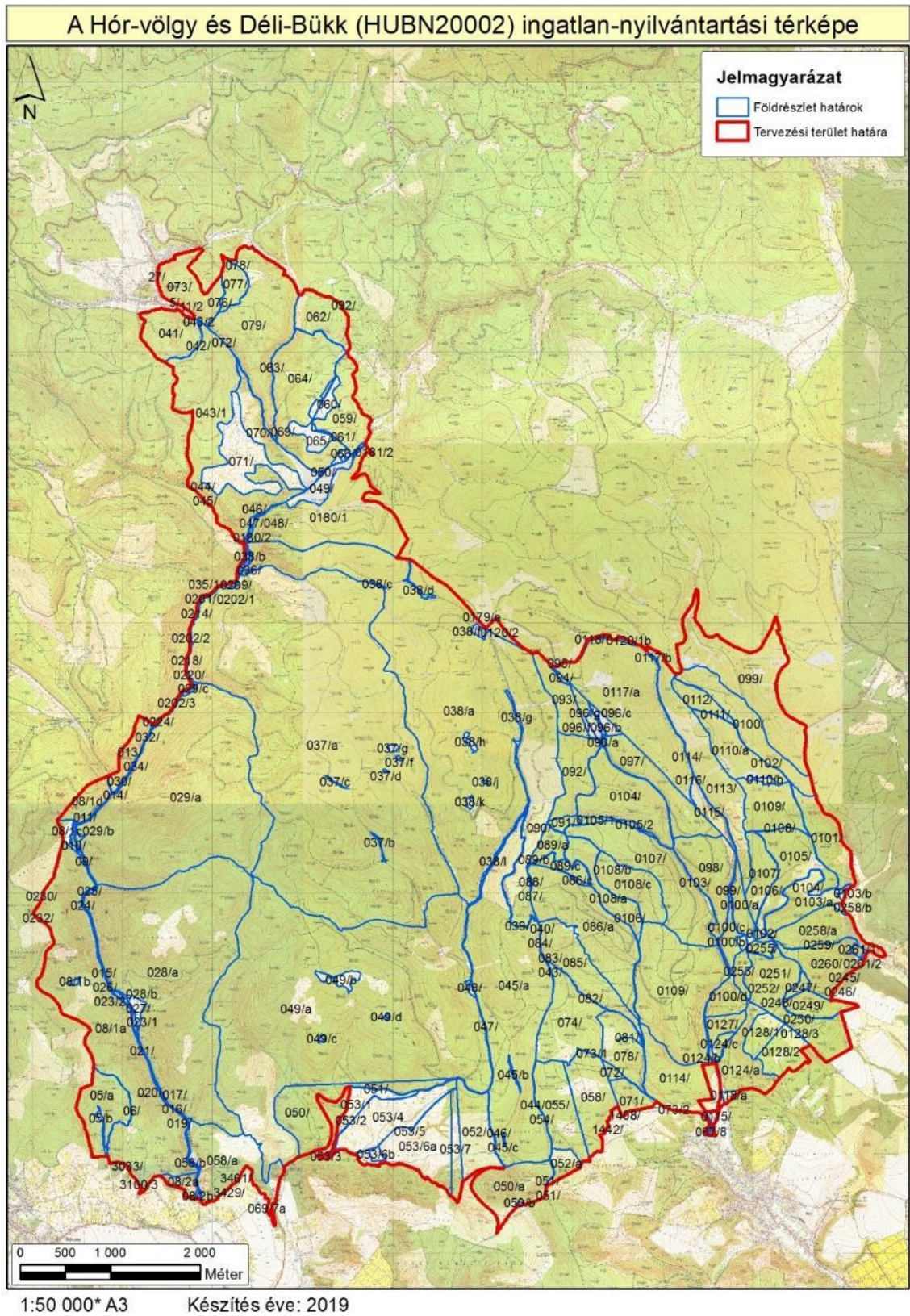
5382-14	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Hór-völgyi 2. sz. barlang
5394-6	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Hór-völgyi 3. sz. barlang
5394-7	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Hór-völgyi 4. sz. barlang
5394-8	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Hór-völgyi 5. sz. barlang
5394-9	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Hór-völgyi 6. sz. barlang
5382-16	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Hór-völgyi 8. sz. barlang
5382-17	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Hór-völgyi Tűzköves-barlang
5394-25	Borsod-Abaúj-Zemplén	Kács	Kankós-lyuk
5381-73	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Kapu-barlang
5381-72	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Kapu-üreg
5394-21	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Kecskés-galyai-barlang
5394-21	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Kecskés-galyai-barlang
5394-21	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Kecskés-galyai-barlang
5381-74	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Kiskapu-barlang
5381-15	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Kopasz-lyuk
5382-11	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Kút-hegyi-hasadék
5382-12	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Kút-hegyi-sziklaüreg
5394-28	Borsod-Abaúj-Zemplén	Sály	Lator-vízfő-barlangja
5382-10	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Odorvári 7. sz. barlang
5382-8	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Odorvári Denevér-barlang
5382-6	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Odorvári K-i hasadék
5382-6	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Odorvári K-i hasadék
5382-9	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Odorvári Kürtő-barlang
5382-7	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Odorvári Lakó-barlang
5382-5	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Odorvári Ny-i hasadék
5382-4	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Odorvári-barlang
5394-37	Borsod-Abaúj-Zemplén	Kács	Örösúr-barlang
5381-5	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Palota 1. sz. barlang
5381-6	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Palota 2. sz. barlang
5381-7	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Palota 3. sz. barlang
5381-8	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Palota 4. sz. barlang
5394-3	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Perpáci Darázs-lyuk
5394-4	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Perpáci-sziklaodú
5394-5	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Perpáci-sziklaüreg
5382-27	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Pocok-lyuk
5381-26	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Poros-lyuk
5382-1	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Suba-lyuk
5394-39	Borsod-Abaúj-Zemplén	Kács	Sünrejtő-lyuk
5381-9	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Szendioxidos-barlang
5381-24	Borsod-Abaúj-Zemplén	Répáshuta	Varangy-barlang
5394-13	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Vész-verői Kis-átjáró
5394-11	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Vész-verői Nagy-átjáró
5394-10	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Vész-verői-kőfülke
5394-12	Borsod-Abaúj-Zemplén	Cserépfalu	Vész-verői-sziklaüreg
5394-27	Borsod-Abaúj-Zemplén	Sály	Vízmű-feletti-barlang
5394-24	Borsod-Abaúj-Zemplén	Kács	Zsendice-barlang

6. Térképek

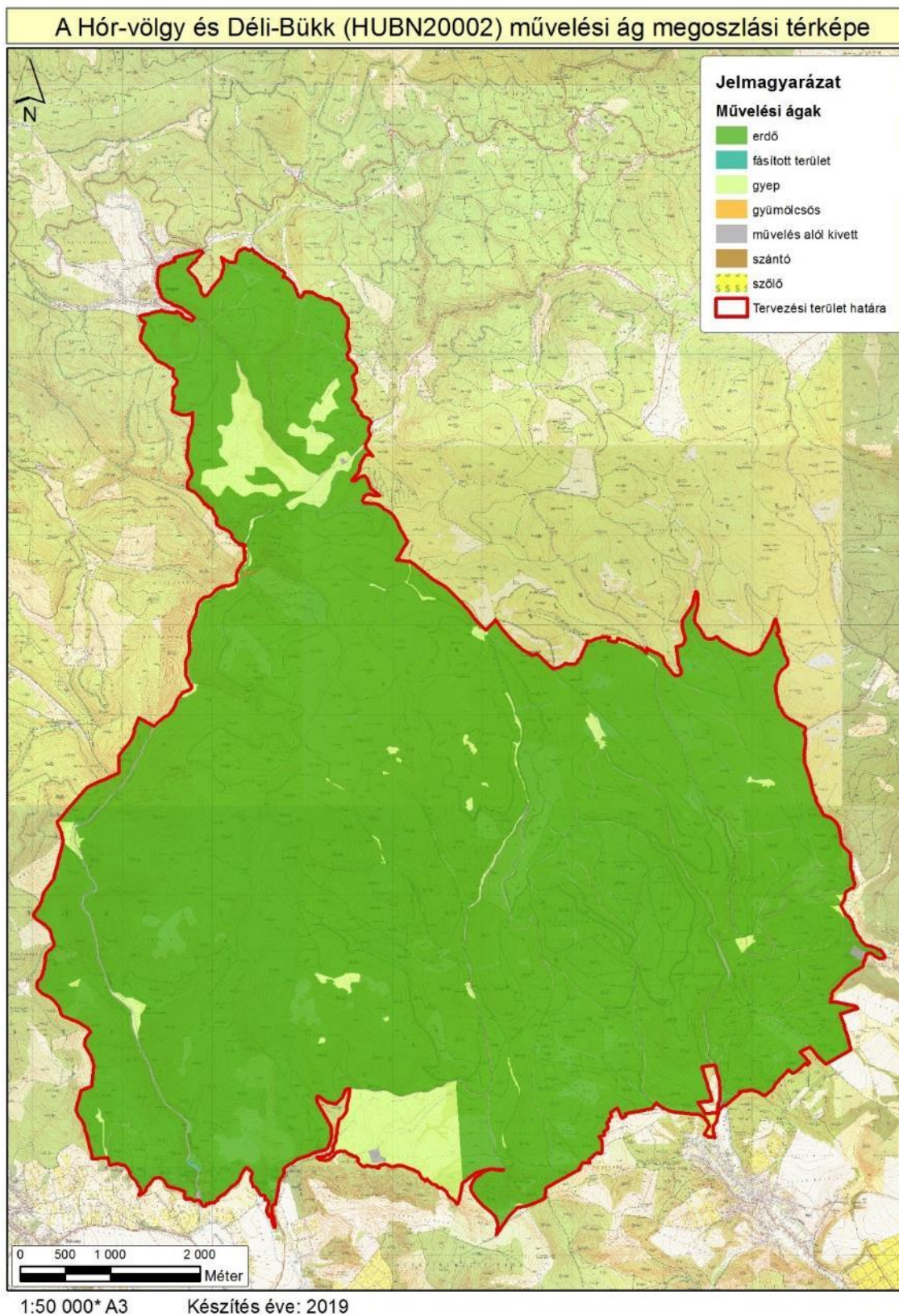
- 1) ábra: A tervezési terület áttekintő térképe
- 2) ábra: A tervezési terület ingatlan-nyilvántartási térképe
- 3) ábra: A tervezési terület művelési ág megoszlási térképe
- 4) ábra: A tervezési terület erdészeti térképe
- 5) ábra: A tervezési terület átfedése országos jelentőségű védett természeti területtel
- 6) ábra: A tervezési terület fokozottan védett természeti területei
- 7) ábra: Az országos ökológiai hálózat térképe
- 8) A Bükki Nemzeti Park Igazgatóság vagyonkezelésében lévő területek térképe
- 9) ábra: A tervezési terület élőhelytérképe (Á-NÉR 2011 alapján)
- 10) 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

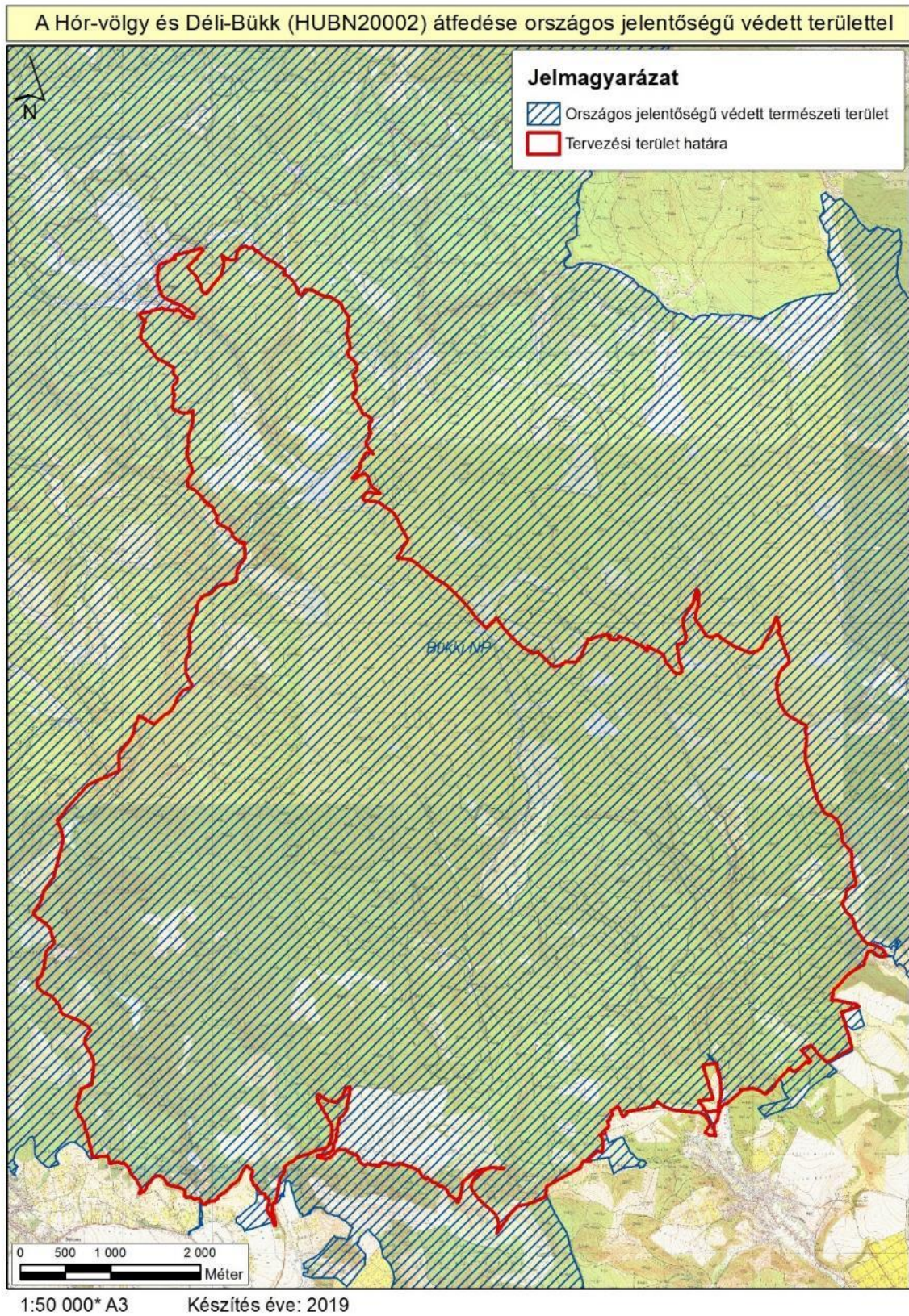
A Hór-völgy és Déli-Bükk (HUBN20002) erdészeti térképe



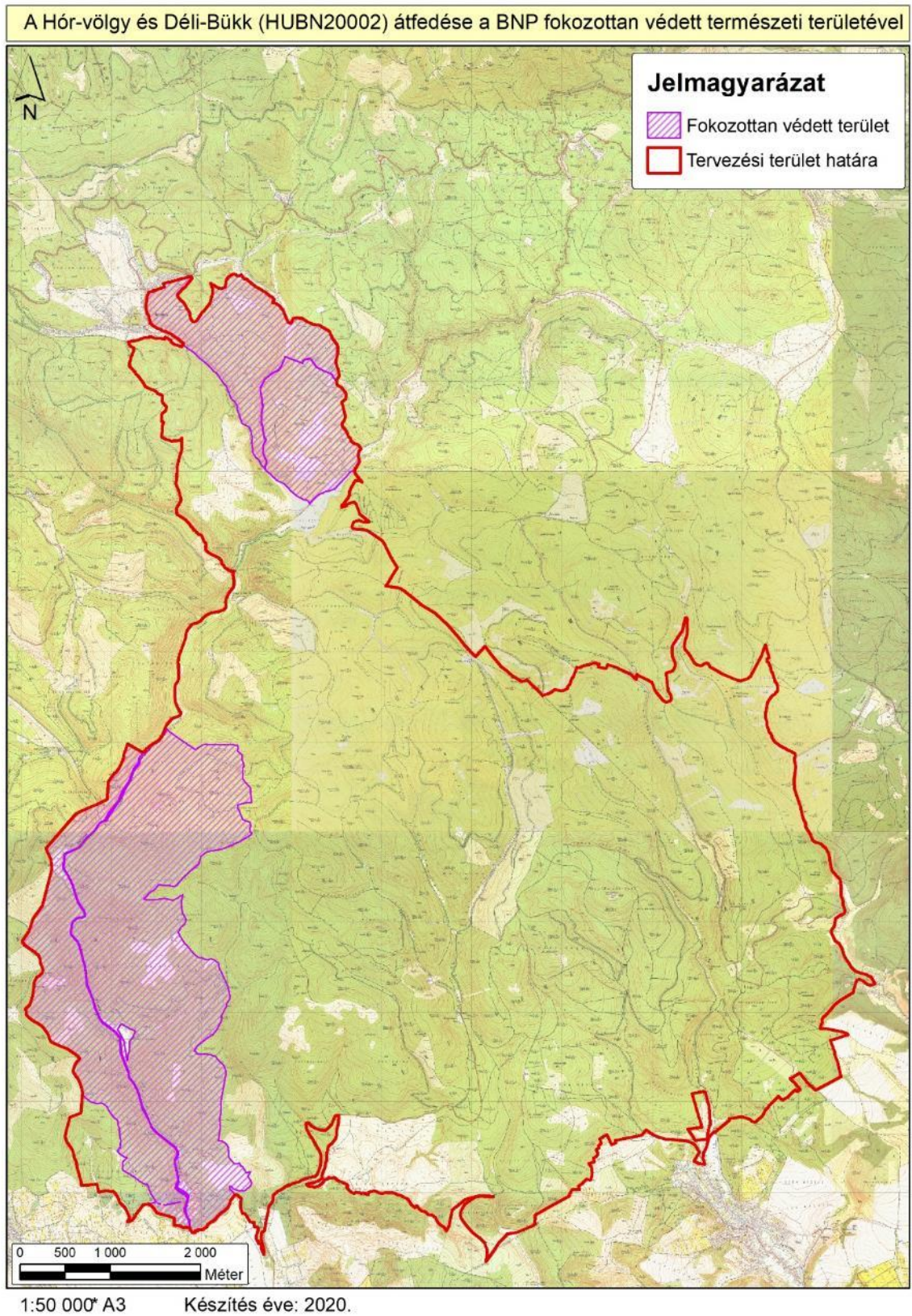
1:50 000* A3

Készítés éve: 2019

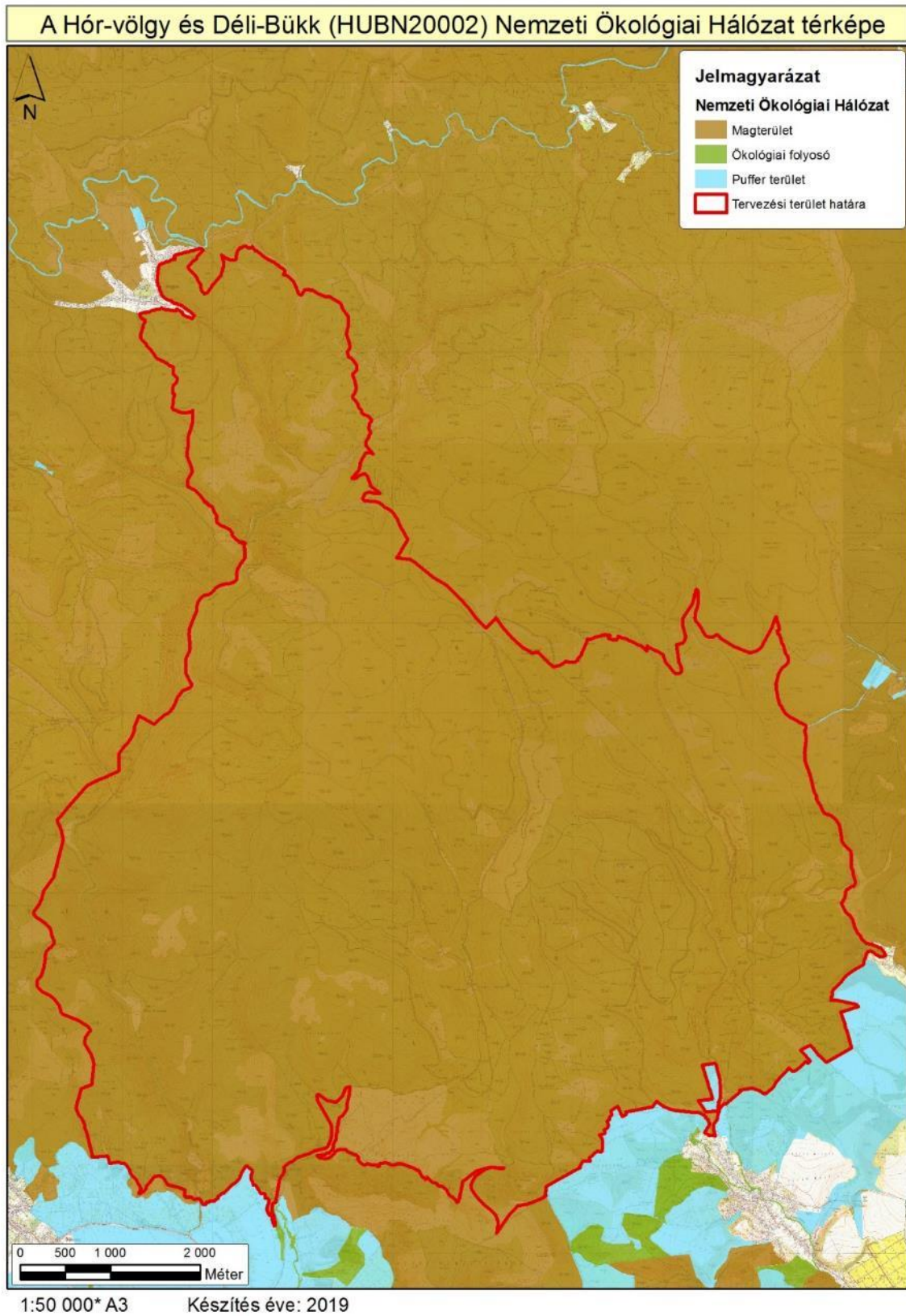
4. ábra: A tervezési terület erdészeti térképe



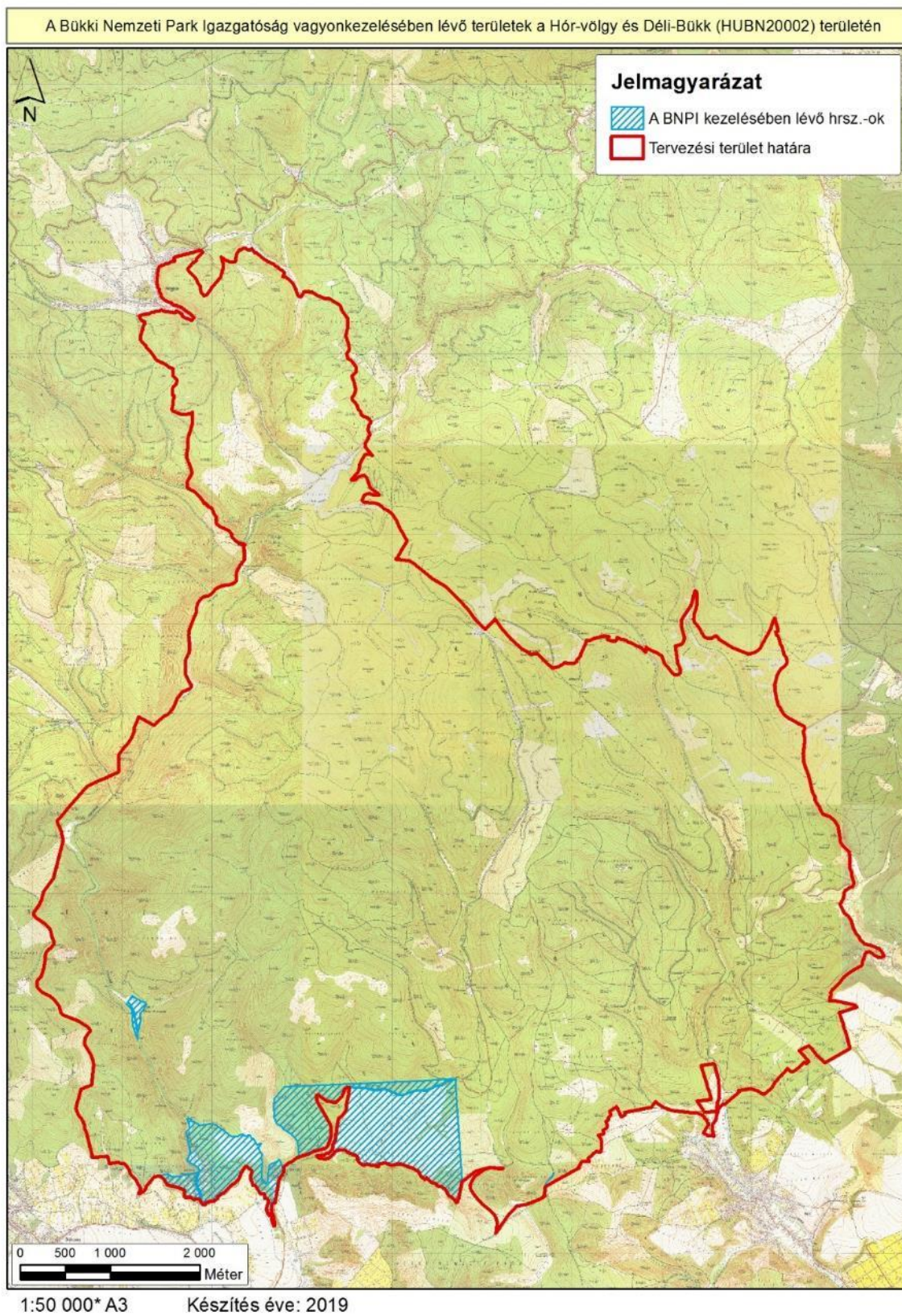
5. ábra: A tervezési terület átfedése országos jelentőségű védett természeti területtel



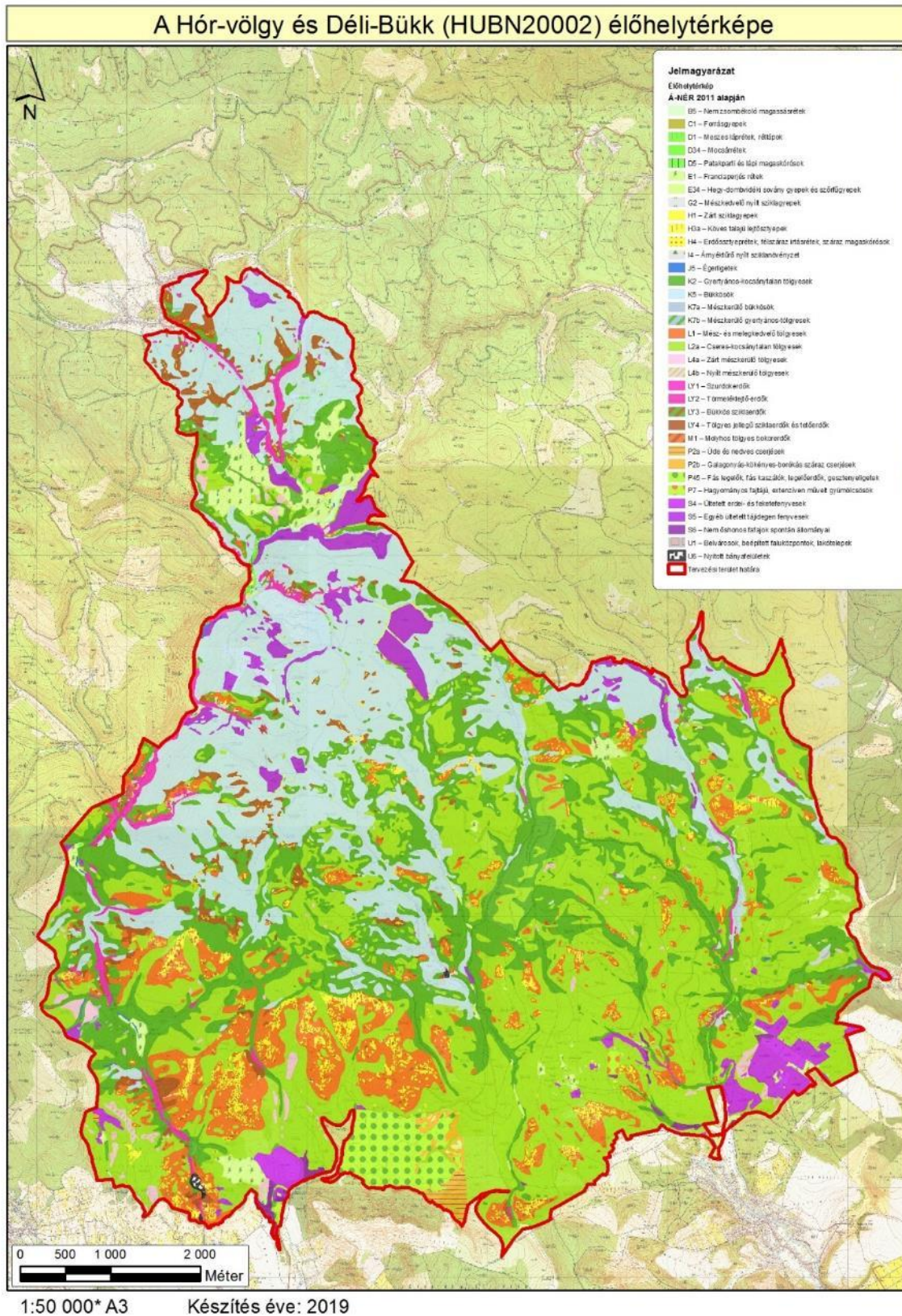
6. ábra: A tervezési terület fokozottan védett természeti területei



7. ábra: Az országos ökológiai hálózat térképe

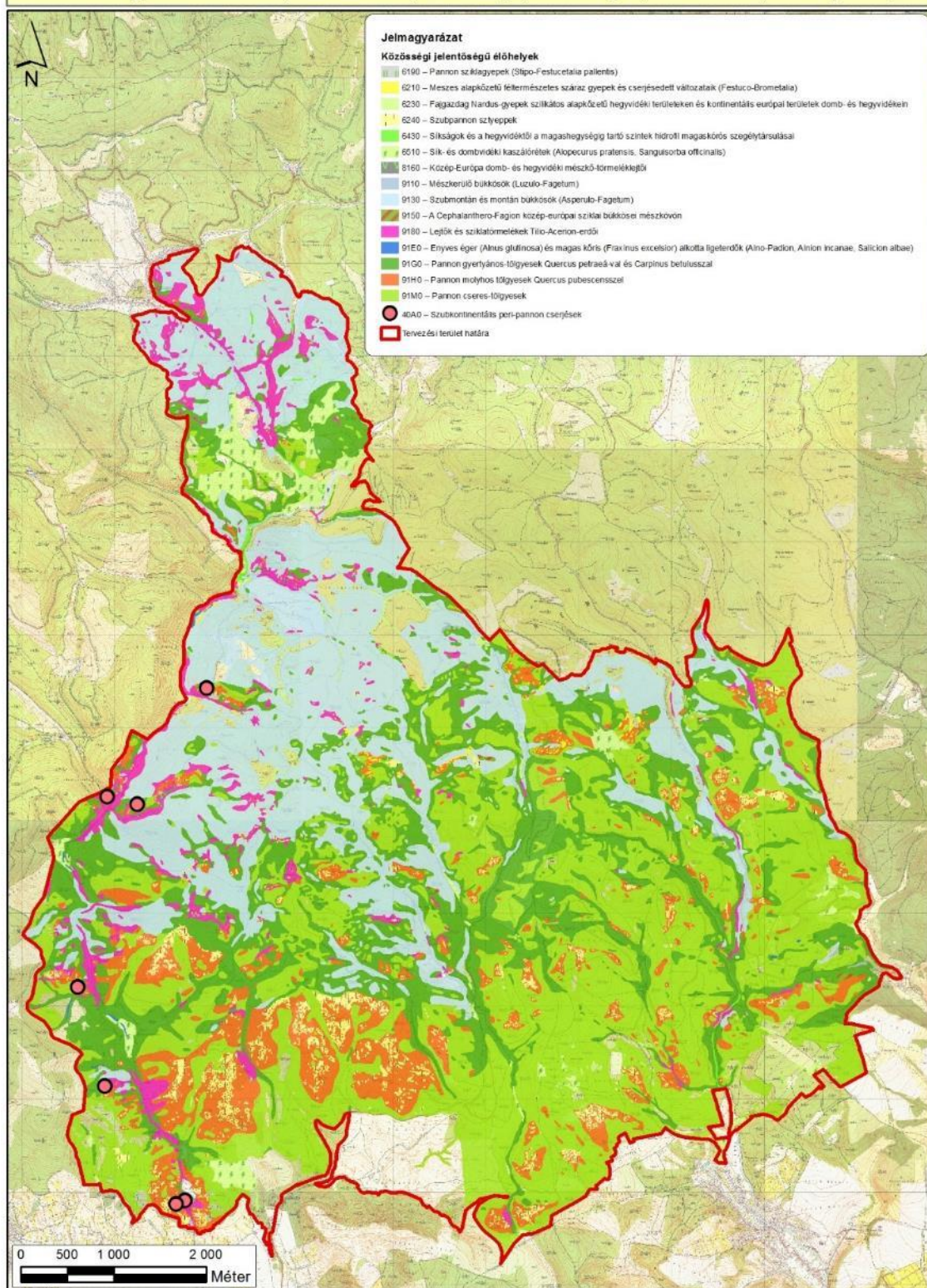


8. A Bükki Nemzeti Park Igazgatóság vagyonkezelésében lévő területek térképe



9. ábra: A tervezési terület élőhelytérképe (Á-NÉR 2011 alapján)

A Hór-völgy és Déli-Bükk (HUBN20002) közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelytérképe

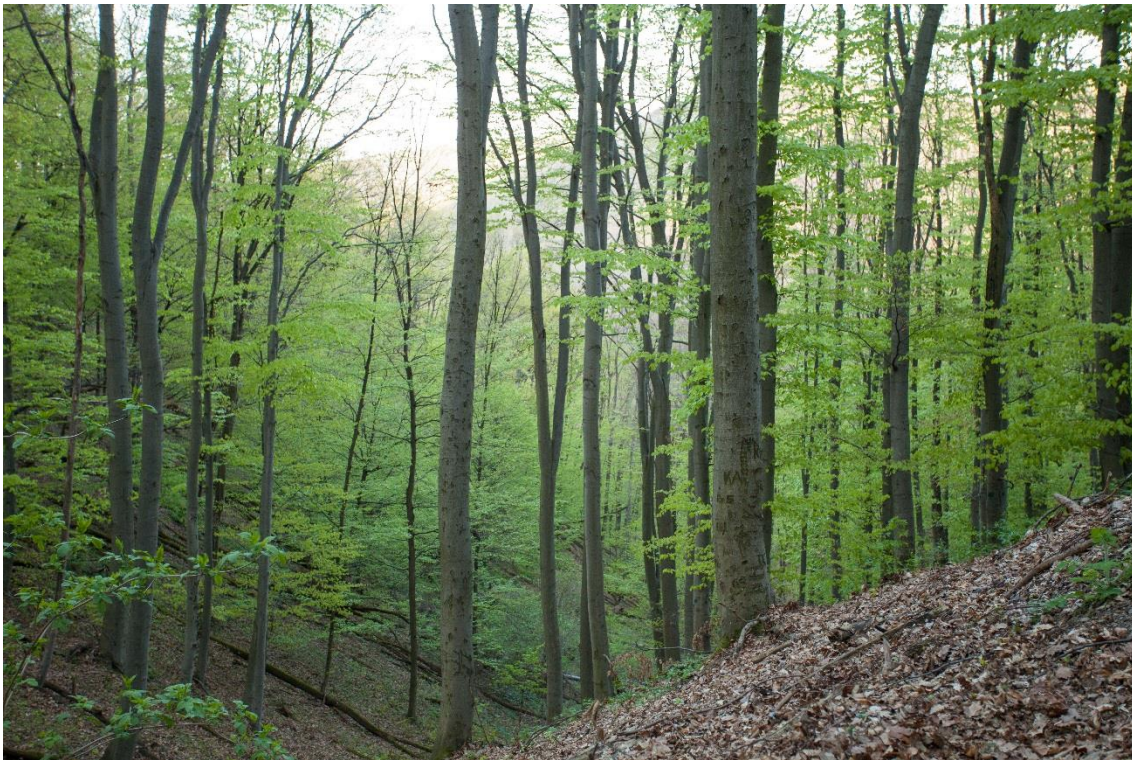


10. ábra: A tervezési terület közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelytérképe

7. Fotódokumentáció



1) kép: Gyertyános-tölgyes a Hór-völgy aljában (KE-1)



2) kép: Szubmontán bükkös a Hór-völgyben (KE-1)



3) kép: Elegyfajokban, mikroélőhelyekben szegény cseres – kocsánytalan tölgyes (KE-2)



4) kép: Melegkedvelő tölgyes dús cserjeszinttel (KE-3)



5) kép: Sztyepprét – bokorerdő mozaik a Derdán (KE-3, KE-8)



6) kép: A cserépi Cinegés (Hidegkút-laposa) fáslegelője (KE-7)



7) kép: Sziklagyepek, sztyeppcserjések a Kút-hegyen (KE-8)



8) kép: Geológiai bemutatóhely a Perpác oldalában (KE-5)

8. Jóváhagyó nyilatkozat



AGRÁRMINISZTERIUM

Nyilatkozat

A HUBN20002 Hór-völgy és Déli-Bükk kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület 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 HUBN20002 Hór-völgy és Déli-Bükk Natura 2000 területre vonatkozó fenntartási tervet, az agrárminiszter megbízásából, jóváhagyta:


Balczó Bertalan
természetvédelemért felelős helyettes államtitkár



Budapest, 2021. december „15.”