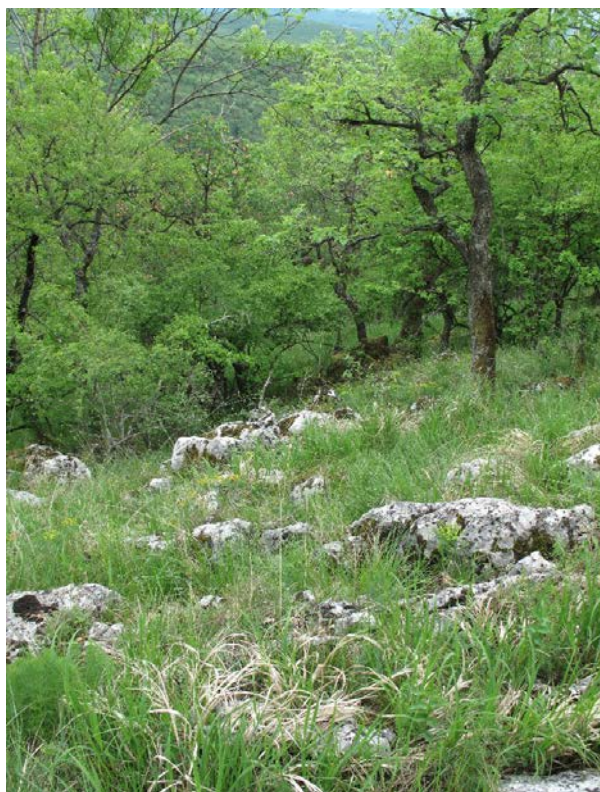


A HUAN 20001 Aggteleki-karszt és peremterületei kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület

FENNTARTÁSI TERV TERVEZETE



ANPI
2016-2017.

Szakmai koordinátor

Farkas Tünde

Közreműködő szakértők

Dr. Boldogh Sándor

Dr. Dányi László

Deli Tamás

Gruber Péter

Dr. Nagy Antal

Dr. Sum Szabolcs

Dr. Kiss Béla

Gáti Eszter

Huber Attila

Farkas Roland

Kovács Tibor

Juhász Melinda

Krajnyák Cecília

Ujjné Molnár Mirella

Dr. Szmorad Ferenc

Szabó Ádám

Visnyovszky Tamás

Virók Viktor

Dr. Vojtkó András

A fenntartási terv a Földművelésügyi Minisztérium költségvetési fejezet „Természetvédelmi kártalanítás” elnevezésű fejezeti kezelésű előirányzat keretéből elvégzendő természetvédelmi állapot felmérési, kármegelőzési és kezelési intézkedések meghatározására irányuló feladatok ellátásának keretében készült.

Ez a dokumentáció a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény értelmében szerzői jogvédelem alatt áll. A dokumentáció nyilvános, a megfelelő hivatkozások mellett szabadon felhasználható és terjeszthető!

Tartalomjegyzék

I. Natura 2000 fenntartási terv.....	4
1. A terület azonosító adatai.....	5
1.1. Név	5
1.2. Azonosító kód.....	5
1.3. Kiterjedés	5
1.4.1. A kijelölés alapjául szolgáló fajok.....	5
1.4.2. A kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek	6
1.5. Érintett települések	6
1.6. Egyéb védettségi kategóriák.....	7
1.7. Tervezési és egyéb előírások	9
2. Veszélyeztető tényezők.....	13
3. Kezelési feladatok meghatározása	26
3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése	26
3.2. Kezelési javaslatok	31
3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja.....	125
3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök.....	126
3.4.2. A kommunikáció címzettjei	126
3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel	128

I. Natura 2000 fenntartási terv

1. A terület azonosító adatai

1.1. Név

HUAN 20001 Aggteleki-karszt és peremterületei kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (kjKTT)

1.2. Azonosító kód

HUAN 20001

1.3. Kiterjedés

23103,7337 ha

1.4.1. A kijelölés alapjául szolgáló fajok

Tornai patakcsiga (*Sadleriana pannonica*)
Hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*)
Harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*)
Ingola fajok (*Eudontomyzon spp.*)
Petényi márna (*Barbus meridionalis*)
Álolaszsáska (*Paracaloptenus caloptenoides*)
Erdélyi avarszöcske (*Pholidoptera transsylvanica*)
Eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*)
Magyar vakfutrinka (*Duvalius hungaricus*)
Lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*)
Díszes légivadász (*Coenagrion ornatum*)
Havasi cincér (*Rosalia alpina*)
Nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
Keleti mustárlepke (*Leptidea morsei*)
Csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*)
Anker arasoló (*Erannis ankeraria*)
Sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*)
Magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*)
Vérfű hangyaboglárka (*Maculinea teleius*)
Nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)
Díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*)
Vöröshasú unka (*Bombina bombina*)
Sárgahasú unka (*Bombina variegata*)
Dunai tarajosgöte (*Triturus cristatus*)
Nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*)
Kereknyergű patkósdenevér (*Rhinolophus euryale*)
Kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)
Nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*)
Nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*)
Tavi denevér (*Myotis dasycneme*)
Közönséges denevér (*Myotis myotis*)

Hosszúszárnyú denevér (*Miniopterus schreibersi*)
 Hegyesorrú denevér (*Myotis blythii*)
 Csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*)
 Farkas (*Canis lupus*)
 Hiúz (*Lynx lynx*)
 Osztrák sárkányfű (*Dracocephalum austriacum*)
 Tornai vértő (*Onosma tornensis*)
 Piros kígyószisz (*Echium russicum*)
 Boldogasszony papucs (*Cypripedium calceolus*)
 Illatos csengettyűvirág (*Adenophora lilifolia*)
 Bíbor sallangvirág (*Himantoglossum caprinum*)*
 Leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*)

* legújabb kutatások szerint Janka sallangvirág (*Himantoglossum jankae*)

1.4.2. A kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek

3130 Oligo-mezotróf állóvizek *Littorelletea uniflorae* és/vagy *Isoeto-Nanojuncetea* vegetációval
 4030 Európai száraz fenyérek
 40A0 Szubkontinentális peripannon cserjések
 5130 Boróka (*Juniperus communis*)-formációk fenyérekben vagy mészkedvelő gyepekben
 6190 Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)
 6210 Meszes alapközetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*)
 6240 Szubpannon sztyeppék
 6410 Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (*Molinion caeruleae*)
 6430 Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai
 6440 Folyóvölgyek *Cnidion dubii*hoz tartozó mocsárrétjei
 6520 Hegyi kaszálórétek
 7230 Mészkedvelő üde láp- és sásrétek
 8210 Mészkösziklás lejtők sziklanövényzettel
 8310 Nagyközönség számára meg nem nyitott barlangok
 9130 Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)
 9150 *Cephalanthero-Fagion* közép-európai sziklai bükkösei mészkövön
 9180 Lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői
 91E0 Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
 91G0 Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraeae*val és *Carpinus betulusszal*
 91H0 Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescensszel*
 91M0 Pannon cseres-tölgyesek

1.5. Érintett települések

Borsod-Abaúj-Zemplén megye:

Aggtelek, Jósvalfő, Szin, Szinpetri, Szögliget, Bódvaszilas, Komjáti, Tornanádaska, Tornaszentandrás, Bódvarákó, Perkupa, Szalonna, Égerszög, Teresztenye, Szőlősardó, Tornakápolna, Imola, Kánó, Trizs, Alsótelekes, Felsőtelekes, Rudabánya, Hidvégárdó, Martonyi, Szendrő, Szuhafő, Varbóc

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

1.6. Egyéb védettségi kategóriák

1.6.1. Egyéb érintett (átfedő) Natura 2000 terület:

kód	név	terület	Tervezési terület mekkora részét érinti
HUAN 10001	Aggteleki-karszt különleges madárvédelmi terület	23619,6	23103,7337 ha

1.6.2. Egyedi jogszabállyal létesített országos jelentőségű védett természeti területek:

Név	Kiterjedés	Védetté nyilvánító jogszabály	Tervezési terület mekkora részét érinti
Aggteleki Nemzeti Park (NP) (továbbiakban nemzeti park)	20188,2 ha	7/1984. (XII. 29.) OKTH rendelkezés az Aggteleki Tájvédelmi Körzet nemzeti parkká nyilvánításáról - 32/2007. (X.18.) KvVM rendelet Az Aggteleki Nemzeti Park védettségének fenntartásáról	20188,2 ha
Zabanyik-hegy TT (TT)	62,51	- 131/2011. (XII. 21.) VM rendelet a Zabanyik-hegy természetvédelmi terület létesítéséről	62,54 ha
Aggtelek-Rudabánya-Szendrő alapszelvény TE (TE)	9,2	13/1991. (XII. 24.) KTM rendelet az Aggtelek-Rudabánya-Szendrői hegység földtani alapszelvényeinek védetté nyilvánításáról	9,2 ha

1.6.3. Nemzetközi jelentőségű területek felsorolása

<i>Név</i>	<i>Kód</i>	<i>Kiterjedés (ha)</i>	<i>Kihirdető jogszabály</i>
Aggteleki-karszt és Bódva-völgy Nemzetközi Jelentőségű Madárélőhely (IBA):	43 (HUA01)	28 600	-
Aggteleki Bioszféra Rezervátum,		45 311	1979. július 23. 7/2007. (III.22.) KvVM rendelet és a bioszféra-rezervátumokról szóló 9/2007. (K.V.Ért.4.) KvVM utasítás).
Az Aggteleki-karszt és a Szlovák-karszt barlangjai világörökségi helyszín és védőövezete	725ter	48 585 (csak a magyarországi részterület)	1995. december 06. felterjesztés elfogadásának időpontja
Baradla-barlangrendszer és kapcsolódó vizes élőhelyek Ramsari Terület	1092.	2075,3	2001. augusztus 14. jelölés éve

1.6.4. Ex lege védett természeti területek típusa és összkiterjedése (ha)

Források:

- 80 db forrás terület nélkül (csak a 2017.01.01-ig védettek)
- 414 db barlang, 13 db víznyelő

Földvárak:

<i>név</i>	<i>település</i>	<i>hrsz</i>	<i>kor</i>
Bakbány-vár	Imola	046/1	középkori
Óvár	Szögliget	079	középkori
Szúnyog-domb	Martonyi	024/2	őskori

Lápok (csak az ANP-n kívüliek, mert azon belül úgysis védettek):

<i>azonosító</i>	<i>név</i>	<i>település</i>	<i>hrsz</i>	<i>Kiterjedés (ha)</i>
AN0021	Telekes-völgy	Alsótelekes	08, 036a, b, c	5,79
AN0005	Szuha-völgy	Szuhafő	087/3	0,61
AN0016	Vermek-lápa	Trizs	079/4	0,39
AN0017	Vizetes-völgy	Tornakápolna	032 a, f, g	2,28
AN0023 és 0022	Szövetény-völgy	Szin	0179/2, 0169, 0168, 0158/4, 0190/4, 0185b, 0189/1	8,7
AN0020	Nagy-völgy	Kánó	039/12a, 039/11a, 039/13a, 039/14a, b 039/5a	14,83
Összesen:				32,6

1.6.5. Országos ökológiai hálózat

kód	név	Terület (ha)	Tervezési terület mekkora érinti (ha) részét
Országos ökológiai hálózat	Magterület	20912,133	20912,133
Országos ökológiai hálózat	Ökológiai folyosó	361,994	361,994
Országos ökológiai hálózat	Puffer terület	1592,426	1592,426
Ökológia hálózaton kívül		237,1807	237,1807

1.7. Tervezési és egyéb előírások

1.7.1. Természetvédelmi kezelési tervek:

Aggteleki Nemzeti Park természetvédelmi kezelési terve - kihirdetés alatt
 Zabanyik-hegy TT természetvédelmi kezelési terve - 131/2011. (XII. 21.) VM rendelet a Zabanyik-hegy természetvédelmi terület létesítéséről
 Védett földtani alapszelvények eddig kihirdetve 3 db (Varbóc: Lászi-forrás és Szénvölgy-tető, Bódvarákó: Nyúlkert-lápa) 55/2015. (IX. 18.) FM rendelete földtani alapszelvények és földtani képződmények védetté nyilvánításáról és természetvédelmi kezelési tervéről

1.7.2. Településrendezési eszközök

- Országos Területrendezési Terv (2003. évi XXVI. törvény)
- Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területrendezési Terve – 10/2009. (V. 5.) Megyei Önkormányzati rendelet

Település	Terv készültségi foka	Elfogadó rendelet száma
Aggtelek	elfogadott terv	9/2005. (XII. 4.)
Alsótelekes	elfogadott terv	10/2004. (XI.23.)
Bódvarákó	elfogadott terv	5/2006 (IV. 20.)
Bódvaszilas	elfogadott terv	6/2005. (VII. 21.)
Égerszög	előzetes adatszolgáltatás	–
Felsőtelekes	nincs	-
Hidvégardó	elfogadott terv	2/2003. (III. 13.)
Imola	elfogadás alatt áll	–
Jószafo	elfogadott terv	5/2002. (X. 17.)
Kánó	elfogadott terv	11/2004. (X.27.) r
Komjáti	elfogadott terv	5/2005. (IV. 28.)
Martonyi	elfogadott terv	4/2004. (I. 6.)
Perkupa	elfogadott terv	9/2002. (XII. 11.)
Rudabánya	elfogadott terv	8/2013.(VII.29.)
Szalonna	elfogadott terv	12/2003. (X.20.)
Szendrő	elfogadott terv	12/2005. (XI. 30.)

Szin	elfogadott terv	9/2005. (VIII. 31.)
Szinpetri	elfogadott terv	6/2005. (VI. 04.)
Szögliget	elfogadott terv	10/2009. (XII. 22.)
Szőlősdó	elfogadott terv	20/2005. (IV.24.)
Szuhafő	elfogadott terv	5/2013. (IX. 13.)
Teresztenye	elfogadott terv	6/2007. (VIII. 30.)
Tornakápolna	elfogadott terv	9/2004. (IX. 16.)
Tornanádaska	elfogadott terv	1/2002. (II. 08.)
Tornaszentandrás	elfogadott terv	6/2005. (IV. 24.)
Trizs	elfogadott terv	6/2002. (VIII. 28.)
Varbóc	elfogadott terv	9/2002. (XII. 11.)

1.7.3. Erdőterv rendelet, körzeti erdőterv:

A természetmegőrzési terület összesen 4 erdőtervezési körzetet érint. A jelenleg érvényben levő körzeti erdőtervek közül a Szendrői Körzet 2008-2017 közötti időszakra szóló terve (törzskönyvi szám: 4/2008.) még az időközben hatályát veszített 1996. évi LIV. tv. alapján készült. Ebben a tervben a nem védett területekre vonatkozó Natura 2000 szempontok eredetileg csak olyan mértékben kerültek be, amennyire azokat a területileg érintett Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság (továbbiakban ANPI vagy igazgatóság) érvényesíteni tudta. A 2008. év közepén lezárt körzeti erdőterv csak nem védett területeket érintő Natura 2000 felülvizsgálatára 2010. év közepén került sor, s lényegében így alakult ki a körzeti erdőterv „végleges”, az erdőtervi ciklusban iránymutatónak számító szakmai tartalma.

A további három körzet erdőtervezése már a 2009. évi XXXVII. tv. hatályba lépése után indult, esetükben az erdőtervezési folyamathoz a 11/2010. (II. 4.) FVM rendelet alapján részletes Natura 2000 javaslatok (a körzetben található Natura 2000 területeken előforduló közösségi jelentőségű fajok és élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzéséhez, fenntartásához és helyreállításához szükséges biotikai adatok és az elérendő célállapot leírása) készültek. Az erdőtervezési folyamat ezen kívül a tervezési (és részben gazdálkodási!) irányelveket magába foglaló erdőterv-rendeletek alapján zajlott, illetve mindhárom körzet esetében készült egy Natura 2000 elővizsgálat is. Ez utóbbi elemzések során a betervezett erdészeti munkák Natura 2000 célkitűzésekkel való kompatibilitását (összeegyeztethetőségét) részletesen megvizsgálták, s az előzetes tervezéseket szükség szerint módosították. Az így lezárt (az új tervezési szisztéma keretei között törzskönyvi számmal már nem rendelkező) erdőtervek közül a Gömöri Körzet erdőterve 2013-2022, a Jószaói Körzet erdőterve 2014-2023, a Tornai Körzet erdőterve 2015-2024 között van érvényben és használatban.

A természetmegőrzési területet érintő körzeti erdőterveket (a körzetek nevét, az érintett településeket, az erdőterület-adatokat és a következő erdőtervezések évét) az alábbi táblázat foglalja össze:

Erdőtervezési körzet	Érintett települések	Aktuális erdőterület (ha)	Következő erdőtervezés éve
Szendrői Körzet	Alsótelekes, Felsőtelekes, Rudabánya, Szendrő	532,36	2019
Gömöri Körzet	Szuhafő	493,41	2022

Jósvafői Körzet	Aggtelek, Égerszög, Jósvafő, Szinpetri, Szőlősdó, Teresztenye, Tornakápolna, Imola, Kánó, Trizs	8424,89	2023
Tornai Körzet	Bódvarákó, Bódvaszilas, Hidvégardó, Komjáti, Martonyi, Szalonna, Tornanádaska, Perkupa, Tornaszentandrás, Szin, Szögliget, Varbóc	9115,28	2024
Összesen:		18565,94	

Az erdőgazdálkodók részére kiadott erdőgazdálkodási üzemtervek (a 2009. évi XXXVII. törvény életbe lépése után: erdőtervek) érvényessége a körzeti erdőtervekével megegyező. Az összefoglaló táblázatból ugyanakkor látható, hogy a Szendrői Körzet korábbi jogszabályi környezetben készült, 2017. év végén lejáró erdőterve megújítására (a körzeti erdőtervezés rendszerének átalakítása és újraütemezése miatt) csak 2019-ben kerül sor. Ebben az esetben az új terv elkészítéséig az érintett erdőgazdálkodók az erdészeti hatósághoz benyújtott (az átmeneti időszakra megoldást nyújtó) erdőterv-megállapítási kérelemmel biztosíthatják folyamatos gazdálkodói tevékenységüket.

1.7.4. Körzeti vadgazdálkodási tervek és üzemtervek

A terület az Északi hegy- és dombvidéki vadgazdálkodási táj 204. sz. Cserehét-Aggteleki Vadgazdálkodási Tájégségben (2017) helyezkedik el.

A területet összesen 8 vadászterület érinti. E vadászterületek új vadgazdálkodási üzemterveit (2017-ben készülnek el), jelenleg nem állnak rendelkezésre.

Vadászterület kódja	Vadászatra jogosult neve	Vadg. terv érvényessége
651610	Északerdő Zrt. (3525 Miskolc Deák tér 1.)	2017-2027
654501	Martonyi és Vidéke Vadásztársaság (3534 Miskolc Fazola Henrik utca 11. 3.em. / 4 ajtó	2007-2017
654502	Császtai Bors Vezér Vadásztársaság. (3780 Edelény Tompa M. 2/A)	2007-2017
654400	Perkupa Egyetértés Vadásztársaság (3758 Szalonna, Kossuth út 20.)	2007-2017
651700	Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság (3758 Jósvafő Tengersizem oldal 1.)	2007-2017
651803	Kánói Vadásztársaság (3735 Kánó Erdészház telep 32. 5.sz épület)	2007-2017
654301	Várdombi Hubertus Vadásztársaság (3780 Edelény Miklós Gy. út 58.)	2007-2017
651801	Északerdő Zrt. (3525 Miskolc Deák tér 1.)	2007-2017

1.7.6. Halgazdálkodási tervek

Az Aggteleki Nemzeti Park területén található, vagy azt érintő vízterek közül az alábbiak minősülnek halászati vízterületnek: Jósua, Kecő-patak, Tohonya-patak, Juhász-patak, Rét-patak, Telekes-patak, Ménes-patak, Bódva, Tengerszem-tó.

Halászati hasznosítók:

Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság (Jósua-patak forrásától a Tohonya-torkolatig, Tohonya-patak, Kecő-patak, Tengerszem-tó, Juhász-patak, Rét-patak, Telekes-patak)

Északerdő Zrt. (Ménes-patak)

Észak-Magyarországi Horgász Szövetség (Jósua-patak a torkolattól a Tohonya-patak torkolatáig, Bódva)

A jóváhagyott halászati üzemi tervek fellelhetők a B.-A.-Z. Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi Igazgatóságán.

1.7.7. Vízyűjtő-gazdálkodási terv

Vízyűjtő-gazdálkodási terv (2-6. Sajó a Bódvával vízyűjtő alegység) 2016. Kiadja: Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság

1.7.8. Világörökségi kezelési terv vagy tervezet

Aggteleki Nemzeti Park természetvédelmi kezelési terve egyben világörökségi kezelési terv is lesz – jelenleg kihirdetés alatt.

2. Veszélyeztető tényezők

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége (H = nagy, M = közepes, L = kis jelentőségű)	Érintett terület aránya (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
A02.03	Gyepterület átalakítása szántóvá	L	1-2%	Leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>) 6440 Folyóvölgyek <i>Cnidion dubii</i> hoz tartozó mocsárrétjei, 6210 Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>), 6240 Szubpannon sztyeppék 6410 Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) beszántása, tárcsázása a jelölő élőhelyeket megszünteti, a jelölő fajokat kipusztítja. Ilyen esetekben a területhelyreállítást kell előírni.
A03.01	Intenzív, vagy intenzívebb kaszálás	L	5-10%	Vérfü hangyaboglárka (<i>Maculinea teleius</i>), nagy tűzlepke (<i>Lycaena dispar</i>), álolaszáska (<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>), erdélyi avarszöcske (<i>Pholidoptera transsylvanica</i>), eurázsiai rétisáska (<i>Stenobothrus eurasius</i>) Illatos csengettyűvirág (<i>Adenophora liliifolia</i>) élőhelyén a nem megfelelően megválasztott kaszálási időpont, illetve a kaszálás szárazúzással való helyettesítése károsítja a lárvákat, illetve a kifejlett állatokat és a növényfajokat.
A04.01.03	Intenzív ló legeltetés	M	15%	Osztrák sárkányfű (<i>Dracocephalum austriacum</i>) Tohonya-bércen lévő élőhelyén a lovak és a vadak intenzív rágása hatására a virágzó egyedek nagy százaléka lerágásra kerül, csökkentve ezzel a magtermelését és a faj terjedési képességét. Javasolt a gallykerítés állandó drótkerítésre való cseréje és ezzel a faj megóvása. A lovak itatása során használt patakok, patakszakaszok és az azokat kísérő

				nedves élőhelyek, 7230 Mészkedvelő üde láp- és sásrétek, 6430 Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai, 6440 Folyóvölgyek <i>Cnidion dubii</i> hoz tartozó mocsárrétjei és az ezeket preferáló fajok, mint a tornai patakcsiga (<i>Sadleriana pannonica</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>), harántfogú törpecsiga (<i>Vertigo angustior</i>) számára az intenzív taposás jár káros hatással.
A07	biocid termékek, hormonok, kemikáliák használata	M	25%	8310 nagyközönség számára meg nem nyitott barlangok de az idegenforgalmi barlangok esetében is, mivel a barlangi védőövezetek, víznyelők környezete nagyrészt mezőgazdasági művelés alatt áll esőzések során onnan kemikáliák mosódhatnak be a barlangokba. A vízszennyezés a barlangok érzékeny élővilágát károsítja. Víznyelők felszíni védőövezetében ezért meg kell tiltani a kemikáliák használatát. A vegyszerhasználat, különösen a nem szelektív szerek, valamint a vegyszerek vizes élőhelyek közelében történő használata az összes jelölő fajt károsíthatja. Denevérek esetében a jelölő fajok táplálékbázisát képező ízeltlábúak irtása negatívan hat e fajokra (táplálkozási lehetőségek beszűkítése, indirekt toxicitás).
A08	trágyázás	M	25%	8310 nagyközönség számára meg nem nyitott barlangok, de az idegenforgalmi barlangok esetében is, mivel a barlangi védőövezetek, víznyelők környezete nagyrészt mezőgazdasági művelés alatt áll esőzések során onnan nagy mennyiségű szerves trágya, vagy műtrágya mosódhatnak be a barlangokba. A vízszennyezés, magas szervesanyag, foszfát stb. a barlangok érzékeny élővilágát károsítja. Víznyelők felszíni védőövezetében ezért meg kell tiltani a kemikáliák használatát

A10	mezőgazdasági területszerkezet átalakítás	L	10%	8310 nagyközönség számára meg nem nyitott barlangok, de az idegenforgalmi barlangok esetében is, mivel a barlangi védőövezetek, víznyelők környezete nagyrészt mezőgazdasági művelés alatt áll. Annak érdekében, hogy talaj ne mosódjon be a barlangokba növényzettel állandóan fedett terület kívánatos az eróziós zónában, tehát gyeper, vagy erdő. Amennyiben a gyepeket szántóvá alakítják, illetve sekély művelést a mélyművelés váltja fel, vagy a szántási irány megváltozik, az erózió növekszik.
B02	Erdőgazdálkodás	H	50%	Havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>), nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), anker araszoló (<i>Erannis ankeraria</i>), magyar tavaszi-fésűsbagoly (<i>Dioszeghyana schmidtii</i>), boldogasszony papucs (<i>Cypripedium calceolus</i>), farkas (<i>Canis lupus</i>), hiúz (<i>Lynx lynx</i>), 8310 Nagyközönség számára meg nem nyitott barlangok, 9130 Szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>), 9150 A <i>Cephalanthero-Fagion</i> közép-európai sziklai bükkösei mészkövön, 9180 Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői, 91E0 Enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kőris (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>), 91G0 Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeae</i> val és <i>Carpinus betulus</i> szal, 91H0 Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel, 91M0 Pannon cseres-tölgyesek, minden erdőlakó denevérfaj. Az erdőlakó denevérfajokra egyértelműen az erdőgazdálkodás gyakorolja a legnagyobb negatív hatást. A véghasználatok eredményeként a nagyobb egykorú (korhomogén) foltok kialakításával csökken az erdőlakó fajok számára alkalmas táplálkozóterületek kiterjedése. A kor- és fafajhomogén erdők mind a búvóhelyek, mind a

				táplálkozási lehetőségek szempontjából szuboptimálisak vagy teljesen alkalmatlanok e fajok számára. Az idegenhonos fajokból álló erdők mind bűvőhely mind vadászterület szempontjából szuboptimálisak a <i>M. myotis</i>, <i>M. bechsteinii</i>, <i>B. barbastellus</i> számára. Az erdőgazdálkodással járó hatások a nagyragadózókat zavarják. Az álló és fekvő holtfák eltávolítása, a xilofág rovarok populációinak visszaszorulását eredményezi, az odvas fák kivágása az odulakó denevérek (<i>M. bechsteinii</i>, <i>B. barbastellus</i>) bűvőhelyeit szünteti meg, a nem megfelelő helyen kialakított rakodók, döntések – pl. a boldogasszony papucsá élőhelyét károsítják. Közösségi jelentőségű erdei élőhelyeken a tarvágás, az egykorúság, a rövid vágásforduló, az elegyfajok és a megfelelő cserjeszint hiánya, az idegenhonos illetve invázív fajok jelenléte csökkenti az erdei élőhelyek természetességi mutatóit. Gyertyános-tölgyesekben az elgyertyánosodás és hársas-kőrises sziklaerdőkben az elkőrisedés is probléma. Magyar vakfutrinka (<i>Duvalius hungaricus</i>) esetében a zombolyok és a barlangbejáratok környéki tarvágások, a mikroklíma változás és a bemosódási viszonyok megváltozása miatt káros.
B07	egyéb erdészeti tevékenység (vágástisztítás, égetés)	H	20%	Boldogasszony papucsá (<i>Cypripedium calceolus</i>). A vágásterületeken folyó égetés az elmúlt évben Jósvalő környékén károsította a boldogasszony papucsá állományt, mivel az égetőhelyet nem egyeztetették a természetvédelmi kezelővel.

				Javasolt a jelölő növényfajok élőhelyén a vágástéri hulladék égetésének mellőzése, vagy legalább az égetőhelyek egyeztetése.
D01.01	ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak	L	5-10%	Tornai vértő (<i>Onosma tornensis</i>) élőhelyén a falopások során kialakított ösvények, taposás és vonszolás károsítja a fajt és annak élőhelyét. Osztrák sárkányfű (<i>Dracocephalum austriacum</i>) Zabanyik-hegyi élőhelyén az illegális keresztülhajtás a faj populációján károsítja a faj töveit a taposással. Hiúz (<i>Lynx lynx</i>), a faj erősen érzékeny a zavarásra. A sűrű feltáróút-hálózat és annak gyakori használata az állatok zavarásával jár.
F03.01.	Vadászat	H	15%	Hiúz és farkas (<i>Lynx lynx</i>, <i>Canis lupus</i>) Hajtóvadászatok során a fajok óhatatlanul belekerülnek a hajtásba, melyek zavarják az állatokat és a vadászatok során a „véletlenül” történő kilövések is előfordulnak. Denevérek zavarása, inváziós növényfajok terjesztése a szórókon (általános élőhelyi leromlás)
G01.04.03	Barlanglátogatás	L-H	10-50%	8310 Nagyközönség számára meg nem nyitott barlangok, magyar vakfutrinka (<i>Duvalius hungaricus</i>) A barlangok nagyon érzékeny élőhelyek, tehát mindennemű zavarás, világítás, szennyezés – beleértve a fényszennyezést is – károsítja az élőhelyet. A magyar vakfutrinka esetében a vizsgálatok igazolni látszanak, hogy a kiépített, gyakran járt barlangszakaszokról valószínűleg a sötét érintetlen részére húzódott vissza a faj. A telelőhelyek zavarása nagyon komoly probléma lehet a <i>B. barbastellus</i>, <i>M. bechsteinii</i> és a <i>M. dasycneme</i> fajok kivételével az összes jelölő faj esetében.
G05	Egyéb emberi jelenlét	L	5%	Hiúz és farkas (<i>Lynx lynx</i>, <i>Canis</i>

	és zavarás			<i>lupus</i>), oszták sárkányfű (<i>Dracocephalum austriacum</i>), 8310, piros kígyószisz és boldogasszony papucs (<i>Echium russicum</i>, <i>Cypripedium calceolus</i>). Ezen fajok és élőhelyek számára a gyakori emberi jelenlét, a gépjárművel való taposás, vágástéri égetés jelent veszélyforrást.
K01.03	Kiszáradás	M	15%	Illatos csengettyűvirág (<i>Adenophora liliifolia</i>) számára, az aszályos nyarak, a csapadék egyenlőtlen eloszlása és az évi középhőmérséklet emelkedése miatt egyre északabbra kerül a faj elterjedési határa. A területéről a faj már évek óta nem került elő, holott korábban több ismert előfordulása is volt. A kiszáradó magaskórósok, láp és mocsárrétek, alacsony vízállású patakok és a karsztvízszint csökkenése miatt elapadó, vagy időszakossá váló források a tornai patakcsiga (<i>Sadleriana pannonica</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>), harántfogú törpecsiga (<i>Vertigo angustior</i>) állományokat és azok élőhelyeit (3130 Oligo-mezotróf állóvizek <i>Littorelletea uniflorae</i> és/vagy <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> vegetációval 91E0 Enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kőris (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) 7230 Mészkedvelő üde láp- és sásrétek 6410 Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) 6430 Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai 6440 Folyóvölgyek <i>Cnidion dubii</i>hoz tartozó mocsárrétjei) veszélyeztetik.

K02 .01	Fajösszetétel változás, szukcesszió	H	30-50%	Vérfű hangyaboglárka (<i>Maculinea teleius</i>), nagy tűzlepke (<i>Lycaena dispar</i>), díszes tarkalepke (<i>Hypodryas maturna</i>), osztrák sárkányfű (<i>Dracocephalum austriacum</i>), tornai vértő (<i>Onosma tornensis</i>), piros kígyószisz (<i>Echium russicum</i>), illatos csengettyűvirág (<i>Adenophora lilifolia</i>), bíbor sallangvirág (<i>Himantoglossum caprinum</i>)*, leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>), eurázsiai rétisáska (<i>Stenobothrus eurasius</i>), álolaszsáska (<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>), erdélyi avarszöcske (<i>Pholidoptera transsylvanica</i>), 4030 Európai száraz fenyérek, 5130 Boróka (<i>Juniperus communis</i>)-formációk fenyérekben vagy mészkedvelő gyepekben, 6520 Hegyi kaszálórét, 6440 Folyóvölgyek <i>Cnidion dubii</i>hoz tartozó mocsárrétjei, 6210 Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>), 6240 Szubpannon sztyeppék A nyílt élőhelyeket, illetve az itt élő fajokat a kezelések felhagyása utáni szukcesszió jellemzi. Mind a száraz, mind a nedves gyepekben, csarabos élőhelyeken tapasztalható ez a jelenség. Azokon a közösségi jelentőségű nyílt élőhelyeken, ahol ráadásul jelölő növény és állatfajok is élnek mindenképpen a nyíltság fenntartása a cél. A cserjésedést cserjeirtással, kaszálással esetleg legeltetéssel kell megállítani.
K04.05	növényevők általi károkozás (vadrágás is)	L	5-10%	Osztrák sárkányfű (<i>Dracocephalum austriacum</i>), tornai vértő (<i>Onosma tornensis</i>) piros kígyószisz (<i>Echium</i>

				<i>russicum</i>), boldogasszony papucs (<i>Cypripedium</i> <i>calceolus</i>), illatos csengettyűvirág (<i>Adenophora</i> <i>lilifolia</i>), bíbor sallangvirág (<i>Himantoglossum caprinum</i>)*, leánykökörcsin (<i>Pulsatilla</i> <i>grandis</i>), álolaszsáska (<i>Paracaloptenus</i> <i>caloptenoides</i>), fajokat a vadak rágása taposása veszélyezteti.
H01.05	diffúz felszíni vízszennyezés mezőgazdasági, vagy erdészeti tevékenység miatt	M	10%	A hínárvegetációt, a forrásgyepeket, patakkísérő vegetációt - 3130 Oligo- mezotróf állóvizek <i>Littorelletea</i> <i>uniflorae</i> és/vagy <i>Isoeto-</i> <i>Nanojuncetea</i> vegetációval 6410 Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) 6430 Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai 6440 Folyóvölgyek <i>Cnidion</i> <i>dubii</i> hoz tartozó mocsárrétjei - valamint a 8310 nagyközönség számára meg nem nyitott barlangokat, de az idegenforgalmi barlangokat is, valamint az itt élő jelölő fajokat - Tornai patakcsiga (<i>Sadleriana pannonica</i>) Hasas törpecsiga (<i>Vertigo</i> <i>moulinsiana</i>) Harántfogú törpecsiga (<i>Vertigo</i> <i>angustior</i>) Ingola fajok (<i>Eudontomyzon</i> <i>spp.</i>) Petényi márna (<i>Barbus</i> <i>meridionalis</i>) Lápi szitakötő (<i>Leucorrhinia</i> <i>pectoralis</i>) Díszes légivadász (<i>Coenagrion</i> <i>ornatum</i>) Magyar vakfutrinka (<i>Duvalius</i> <i>hungaricus</i>) Vöröshasú unka (<i>Bombina</i> <i>bombina</i>) Sárgahasú unka (<i>Bombina</i>

				<i>variegata</i>) Dunai tarajosgöte (<i>Triturus cristatus</i>) - veszélyezteti a felszínről bemosódó szennyezés. A szennyezés miatt a rovarvilág károsodik, így a denevérek táplálékbázisa csökken.
I01	idegenhonos inváziós fajok jelenléte	H	15%	Tornai vértő (<i>Onosma tornensis</i>), piros kígyószisz (<i>Echium russicum</i>) Főleg a tornanádaskai Alsó-hegyen jelent nagy problémát a bálványfa terjedése, amely erősen degradálja a sziklagyepeket és sztyepréteket. A faj agresszív terjedését, csak vegyszeres technológiával lehet megállítani, melyet csak nagyon körültekintően cseppmentes technológiával javasolt alkalmazni. Az aranyvessző fajok szinte minden élőhelyen előfordulnak, szerencsére a több éves kezelésnek köszönhetően az ANP-on belül már csak igen kis mértékben, de az azon kívül eső területeken még szükség van a visszaszorításra. Japán keserűfű és selyemkóró szintén potenciális veszély, de ezeknek a terjedési is visszaszorulóban. A nedves patakmenti élőhelyeken - 91E0 Enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kőris (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) 6430 Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai 6440 Folyóvölgyek <i>Cnidion dubii</i>hoz tartozó mocsárrétjei - azonban a sokvirágú napraforgó és a süntök degradáló hatásával még számolni kell, és ellene a védekezést meg kell szervezni.
I02	problémát jelentő őshonos fajok (siskanád tippan)	L	5%	Leánykőkörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>), piros kígyószisz (<i>Echium russicum</i>) a bolygatás pl. leégés, vadtúrás stb. hatására

				száraz gyepekben, hegyi kaszálóréteken -6210 Meszes alapközetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>) 6240 Szubpannon sztyeppék 6520 Hegyi kaszálórétek - tapasztalható a siskánád tippán gyors terjedése, melyet több helyen a kaszálás hiánya is felerősít. Az agresszív faj kiszorítja a természetvédelmi szempontból értéke fajokat, közöttük a jelölő növényfajokat is az adott élőhelyről. Denevérekre a nyestek, valamint a macska- és gyöngybaglyok jelentős zavarást és kárt okozhatnak, különösen az épületlakó kolóniák esetében. Az átgondolatlan bagolytelepítések komoly veszélyt jelentenek.
J01.01	leégés	L	5-15%	Osztrák sárkányfű (<i>Dracocephalum austriacum</i>), piros kígyószisz (<i>Echium russicum</i>), boldogasszony papucs (<i>Cypripedium calceolus</i>), bíbor sallangvirág (<i>Himantoglossum caprinum</i>)*, leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>), 6240 Szubpannon sztyeppék A települések környékén lévő szőlőhegyeket kora tavasszal időről, időre leégetik, hogy a kaszálással nem hasznosított területekről a fűavart eltávolítsák. ezek az antropogén hatásra gyújtott tüzek, felügyelet hiányában egész domboldalak leégéséhez vezetnek, melyek károsítják a jelölő növény és állatfajok élőhelyeit valamint populációit.
J02	emberi hatásra változó vízáramlási viszonyok	L	5-10%	Jelölő halfajokra - Ingola fajok (<i>Eudontomyzon spp.</i>), petényi márna (<i>Barbus meridionalis</i>) - ható veszélyforrás, a mederbe rakott akadályok a migrációt gátolja, a fenékkotrás az ingola fajok lárvái számára jelenthet veszélyt míg a többi jelölő

				halfaj fiatal és adult egyedei számára is káros. .
M01.02.	aszály és csapadékmennyiség csökkenés	H	10-100%	Boldogasszony papucs (<i>Cypripedium calceolus</i>), illatos csengettyűvirág (<i>Adenophora lilifolia</i>), vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), sárgahasú unka (<i>Bombina variegata</i>), dunai tarajosgöte (<i>Triturus cristatus</i>), vérfű hangyaboglárka (<i>Maculinea teleius</i>), nagy tűzlepke (<i>Lycaena dispar</i>), tornai patakcsiga (<i>Sadleriana pannonica</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>), harántfogú törpecsiga (<i>Vertigo angustior</i>), lápi szitakötő (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>), díszes légivadász (<i>Coenagrion ornatum</i>), erdélyi avarszöcske (<i>Pholidoptera transsylvanica</i>) A globális felmelegedés hatására megváltozott csapadékmennyiségi és csapadékeloszlási viszonyok a montán elterjedésű és a nedvesséigényes fajok populációit hátrányosan befolyásolják. A kisvizek eltűnése a kételtűek szaporodóhelyeit csökkenti. Az összes épületlakó denevérállományra negatív hatást gyakorolnak az egyre gyakoribb hőhullámok. Az ellést közvetlenül követő időszakban a szálláshelyek túlmelegedése a hőregulációra képtelen kölykök pusztulását okozza.

Potenciális veszélyeztető tényezők

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége (H = nagy, M = közepes, L = kis jelentőségű)	Érintett terület aránya (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
A04.03	pásztorkodás felhagyása, legeltetés hiánya	L	15	A <i>Myotis myotis</i> , <i>M. blythii</i> és <i>M. emarginatus</i> fajokra gyakorolhat hatást a táplálékbázis (haszonállatok ürülékében fejlődő, illetve vérén táplálkozó Dipterák) csökkenésén keresztül.
E06.01	épület, építmény lebontás	L	20	A meglévő épületben lévő szálláshelyek esetében (különösen a <i>Rhinolophus</i> -fajok és a nagytermetű <i>Myotisok</i> érintettek)nagy részénél
E06.02	épület renoválás, újraépítés	H	80	Minden épületlakó kolónia érintett. Szigorú és következetes szabályozás szükséges (időbeli ütemezés, alkalmazott technológia és felhasznált anyagok szabályozása).
G05.04	rongálás, vandalizmus	M	10	Az épületlakó kolóniák esetében fordulhat elő, de barlangi állatok károsításával kapcsolatban is vannak tapasztalataink.
G05.08	barlangok és bányajáratok lezárása	M	30	Korábban általános probléma volt, a nem megfelelően lezártak átalakítása feladat. Különösen a <i>Miniopterus schreibersii</i> megőrzése tekintetében fontos tényező, ugyanis ez a faj semmilyen lezárást nem tűr el.
L05	leszakadás, földcsuszamlás	L	0-5%	8310 nagyközönség számára meg nem nyitott barlangoknál potenciális veszélyforrás lehet pl. nagymennyiségű csapadék, földmozgások.
L06	földalatti beomlás	L	0-5%	8310 nagyközönség számára meg nem nyitott barlangoknál potenciális veszélyforrás lehet pl. nagymennyiségű csapadék, földmozgások, felszíni tevékenységek pl. erdőgazdálkodás hatására.
K04.02	Növényi parazitizmus	L	1-2%	Oszták sárkányfű (<i>Dracocephalum austriacum</i>), potenciális veszélyforrás, melyet pár évvel ezelőtt a farkaslesi

				állományánál tapasztaltunk. Az elmúlt években azonban nem tért vissza a károsító faj.
H06.02	fényszennyezés	L	1-2%	Jelölő denevérfajok - Nyugati pisedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>) Kereknyergű patkósdenevér (<i>Rhinolophus euryale</i>) Kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) Nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) Nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteini</i>) Tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>) Közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>) Hosszúszárnyú denevér (<i>Miniopterus schreibersi</i>) Hegyesorrú denevér (<i>Myotis blythii</i>) Csonkafülű denevér (<i>Myotis emarginatus</i>)- és az egyéb éjjel aktív állatok számára zavaró. Az épületlakó kolóniákat igen negatívan érintheti a szállásépületek dekorációs célú kivilágítása. Ez a hatás a Natura 2000 területen közvetlenül nem jelenik meg, de a közvetlen közelben lévő szállásépületek esetében igen. A területet használó, illetve a közvetlen környéken szaporodó épületlakó fajok (pl. <i>Myotis myotis</i>, <i>M. emarginatus</i>, <i>M. blythii</i>) állományaira komoly veszélyt jelentő tényező.
K03.01	Versengés (kompetíció)	M	20%	Erdélyi avarszöcske (<i>Pholidoptera transsylvanica</i>) a faj a fennsík gyepeiben terjeszkedő <i>Pholidoptera aptera</i>-val, való együttes jelenlétének és esetleges versengésének részletei nem ismertek, kutatást igényelnek.
M02.03	klímaváltozás hatása a biotikus tényezőkre – fajok	M-	30	Összes jelölő faj esetében (pl. klímaváltozás hatásai: időjárási szélsőségek előretörése, táplálék-bázis csökkenése, patogének

	állománycsökkenése, kihalása			terjedése)
K03.05	behurcolt vagy betelepült fajok miatt kialakult antagonizmus	M	20	Az épületlakó kolóniákat igen negatívan érintheti a parlagi galambok betelepítése. Ez a hatás a Natura 2000 területen már közvetlenül nem jelenik meg, de mint a területet használó épületlakó <i>Myotis myotis</i> , <i>M. blythii</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> állományait veszélyeztető tényező.
K03.04	ragadozás (predáció)	M	40	Nyestek és baglyok okozta kártétel (bővebben lásd az előző tényezőnél).
G05.11	közúti ütközésből eredő sérülés vagy pusztulás	L	10	Hazai és nemzetközi tapasztalatok alapján fokozódó probléma. A Natura 2000 területen is szaporodnak az adatok a denevérek elütésével kapcsolatban.
K03.03	betegségek behurcolása (mikrobiális patogének)	L	10	Egyelőre nem kellően tisztázott veszélyeztető tényező. A klímaváltozás felmelegedést okozó hatása miatt növekedhet jelentősége (pl. déli elterjedésű patogének észak felé húzódása miatt).
F02.03.02.	horgászat	L	1-2%	Jelülő halfajokra ható potenciális veszélyforrás. Ingola fajok (<i>Eudontomyzon spp.</i>), petényi márna (<i>Barbus meridionalis</i>)

3. Kezelési feladatok meghatározása

3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése

3.1.1. Fő célkitűzések

Általános célkitűzés: A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló közösségi jelentőségű fajok és élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása.

Kiemelt fontosságú cél a következő fajok és élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása, helyreállítása.

2.1.2. További célok

- A 8310 nagyközönség számára meg nem nyitott barlangok megőrzése, zavartalanságának biztosítása.
- A 6190 pannon sziklagyepek és a 40A0 szubkontinentális peripannon cserjéseknél a zavartalanság biztosítás, szükség esetén a természetes állapot helyreállítása.
- A meszes alapkőzetű 6210 féltermészetes száraz gyepek, 6240 szubpannon sztyeppék, mint a piros kígyószisz (*Echium russicum*) és a leánykökörccsin (*Pulsatilla grandis*) élőhelyein és egyéb gyeses élőhelyeknél cserjésedés nyomonkövetése, túlzott mértékű cserjésedés esetén a területek helyreállítása cserjeirtással.
- Kaszálható gyeses élőhelyek, különösen a 6520 hegyi kaszálórétek fennmaradásának kaszálással történő biztosítása.
- 5130 boróka-formációk mozaikosságának megőrzése a gyepek kaszálásával, a fásszárú növényzet mozaikos meghagyásával, esetleg kis mértékű legeltetéssel.
- A jelenleg természetközeli állapotú 9180 Tilio-Acerion-erdők és 91H0 Pannon molyhos tölgyesek és karsztbokorerdők esetében a zavartalanság biztosítása.
- Minden jelölő élőhelytípusban szükséges az esetlegesen megjelenő özönnövények eltávolítása.
- Minden közösségi jelentőségű erdei élőhelyen (9130, 9150, 9180, 91E0, 91G0, 91H0, 91M0), természetközeli állapotú, vegyeskorú erdők megőrzése, helyreállítása. Az erdők természetes folyamatainak (erdődinamika, szukcesszió, regeneráció) elősegítése és fenntartása. Az állományszerkezet változatosságának növelése, a természetes vegetációdinamikai állapotok megközelítése. A jelölő élőhelyeken kizárólag természetvédelmi célú erdőkezelés alkalmazása. A természetközeli erdőgazdálkodásra vonatkozó (pl. Pro Silva) elvek alkalmazása során a folyamatos erdőborítás elérése érdekében faanyagtermelést nem szolgáló, szálaló vagy átalakító üzemmód alkalmazása. Az erdők biológiai sokféleségét, vízháztartását, talaját, természetes felújulását, a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyeket nem veszélyeztető módú és mértékű erdei haszonvételek biztosítása, szükség szerinti korlátozásokkal.
- A sérülékeny, zavarásra érzékeny táji és a természeti értékek megóvása érdekében a látogatás irányítása, a területen való közlekedés szükség szerinti korlátozása
- A közösségi jelentőségű természeti értékek állapotának rendszeres nyomon követése és dokumentálása. Az adatok, információk folyamatos értékelése és elemzése a természetvédelmi kezelés szakmai megalapozása, fejlesztése, hatékonyságának növelése érdekében.
- Minden jelentősebb épületlakó denevérkolónia esetében szükséges a szálláshelyek zavartalanságának biztosítása és a kedvező adottságok (pl. megfelelő méretű berepülőnyílások, héjazat) fenntartása. Szaporodási időszakban minden jelentősebb épületlakó denevérkolónia esetében az épületek díszkivilágításának mellőzése.
- Minden fontos denevér-telelőhelyen a teljes telelési időszak során a denevérek zavartalanságának biztosítása, illetve a barlangbejárások szüneteltetése. Minden lezárt, vagy nem megfelelően lezárt barlang esetében denevérbarát lezárás, illetve biztonságos denevérbejárók létesítése. A gyenge állékonyságú bányavágatok fenntartása, helyreállítása és rendszeres ellenőrzéséről.
- Az erdőkben a denevérek és odúlakó madárfajok számára alkalmas odvas fák megőrzése.
- A hiúz (*Lynx lynx*) és a farkas (*Canis lupus*) állományának megőrzése érdekében az élőhelyük zavartalanságának biztosítása.

- A tiszai ingola (*Eudontomyzon spp.*) és a Petényi márna (*Barbus meridionalis*) állományok fennmaradása érdekében természetközeli állapotú, olyan gyorsabb folyású patakszakaszok fenntartása, amelyeken a hosszirányú átjárhatóság biztosított. A patakokat kísérő fás vegetáció fenntartása, a kisvízi meder szélén is. Az állományaik növekedése érdekében a telepített pisztráng-állományok visszaszorítása. A halászati üzemi tervekben érvényre kell juttatni, hogy haltelepítés csak indokolt esetben végezhető, s akkor is csak őshonos, a víztérre jellemző halfajok telepíthetők.
- Az erdélyi avarszőcske (*Pholidoptera transsylvanica*) állományának fenntartása a fennsíki magas fűvű gyepek és az ezekhez kapcsolódó sűrű, cserjés szegélyek megőrzésével.
- Az álolaszsáska (*Paracaloptenus caloptenoides*) állományainak megőrzéséhez a fennsíki a meleg, száraz, alacsony fűvű gyepek fenntartása.
- Az eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*) állományainak megőrzéséhez a déli kitettségű, xerotherm sztyepprétek, erdőssztyepp foltok, illetve sziklagyepekkel mozaikoló karszt-bokorerdők megőrzése, helyreállítása.
- A magyar vakfutrinka (*Duvalius hungaricus*) állományok fennmaradása érdekében a barlangi élőhelyek zavartalanságának fenntartása.
- A tornai patakcsiga (*Sadleriana pannonica*) állományok fennmaradása érdekében természetközeli állapotú, szennyeződésektől mentes patakszakaszok és források fenntartása.
- A vérfű hangyaboglárka (*Maculinea teleius*) állományok fennmaradása érdekében a vérfűves üde gyepek a faj életmenetét figyelembe vevő kaszálással történő fenntartása.
- A sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*) védelme érdekében a kökényes cserjések kezelésének térbeni, időbeni korlátozásával.
- A jelölő kétélű fajok megőrzése érdekében a szaporodást és egyedfejlődést szolgáló vizes élőhelyek megőrzése, helyreállítása.
- • Az illatos csengettyűvirág (*Adenophora liliifolia*) állományának megőrzése érdekében az élőhelyén kétevente kézi szelektív cserjeirtást végzése.
- • A Janka sallangvirág (*Himanthoglossum jankae**) állományának megőrzése érdekében az élőhelyein a cserjésedés nyomkövetése és szükség esetén az erősen záródott cserjések felnyitása.
- Az osztrák sárkányfű (*Dracocephalum austriacum*) esetében az Arany-hegy és Farkasles lokalitásokban a cserjésedés nyomkövetése és szükség esetén cserjeirtás végzése. A Tohonya nevű lokalitásban a sövénykerítés felújítása.
- A boldogasszony papucs (*Cypripedium calceolus*) állományának megőrzése, élőhelyein az erdőgazdálkodási tevékenységek, valamint a vágástisztítás korlátozása.
- A tornai vértő (*Onosma tornensis*) állományának megőrzése érdekében az élőhelyén előforduló bálványfa és feketefenyő eltávolítása. Az élőhelyén cserjésedés nyomkövetése és szükség esetén az erősen záródott cserjések felnyitása.
- Kizárólag a Natura 2000 kijelölés céljaival, természetvédelmi célkitűzésekkel összhangban álló vadgazdálkodás folytatása.

Mivel a terület számos nemzetközi és hazai védettségi kategóriával átfed, figyelemmel kell lenni az ezekhez kapcsolódó rendeltetésekre is.

HUAN100001 Aqgteleki-karszt különleges madárvédelmi terület esetében:

- A területen található közösségi jelentőségű jelölő madárfajok, különös tekintettel a császármadár (*Bonasa bonasia*), darázsölyv (*Pernis apivorus*), fehérhátú fakopáncs (*Dendrocopos leucotos*), szürke küllő (*Picus canus*), uráli bagoly (*Strix uralensis*) és bajszos sármány (*Emberiza cia*) állományok megőrzése, a fajok kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása, helyreállítása, illetve növelése.
- Az erdőtervezés során a jelölő fajok állományának megőrzése érdekében a terület erdeiben a természetközeli állapotú élőhelyfoltok megőrzését, az egyes területek erdőgazdálkodás alóli mentesítését, illetve a folyamatos erdőborítást biztosító, elegyes-vegyeskorú-mozaikos állományszerkezetet eredményező erdőkezelés felé történő elmozdulást kell biztosítani.
- Őshonos fafajú, természetszerű állományokban csak természetes felújítás (felújítóvágás, szálalóvágás, szálalás) tervezhető. Idegenhonos fafajokkal elegyes erdőkben ugyancsak a természetes felújítások valamelyikét kell alkalmazni.
- A nevelővágást (tisztítást, gyérítést), készletgondozó használatot, felújítóvágást, bontóvágást, szálalóvágást és szálalást az őshonos lombos elegyfa-fajok kíméletével (az idegenhonos fafajok rovására), az állományokon belül meglévő változatosság megőrzésével és bővítésével kell tervezni. Az idősebb, böhönc-jellegű faegyedek (hagyasfák, famatuzsálemek) és az odúlakó madarak számára kiemelt fontosságú odvas fák minden esetben visszahagyandók.
- Növedékfokozó gyérítések, készletgondozó használatok, felújítóvágás, bontóvágás, szálalóvágás és szálalás tervezése esetén (őshonos lombos fafajokból) lábon álló és fekvő holtfa egy része mindenhol visszahagyandó a fehérhátú fakopáncs (*Dendrocopus leucotos*) állományok megőrzése érdekében.
- Tarvágásos véghasználat csak idegenhonos fafajú erdőrészekben, vagy állományrészekben, maximum 3 ha kiterjedésben tervezhető. Az idegenhonos fafaj letermelése után mesterséges erdősítésre csak a potenciális erdőtársulás fő- és elegyfa-fajai tervezhetők, illetve használhatók.
- A császármadár (*Bonasia bonasia*) állományok megőrzése érdekében az erdőápolási munkák során az erősen cserjés aljú erdőfoltok meghagyása, valamint a vaddisznó állomány visszaszorítása szükséges.
- A bajszos sármány (*Sylvia nisoria*) élőhelyein az idegenhonos fafajok pl. bálványfa visszaszorítása szükséges.
- A térségre jellemző gyepterületek természetközeli állapotának fenntartása a megfelelő gyephasznosítás és kezelés biztosításával;
- A mezőgazdasági földhasználatra visszavezethető, a táplálékláncon keresztül ható vegyi terhelés kockázatának mérséklése, illetve megszüntetése.
- A területen lévő közép feszültségű vezetékek és oszlopok madárvédelmi eszközökkel történő felszerelése.
- A jelölő fajok esetében a fészkelőhelyek háborítatlanságát biztosítani kell a költési időszakban.

Az Aqgteleki Nemzeti Park vonatkozásában a természetvédelmi és tájvédelmi rendeltetés:

Védje és őrizze a táj jellegzetes arculatát és természeti értékeit, különösen a jellegzetes karsztos formakincset (töbröket, víznyelőket, sziklaalakzatokat, szurdokvölgyeket, barlangrendszereket), a forrásokat, tavakat és felszíni vízfolyásokat, a jellegzetes karsztvegetációt (a karsztbokorerdőket, a magashegységi fajoknak is otthont adó erdőket), a

hegyi kaszálókat és a mocsárréteket, valamint ezen élőhelyek természetes növény- és állatvilágát.

Az Aggteleki-karszt és a Szlovák-karszt barlangjai világörökségi helyszín vonatkozásában a nemzetközi jelölésből származó rendeltetés:

Az Aggteleki- és a Szlovák-karszt barlangjainak, a világörökségi helyszín kiemelkedő egyetemes értékének megőrzése, mely magában foglalja az egyedülálló, nemzetközi jelentőségű karsztos táj, a felszín feletti és a felszín alatti képződmények, a biológiai sokféleség, mint kiemelkedő tudományos, egészségügyi, oktatási, rekreációs és esztétikai érték megőrzését. A kiemelkedő egyetemes érték megőrzése Magyarországnak, mint a Világörökség Egyezmény részes államának kötelezettsége.

Tekintettel arra, hogy az Aggteleki-karszt és a Szlovák-karszt barlangjai világörökségi helyszín kiemelkedő egyetemes értéke kizárólag természeti érték, és a kezelési feladatokat külön jogszabály alapján az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság látja el, ex lege az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság az aggteleki helyszín világörökségi gondnoksága. A 32/2012 (V. 8.) NEFMI rendelet 7. § (1) bekezdése szerint a kultúráért felelős miniszter a kijelölt világörökség gondnoksággal támogatási szerződést kötött (11897/2014/KULTUR számú támogatási szerződés) a világörökség gondnoksági feladatok ellátására.

Aggteleki bioszféra-rezervátum célja:

A Föld nagy ökoszisztéma-típusait reprezentáló, kiemelkedően értékes tájak, ökoszisztémák, fajok és azok genetikai sokféleségének megőrzése, ezen kívül a fenntartható fejlődés modellterületeiként lokális szinten a kulturális, szociális és ökológiai javak fenntartható használatának elősegítése, valamint a kutatási és oktatási tevékenység támogatása. A térségben a különleges geológiai és faunisztikai értékeket megőrző barlangrendszerek, illetve karsztterületek egyedülálló és rendkívül fajgazdag élővilága, az ország több endemikus fajának védelme, valamint az ember és a természet harmonikus, fenntartható kapcsolatának elősegítése.

Ramsari Terület (A Baradla-Domica barlangrendszer és kapcsolódó vizes élőhelyek) célja:

A vizes élőhelyek megőrzése, fenntartható vagy bölcs hasznosításuk elősegítése és az erre vonatkozó megfelelő jogi, intézményi és együttműködési keretek biztosítása. A vizes területek erőforrásainak hasznosítását olyan módon célozza meg, melyek egyúttal azok ökológiai jellegét nem befolyásolják, tehát a rövidtávú kizsákmányolás helyett a hosszabb távú, fenntartható hasznosítás a célja.

Nemzetközi Jelentőségű Madárélőhely (IBA) (Az Aggteleki-karszt és a Bódva-völgy területén) célja:

A vadonélő madárfajok, rajtuk keresztül pedig az őket magába foglaló életközösség fennmaradásának hosszú távú biztosítása.

3.2. Kezelési javaslatok

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 4.§ 5. pontja alapján „(5) 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 előírások célja, hogy a kezelési egységekben előforduló közösségi jelentőségű értékek, a jelenlegi gazdálkodási gyakorlat és adottságok alapján javaslatot tegyenek a gazdálkodás kívánatos módjára. Ennek érdekében itt megfogalmazásra kerülnek olyan előírások, amelyek alapul szolgálnak a jövőbeli támogatási programok kidolgozásához. A gazdálkodók számára ezek az előírások a jelen terv alapján kötelezettséget nem jelentenek, betartásuk csak támogatási programokon keresztül, önkéntes vállalás formájában válhat csak kötelezővé. A már más jogszabály vagy hatósági eszköz alapján létező előírások esetében azok kötelező jellegét értelemszerűen az azt megalapozó jogszabály, vagy hatósági eszköz támasztja alá, jelen fenntartási terv ezekre az előírásokra csak utalást tesz.

A Natura 2000 célok megvalósításához kapcsolódó, erdő- és gyepterületeket, valamint mezőgazdasági területek egyaránt érintő és gazdálkodáshoz köthető természetvédelmi javaslatokat kellően konkretizált és rendszerezett irányelv-csomagok kialakítása érdekében ún. kezelési egységek (KE) szerint dolgoztuk ki. A kezelési egységek több szempont alapján elkülönített, a különböző élőhelyi sajátosságokhoz és az erdők állományjellemzőihez igazodó, térben is lokalizálható egységek, melyek az esetek nagy hányadában nem követik sem az ingatlan-nyilvántartási határokat, sem az erdőrészlet-határokat. E megközelítés indoka, hogy a Natura 2000 célok hosszú távú megvalósításához a valós élőhely és állományviszonyokra, valamint az aktuális területhasználati és/vagy gazdálkodási formákra alapozottan megfogalmazott irányelvekre van szükség.

A kezelési egységek meghatározásánál hozzávetőlegesen azonos jellemzőkkel bíró, s ezért többé-kevésbé azonos kezelést igénylő, térben is jól elhatárolható, több kritérium alapján levezethető egységeket igyekeztünk felállítani. Gyepterületeken egységesen kezeltük a védett és nem védett Natura 2000 területeket. Az erdős kezelési egységek elhatárolása összességében 3 különböző szempont figyelembe vételével történt:

(1) *Egyedi sajátosságokkal rendelkező, illetve különleges státusú területek.* – Védett természeti területen (Aggteleki Nemzeti Park) belül vannak olyan területi egységek, melyek kezelési egységbe sorolását valamilyen egyedi sajátosság, vagy jogszabályból levezethető speciális kötöttség határozza meg. Ezek a kezelési egységek jórészt élőhelyi besorolástól függetlenül kialakított, de Natura 2000 jelölő élőhelyek és/vagy fajok jelenlét is biztosító területrészeket (erdőrezervátum magterületek, érintetlenül fenntartandó fokozottan védett területek) foglalnak magukba.

(2) *Élőhelytípusok szerinti differenciálódás.* – A kezelési egységek kialakításának legfontosabb tényezője, hiszen a természetvédelmi kezelési irányelvek jelentős része élőhelyspecifikus. Hasonló kezelési igények esetén (például zonális erdőknél) ugyanakkor többféle élőhelytípus is kerülhet egy kezelési egységbe. Élőhelytípus-kategóriaként alaphelyzetben a Natura 2000 jelölő élőhelytípusokat alkalmazzuk, nem közösségi jelentőségű és másodlagos erdős élőhelyeknél viszont a teljes körű tematikai és területi lefedettséget biztosító ÁNÉR-2011 élőhelytípusok is megjelennek.

(3) *Korosztályviszonyok.* – Mindössze egy kategóriánál felmerülő tényező, ebben az esetben (úgymond korosztályi alapon) a vágásterületek, erdősítések és nemrégiben záródott fiatalosok (ÁNÉR-kódok: P1, P3, P8) elkülönítésére került sor. A kategória kialakításának

oka, hogy a vágásos erdőgazdálkodás során kialakult vágásterületek és az azok ismételt beerdősülésével/beerdősítésével létrejövő kezdeti erdő-stádiumok (hozzávetőlegesen 25-30 éves korig) speciális állapotjellemzőkkel bírnak és bennük a zárt, idősebb erdők kezeléséhez képest jelentősen eltérő tevékenységek folynak.

A fenti szempontrendszerrel kialakított kezelési egységek – mivel jelölő és nem jelölő élőhelytípusokat egyaránt tartalmaznak – lefedik a teljes tervezési területet. Védettség alapján kezelési egységeket nem differenciáltunk, de egyrészt vannak olyan kezelési egységek, amelyek csak védett területen fordulnak elő, másrészt a jogszabályok alapján kötelezően betartandó szabályok és irányelvek az elkülönítést megfelelő módon biztosítják. A gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatokat és a jogszabályi előírások miatt kötelezően betartandó előírásokat praktikus okok miatt a kezelési egységek szerinti ismertetés előtt, azokból kiemelve tárgyaljuk. A vonatkozó térkép a 3.2.5. fejezetben található.

A fenntartási terv javaslatait az Aggteleki Nemzeti Park kezelési tervével, mely egyben Világörökségi Kezelési Terv összhangban kell alkalmazni – jelenleg kihirdetés alatt –, hiszen minden előírás és javaslat szükséges a világörökség helyszín Kiemelkedő Egyetemes Értéke megőrzése szempontjából is. Figyelembe kell venni tovább a Zabanyik-hegy Természetvédelmi Terület kezelési tervének előírásait is. A tervet a földtani alapszelvényként, földtani képződményként, valamint ásvány és ősmaradvány-lelőhelyként külön jogszabályban meghatározott részterületekre vonatkozó természetvédelmi kezelési tervek figyelembe vételével kell alkalmazni.

3.2.1. Élőhelyek kezelése

3.2.1.1. Gazdálkodáshoz nem köthető általános javaslatok

- Barlangokon belül az ott kialakult ökoszisztémák megőrzése érdekében a szélsőségesen oligotróf viszonyokat meg kell őrizni, a fényhiányos állapotot fenn kell tartani, és a külső, mesterséges eredetű szerves szennyezést meg kell akadályozni.
- A földtani és felszínalaktani természeti értékek és azokhoz kapcsolódó természetes élővilág károsítását, megsemmisítését eredményező tevékenység tilos.
- Barlangok természetvédelmi és egyéb célú lezárását úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy az alkalmazott műszaki megoldás biztosítsa a barlangba bejáró denevérek számára a sérülésmentes be- és kijutást a megfelelő áteresztőképesség mellett.
- Az újonnan felfedezett barlangokban, barlangszakaszokban a feltárás során a sértetlen és sérülékeny képződmények környezetében a járóútvonalat úgy kell meghatározni és szükség esetén kijelölni, hogy biztosított legyen a képződmények sérüléstől, szennyeződéstől való megóvása.
- Feltáró kutatás során keletkezett bontási törmelék barlangon belül történő elhelyezéséről úgy kell gondoskodni, hogy se a törmelék szállítása, mozgatása, se a törmelék felhalmozása, tárolása ne károsítsa a barlang képződményeit. E követelménynek és az élet- és balesetveszély megelőzésére vonatkozó követelménnyel együttesen és egyenlő súllyal kell megfelelni.
- A településrendezési tervben szerepeltetni és érvényesíteni kell a barlangok felszíni védőövezetére vonatkozó előírásokat.
- A felhagyott külszíni bányák rekultivációja, tájrendezése során a földtudományi természeti értékek megőrzésének, bemutatathatóságának feltételeit a terület adottságainak megfelelően biztosítani kell.

- A teljes Natura 2000 területen szennyvíz-tisztítótelepek, szemétteltelepek elhelyezése nem támogatható. Az illegális hulladéklerakásokat fel kell számolni.
- A teljes területen bányatelek nem fektethető, meglévő bányatelek nem bővíthető, valamint bányanyitás nem támogatható.
- Natura 2000 jelölő élőhelyen iparterület kialakítása nem engedélyezhető.
- A felszíni és felszín alatti vizekből újabb vízkivétel csak az igazgatósággal előzetesen egyeztetve lehetséges.
- A területhasználat során nem kerülhetnek ki a környezetbe jelölő fajt és/vagy élőhelyet károsító anyagok (szennyvíz, műtrágya, vegyszerek, só stb.).
- A területen utak nyomvonalát lehetőség szerint a Natura 2000 területen kívülre, vagy meglévő utak nyomvonalára lehet tervezni, de minden esetben a nemzeti park igazgatósággal előzetesen egyeztetni szükséges.
- Új közlekedési létesítmények, illetve olyan vonalas létesítmények kiépítése, melyek a jelölő élőhelyek károsodását okozzák nem tervezhetők.
- A területre gépjárművel csak a területen jogszerűen gazdálkodók és karbantartást végzők, valamint a természetvédelmi kezelő léphet be engedély nélkül.
- A terület a jelzett turistautakon és az erdészeti utakon gyalogosan szabadon látogatható. (Kivéve: Az egyes fajok élő- és fészkelőhelyeinek látogatását a természetvédelmi kezelő időszakosan korlátozhatja). Kerékpárral - a közutak kivételével – csak a külön jelzéssel ellátott turistautakon szabad közlekedni.
- Távközlési tornyok, nagyméretű reklámtáblák elhelyezése a meglévőkön kívül nem javasolható a területen.
- A turisztikai és sportolási célú fejlesztéseket – pl. turistautak, pihenők, kilátótornyok – minden esetben előzetesen egyeztetni kell a nemzeti park igazgatósággal.
- Látogatás vagy bemutatás céljából a kijelölt turistautak, tanösvények kizárólag gyalogosan, a kijelölt kerékpárutak kizárólag kerékpárral vagy gyalogosan, a kijelölt és engedélyezett lovas ösvények kizárólag lóval vagy gyalogosan vehetők igénybe. Mentésülnek a területen való tartózkodáshoz a természetvédelmi hatóság által kiadott engedély beszerzése alól a természetvédelmi kezeléshez kapcsolódó, vagy egyéb, jogszerűen végzett tevékenység során az igazgatóság munkatársai, az igazgatóság által szervezett és vezetett túrák résztvevői, és az igazgatóság megbízásából, vagy az igazgatósággal kötött együttműködési megállapodás alapján kutatást végzők. Amennyiben az igazgatóság vagyongazdálkodói hozzájárulást adott fokozottan védett területen nyíló barlang látogatásához, az adott alkalommal a fokozottan védett természeti területre történő, kizárólag a barlang megközelítése érdekében történő belépéshez nem szükséges külön hatóság engedély beszerzése. Közvetlen életveszély elhárítása, barlangi mentés vagy egyéb más módon el nem hárítható vészhelyzet megszüntetése esetén a fokozottan védett területre történő belépéshez nem szükséges természetvédelmi hatóság engedélyének beszerzése.
- Barlangi mentési gyakorlat ideje alatt az adott feladat elvégzéséhez minimálisan szükséges számú személy tartózkodhat a barlangban.
- Kutatás csak ellenőrzött módon, a természetvédelmi hatóság engedélyével, a természetvédelmi kezelő hozzájárulásával végezhető.
- Amennyiben kutatási tevékenységet nem az igazgatóság megbízásából, kezdeményezésére vagy részvételével terveznek megvalósítani, az engedélykérelem beadásakor egyidejűleg kutatási tervet is be kell nyújtani a természetvédelmi hatósághoz. Az engedélyezési eljárásához kötött táj- vagy természetvédelmi célú kutatásokhoz kapcsolódóan szakmai jelentést kell leadni az igazgatóság részére a tárgyévét követő év január 31-ig. Barlangban végzett, nem barlangfeltárási célú

tudományos kutatás esetében az adott szakterületen dolgozó szakember számára a barlangba történő belépéshez, kutatási tevékenységhez érvényes barlangi kutatásvezetői igazolvány nem szükséges, de a kutatási tevékenység csak szakképzett kíséret (barlangi túravezető vagy kutatásvezető) jelenlétében végezhető. Barlangban végzett gyűjtés (kizárólag kutatással összefüggésben végezve) minden esetben egyedi, az igazgatóság, mint vagyongazdálkodó általi elbírálást igényel. Cseppkőképződmények darabjainak és gerinces ősmaradványok barlangi gyűjtése csak olyan kutatási céllal végezhető, amely – a várható tudományos eredmény és a barlangban okozott kár összevetése után – nagy valószínűséggel eredményes lesz. A fentiek mérlegelése hatósági engedélyezési eljárás keretében, az igazgatóság szakemberének bevonásával történik.

- A táji értékek megóvása érdekében minden olyan tevékenység megakadályozása, amely a tájkép átalakításával jár. A terület táji értékeit világörökségi és a történeti táji védettség szempontjából a természeti és kultúrtörténeti értékekkel együtt szükséges védeni.
- Fokozottan védett természeti területen szántott vadföld nem létesíthető.
- Művelt (szántott) vadföldeken csak egyszikűek (kivéve energiafű) és pillangósok termesztethetők. A művelés során fokozott figyelmet kell fordítani a gyomnövények terjedésének megelőzésére.
- Erdőrezervátum és bioszféra rezervátum magterületén szóró, szózó, vadetető, állandó magasles elhelyezése tilos.
- Erdőrezervátum és bioszféra rezervátum magterületén hordozható (mobil) magaslesek szeptember 1-től február 28-ig használhatók vagy tárolhatók.
- Vadgazdálkodás során szóró gyepre és tisztásra nem telepíthető, preferált etető anyagok: kizárólag tiszta (kihelyezés előtt külön átrostált) szemes vagy csöves kukorica, valamint talajrárakódásoktól megtisztított répa, illetve darabos lédús takarmány (pl. alma).
- Egy-egy alkalommal, egy-egy szóróra legfeljebb 10 kg szemes-, vagy 100 kg lédús takarmány juttatható ki. A szórók környezetét folyamatosan figyelemmel kell kísérni, az esetlegesen megjelenő gyomnövényeket rendszeres kaszálással vagy kihúzással még magérlelés előtt el kell távolítani.
- Szóók – az egyes helyszínek fokozott feltúrással és széttaposással elkerülése érdekében – csak tuskószóó, szóóláda, vagy szóóvályú formájában üzemeltethetők. A talajra sóó szétszóóni tilos.
- Zárttéri vadtartás és báómilyen vadkibocsátás tilos, kivéve az őshonos fajok repatriációja céljából, az igazgatósággal egyeztetett módon történő tevékenységeket.
- A használaton kívüli, leromlott állapotú vadgazdálkodási-vadászati létesítmények elbontásáról és a bontott anyag elszállításáról a vadászatra jogosult gondoskodik.
- A vadászati és vadgazdálkodási létesítményeket természetes anyagokból, tájba illő módon kell megépíteni. E szempontokat a meglévő, felújításra szoruló létesítmények karbantartásakor, átalakításakor is érvényesíteni kell.
- Élőfára vagy élőfához rögzítve vadgazdálkodási létesítmény nem építhető.
- A művelt (kaszált) gyepterületeken levő nagyvadetetők környékét rendezetten kell fenntartani: a téli etetési időszak után az etetőhely környékén szétszóórt szénát össze kell gyűjteni, és év közben legalább egy alkalommal az etetőhely körül felverődő gyomokat magérlelés előtt le kell kaszálni.
- Patakban, vízfolyásokban gépjárművel tilos közlekedni, kivéve, ha gazdálkodási tevékenység kapcsán más módon nem lehet megoldani az átkelést.

- A felszíni és felszíni alatti ivóvízbázisok védelme érdekében a területen található sérülékeny, elsősorban karsztos eredetű ivóvízbázisokat, a vízműveket és azok védőterületeit nyilván kell tartani, és kezelésükről a vonatkozó jogszabályokban előírt módon, az ott élő természeti értékek életmenetét figyelembe véve kell gondoskodni. Ivóvízbázisok és vízmű védőterületek kijelölését egyeztetni kell az igazgatósággal.
- Védett és világörökségi területeken a szőlőhegyeken, zártkertekben, pincés és prэшázás területeken kizárólag szőlő és egyéb gyümölcs feldolgozására vagy tárolására szolgáló épületek helyezhetők el. Újonnan létesítendő pincék és prэшázak szerkezetének, megjelenésének illeszkednie kell az adott területre jellemző hagyományos pincékhez, prэшázakhoz.
- Védett bel- és külterületen, valamint világörökségi területen a hagyományos településszerkezethez nem igazodó telekalakítás tilos. A hagyományos kialakítású épületek felújítása, átalakítása során az épületre jellemző eredeti arányokat fenn kell tartani. Az épületek utcafronti homlokzatán a meglévő hagyományos építészeti motívumokat felújítás, átalakítás során is maradéktalanul meg kell őrizni. Az épületek homlokzatának, külső falfelületeinek festése, burkolása során az élénk, feltűnő, a területre jellemző hagyományos faluképbe nem illő színek használata tilos. Épületek homlokzatán vulkanikus közet, csempe, pala, márvány és szintetikus díszburkolatok alkalmazása tilos. Tetőfedésre kizárólag természetes alapanyagok használhatók, amelyek színe egységesen természetes – nem festett – barna, vörös, vagy azok árnyalata lehet. Külterületen kerítés anyaga csak mészkö, fa, őshonos fajokból álló élő sövény, patics, drótháló lehet.
- Az új épületek, építmények, nyomvonalas létesítmények, berendezések létesítésekor, valamint a meglévők bővítése során gondoskodni kell a tájba illesztésről.
- Minden gazdálkodáshoz köthető és gazdálkodáshoz nem köthető javaslat szükséges a világörökségi helyszín Kiemelkedő Egyetemes Értéke megőrzése szempontjából is.

3.2.1.2. Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

3.2.1.2.1. Barlanghasznosítás

- Azon barlangok esetében, amelyek bejárásához barlangi kötéltechnika alkalmazása szükséges, a kötélpályákat és a biztosítást az igazgatóság által kiadott beszerelési vázlatok, bejárési útmutatók alapján kell kiépíteni. A beszerelési vázlatok, bejárési útmutatók beszerzése és alkalmazása a barlangi kutatásvezető vagy barlangi túravezető felelőssége és kötelessége.
- A következő barlangok, barlangszakaszok látogatásához vagyongazdálkodási hozzájárulás nem adható ki, látogatásuk kizárólag természetvédelmi kezelési vagy kutatási célból lehetséges. Baradla-barlang: hosszútúra, továbbá a Retek-ág főági torkolata és az Elosztó közötti szakasz kivételével a barlang többi része; Béke-barlang: Felfedező-ág, Felső járatok (pl. Fekete zsák terme, Égi dagonya); Dancza-barlang: szifonon túli részek; Esztramosi Felső-táró 2. sz. ürege, Hosszú-tetői-barlang, Magas-tetői-barlang, Rákóczi-oldaltáró-barlangja, Rákóczi 3. sz. barlang, Kossuth-barlang: Felső-ág, Háromkirályok-ág, Reménytelen-szifon (búvármerülés); Meteor-barlang: Lakatos-akna, Agyagos, Lapos-terem; Rákóczi 1. sz. és 2. sz. barlang nem kiépített részek – búvármerülés; Rejtekek-zsomboly: nem kiépített részek; Szabadság-barlang: Gyöngyfolysó, és az Óriás-terem utáni részek; Vass Imre-barlang: Főág alatti és feletti járatok (pl. Eldorádó, Vörös tavi-ág, Sajt, Fekete-ág); Baradla Rövid-Alsó-barlang: 4. szifonon túli részek; Csörgő-forrásbarlang, Iskola-zsomboly, Nagy-oldali-zsomboly, Rákóczi 4. sz. barlang, Baradla Hosszú-Alsó-barlang, Rákóczi táró 1. sz., 2. sz., 3. sz., 5. sz., 7. sz., 8. sz. ürege, Rákóczi oldaltáró üregei, Esztramos 1. szint

barlangjai, Esztramos 5. szint 1. sz. barlangja, Esztramos 6. szint 3. sz. barlangja, Esztramos Csillás táro üregei.

- Kizárólag elektromos lámpa használható a következő barlangokban, barlangszakaszokban: Baradla-barlang turisztikai céllal meg nem nyitott részei, Baradla-tetői-zsomboly, Béke-barlang, esztramosi Felső-táro 2. sz. ürege, esztramosi Földvári Aladár-barlang, Rákóczi 1. sz. és 2. sz. barlang turisztikai céllal meg nem nyitott részei, a Rákóczi 3. sz. és 4. sz. barlang, Rákóczi-oldaltáro barlangjai, Rejtekszomboly, Szabadság-barlang, Vass Imre-barlang turisztikai céllal meg nem nyitott részei, Meteor-barlang, Kopasz-vigaszb-barlang, Kopasz-gally-oldali 2. sz. víznyelőbarlang, Hosszú-tetői-barlang, Rákóczi táro 1. sz., 2. sz., 3. sz., 5. sz., 7. sz., 8. sz. ürege, Rákóczi oldaltáro üregei, Rákóczi táro 6. sz. ürege, Esztramos 1. szint barlangjai, Esztramos 5. szint 1. sz. barlangja, Esztramos 6. szint 3. sz. barlangja, Esztramos Csillás táro barlangjai.
- A barlang képződményei és élővilágának megőrzése érdekében kizárólag tiszta, a felszínről vagy más barlang üledékéből, kitöltéséből származó szennyeződést nem tartalmazó ruházatban történhet a belépés az esztramosi Felső-táro 2. sz. ürege, az esztramosi Rákóczi 1. sz. és 2. sz. barlang turisztikai céllal meg nem nyitott részei, a Rákóczi 3. sz. és 4. sz. barlang, Rákóczi-oldaltáro barlangjai, Rákóczi-táro 4. sz. ürege, Esztramos 6. szint 1. sz. és 2. sz. barlangjai, Esztramos Délnyugati táro 1. sz. és 2. sz. barlang, Esztramos Szalagos táro ürege, Rákóczi táro 1. sz., 2. sz., 3. sz., 5. sz., 7. sz., 8. sz. ürege, Rákóczi oldaltáro üregei, Rákóczi táro 6. sz. ürege, Esztramos 1. szint barlangjai, Esztramos 5. szint 1. sz. barlangja, Esztramos 6. szint 3. sz. barlangja, Esztramos Csillás táro barlangjai, Rejtekszomboly és Betlehem-zsomboly esetében.
- A barlangban önfűrés nittet, 5–6 cm hosszú expanziós dübelt, illetve alapsavart elhelyezni csak a barlang vagy barlangrész feltáro időszakában szabad (pl. kürtőmászás, első bejárás, első kötéltechnikai kiépítés).
- Szerves anyagok barlangba történő bevitele (pl. faácsolat létesítéséhez) csak különösen indokolt esetben, kutatási, balesetmegelőzési céllal lehetséges. A munkálatok befejezésekor a bevitt szerves anyagokat el kell távolítani a barlangból.
- Barlangban étkezés csak az arra kijelölt területen lehetséges, szemetelés tilos.
- A barlang hosszú távú, időt álló járhatóvá tételének érdekében csak nagy élettartamú, nagy hosszúságú (a sziklában lévő dübelhossz: 10 cm; átmérő 10 mm) ragasztott vagy expanziós dübeleket, alapsavarokat szabad beépíteni.
- Amennyiben a barlang bejárásához barlangi kötéltechnika alkalmazása szükséges, a kötévezetést úgy kell megoldani, hogy a barlangfal sérülékeny, képződményes felületei taposási és egyéb kárt ne szenvedjenek.
- Barlangkiépítéssel, kutatással összefüggő lyukfűrésnél akkumulátoros fűrógépet kell használni a barlangi mentés kivételével.
- A barlangban filmezés csak természetvédelmi hatósági engedély birtokában, az igazgatóság természetvédelmi szakmai felügyeletével történhet.

Barlangok pontszerűen, külön fedvényben a mellékletben.

3.2.1.2.2. Erdők

Gazdálkodáshoz köthető kötelezően betartandó kezelési javaslatok:

Az erdőkre 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, illetve annak hatályos módosításai,

valamint a végrehajtására kiadott 153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet rögzíti. Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/ 2004. (X.8.) Korm. rendelet előírásai szintén kötelező érvényűek, míg a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. természetvédelmi szempontú szabályrendszerét a védett természeti területeken – a 32/2007. (X. 18.) KvVM rendelettel megerősített védettségű Aggteleki Nemzeti Park területén – kell betartani.

Az Aggteleki Nemzeti Park területén az erdőgazdálkodásra, illetve az erdőkezelésre vonatkozó általános javaslatok a természetvédelmi kezelési tervben rögzített irányelvekkel állíthatók párhuzamba (a kezelési terv jogszabályként való megjelenése esetében a megfogalmazott elvek kötelező érvényűvé válnak).

A nem védett területeken javaslatként (a jelenlegi erdőgazdálkodási gyakorlat lehetséges irányaként) azonos, vagy közel azonos javaslatok fogalmazhatók meg, kötelező érvénye azonban ezeken a területeken (hacsak más jogszabály elő nem írja) a javaslatoknak később sem lesz.

Mindezekon túl további, a természetmegőrzési terület egy-egy részterületére vonatkozó szabályokat rögzítenek a 11/2010. (II. 4.) FVM rendelet alapján készített ún. erdőterv-rendeletek. Utóbbi rendeletek erdőgazdálkodásra vonatkozó – elég részletes és konkrét – szabályrendszerét az alábbiakban részletezzük (az egyes körzetekre vonatkozó irányelvek között jelentős átfedés/azonosság mutatkozik).

A Szendrői Erdőtervezési Körzet (Alsótelekes, Felsőtelekes, Rudabánya és Szendrő községhatárok) területére vonatkozó erdőterv (2008-2017), melyhez erdőterv-rendelet még nem készült.

A Gömöri Erdőtervezési Körzet (Szuhaő községhatár) területére vonatkozó, az erdőterv 2013-2022 közötti érvényessége során kötelezően betartandó (releváns) erdőgazdálkodási szabályok [85/2012. (VIII. 6.) VM rendelet].

A Jósvafői Erdőtervezési Körzet (Aggtelek, Égerszög, Jósvafő, Szinpetri, Szőlősdó, Teresztenye, Tornakápolna, Imola, Kánó és Trizs községhatárok) területére vonatkozó, az erdőterv 2014-2023 közötti érvényessége során kötelezően betartandó erdőgazdálkodási szabályok [60/2013. (VII. 19.) VM rendelet].

A Tornai Erdőtervezési Körzet (Bódvarákó, Bódvaszilas, Hidvégardó, Komjáti, Martonyi, Szalonna, Tornaádaska, Tornaszentandrás, Perkupa, Szin, Szögliget és Varbóc községhatárok) területére vonatkozó, az erdőterv 2015-2024 közötti érvényessége során kötelezően betartandó erdőgazdálkodási szabályok [47/2014. (IV. 24.) VM rendelet].

1. Erdőrezervátum-magterületek

a) Kezelési egység kódja: KE-1

(b) Kezelési egység meghatározása: Az Aggteleki Nemzeti Park területére eső, 1/2000. (III. 24.) KöM rendelet szerinti erdőrezervátumok (Haragistya-Lófej ER, Nagy-oldal ER, Alsó-hegy ER) érintetlenül, mindenféle beavatkozás nélkül fenntartandó magterületei.

(c) Kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

Érintett ÁNÉR élőhelyek (jelentősebb élőhelytípusok): K2: gyertyános-kocsánytalan tölgyesek; K5: bükkösök; LY2: törmeléklejtő-erdők; LY3: bükkös sziklaerdők; LY4: tölgyes

jellegű sziklaerdők és tetőerdők; L1: mész- és melegkedvelő tölgyesek; M1: molyhos tölgyes bokorerdők; L2a: cseres-kocsánytalan tölgyesek

Érintett Natura 2000 élőhelyek (jelentősebb élőhelytípusok): szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*) (9130), a *Cephalanthero-Fagion* közép-európai sziklai bükkösei mészkövön (9150), lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői (9180), pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraeával* és *Carpinus betulusszal* (91G0), pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescensszel* (91H0), pannon cseres-tölgyesek (91M0)

Érintett közösségi jelentőségű fajok: osztrák sárkányfű (*Dracocephalum austriacum*), piros kígyószisz (*Echium russicum*), tornai vértő (*Onosma tornensis*), leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*), Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*), nagy mustárlepke (*Leptidea morsei major*), magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*), díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*), szarvas álganéjtűró (*Bolbelasmus unicornis*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), gyászscincér (*Morimus funereus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), sárgahasú unka (*Bombina variegata*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), hosszúsárnyú denevér (*Miniopterus schreibersi*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*), csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*), hegyesorru denevér (*Myotis blythii*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), kereknyergű patkósdenevér (*Rhinolophus euryale*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), farkas (*Canis lupus*), hiúz (*Lynx lynx*)

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Az erdőrezervátum-magterület besorolás miatt a teljes érintetlenség biztosítása, az ide sorolt állományok fenntartásának, illetve megújulásának természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok „működéséhez” a vadhatás erőteljes mérséklése szükséges!).

Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, szózó, magasles) elhelyezése nem lehetséges!

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Magyarázat
E03	A körzeti erdőtervezés során – a közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészeiben a folyamatos erdőborítást biztosító átalakító, szálaló vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés.	Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba való sorolás (ahol ez esetleg még nem történt meg).
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).	A kapcsolódó, szomszédos állományokban végzett fakitermelések esetén merülhet fel, a magterületen nem engedélyezhető.
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.	A kapcsolódó, szomszédos állományokban végzett fakitermelések esetén

		merülhet fel, a magterületen nem engedélyezhető.
E10	Meghatározott erdőrészekben az élőhelyek és fajok védelme érdekében teljes érintetlenség biztosítása az inváziós növényfajok eltávolítására vonatkozó tevékenység kivételével.	Az erdőrezervátum magterület besorolás miatt ez az alkalmazandó főszabály, de fontos, hogy idegenhonos fafajok kitermelése sem lehetséges!!!
E24	Az erdőrészekben belül el nem különített tisztás, cserjés folt, víztestek kijelölése és háborítatlanságának biztosítása.	A beékelődő nyílt élőhelyek érintetlen fenntartása.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása.	Az állományok teljes érintetlenségének biztosításával.
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.	Elvileg nagyobb területeket érintő erdőkárok esetén sem lehetséges semmilyen kémiai védekezés (légi úton sem)!
E75	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.	Elvileg nagyobb területeket érintő erdőkárok esetén sem lehetséges semmilyen kémiai védekezés (légi úton sem)!
E87	Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmód fenntartása.	

(e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan (a rezervátumként, beavatkozás nélkül való fenntartás kritériuma miatt) élőhely-rekonstrukciós és/vagy élőhelyfejlesztési javaslatok nem fogalmazhatók meg.

(f) Kezelési javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok az erdőrezervátum-magterületekre vonatkozó általános szabályoknak (= mindenféle emberi beavatkozástól mentes fenntartás) megfelelően kerültek megfogalmazásra.

2. Fokozottan védett területen lévő, beavatkozás nélkül fenntartandó erdők

a) Kezelési egység kódja: KE-2

(b) Kezelési egység meghatározása: Az Aggteleki Nemzeti Park területére eső, 32/2007. (X. 18.) KvVM rendelet szerint fokozottan védettnek minősülő erdőterületek közül azon tömbök, amelyek távlatilag érintetlenül, mindenféle beavatkozás nélkül, a természetes erdődinamikai folyamatoknak teret engedve, de vadhatás, inváziós fajok és természetes bolygatások jelenléte tekintetében természetvédelmi kontroll biztosításával) tartandók fenn (bioszféra rezervátum magterületek, erdőrezervátum-védőövezet őshonos lombos állományai, egyéb fokozottan védett területek).

(c) Kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

Érintett ÁNÉR élőhelyek (jelentősebb élőhelytípusok): K2: gyertyános-kocsánytalan tölgyesek; K5: bükkösök; LY2: törmelékletjő-erdők; LY3: bükkös sziklaerdők; LY4: tölgyes jellegű sziklaerdők és tetőerdők; L1: mész- és melegkedvelő tölgyesek; M1: molyhos tölgyes bokorerdők; L2a: cseres-kocsánytalan tölgyesek

Érintett Natura 2000 élőhelyek (jelentősebb élőhelytípusok): szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*) (9130), a *Cephalanthero-Fagion* közép-európai sziklai bükkösei mészkövön (9150), lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői (9180), pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraeával* és *Carpinus betulusszal* (91G0), pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescensszel* (91H0), pannon cseres-tölgyesek (91M0)

Érintett közösségi jelentőségű fajok: osztrák sárkányfű (*Dracocephalum austriacum*), piros kígyószisz (*Echium russicum*), tornai vértő (*Onosma tornensis*), leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*), Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*), nagy mustárlepke (*Leptidea morsei major*), magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*), díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*), szarvas álganéjtúró (*Bolbelasmus unicornis*), nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), gyászincér (*Morimus funereus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), sárgahasú unka (*Bombina variegata*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), hosszúszárnyú denevér (*Miniopterus schreibersi*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*), csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*), hegyesorrú denevér (*Myotis blythii*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), kereknyergű patkósdenevér (*Rhinolophus euryale*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), farkas (*Canis lupus*), hiúz (*Lynx lynx*)

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

A fokozott védettségre alapozottan a teljes érintetlenség biztosítása, az ide sorolt 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 (veszélyes, a személy- és gépkocsi-forgalomra közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén, kifejezetten 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 az nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.

Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt!

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Magyarázat
E03	A körzeti erdőtervezés során – a közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészeiben a folyamatos erdőborítást biztosító átalakító, szálaló vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés.	Az érintetlenül fenntartandó fokozottan védett területek faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolása (ahol ez még nem történt meg).
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).	Többnyire a kapcsolódó, szomszédos állományokban végzett fakitermelések esetén merülhet fel.
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.	Többnyire a kapcsolódó, szomszédos állományokban végzett fakitermelések esetén merülhet fel.
E10	Meghatározott erdőrészekben az élőhelyek és fajok védelme érdekében teljes érintetlenség biztosítása az inváziós növényfajok eltávolítására vonatkozó tevékenység kivételével.	A beavatkozás nélkül fenntartandó fokozottan védett területekre vonatkozó főszabály!
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.	A veszélyforrást jelentő törzsek kitermelése lehetséges.
E20	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkeinek (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.	A fészkelési időszakhoz igazodó időbeni korlátozást és annak térbeli hatályát az előforduló fokozottan védett madárfaj igényei alapján – összhangban a madárvédelmi területre (SPA) megfogalmazott irányelvekkel – kell megállapítani. Iránymutató szakirodalom: Pongrácz – Horváth 2010. Csak akkor merülhet fel, ha

		idegenhonos fajok eltávolítása miatt történik munka egy-egy erdőben.
E24	Az erdőrészekben belül el nem különített tisztás, cserjés folt, víztestek kijelölése és háborítatlanságának biztosítása.	Az idegenhonos, inváziós fajok eltávolítását ez esetben is biztosítani szükséges.
E39	A mikroélethelyek fenntartása.	Az állományok szinte teljes érintetlenségének biztosításával.
E41	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.	Védett természeti területen augusztus 15. és március 15. (a Tornai Körzetben az erdőterv-rendelet szerint április 1.) között végezhető fakitermelés. Mindez természetesen csak az idegenhonos fajok kitermelése esetén felmerülő szempont.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.	Idegenhonos fajok (pl. fenyők) kitermelése esetén sem végezhető!
E57	Az erdőfelújításban, pótlásban, állománykiegészítésben kizárólag tájhonos fajjal alkalmazása.	Amennyiben valamilyen nagyobb térléptékű bolygatás esetén az erdőborítottság helyreállítása érdekében aktív beavatkozás szükséges.
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.	Az állományokban esetleg jelentkező akácosodás és bálványfa-terjedés megfékezésére.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:	
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.	
	• Javasolt alkalmazási idő: lágú szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.	Az esetlegesen előforduló akácsarjak és bálványfa ellen

		augusztus – szeptember hónapokban.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.	Az esetlegesen előforduló akácsarjak és bálványfa ellen pl. Lontrel 300, Medallon Premium.
	• 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.	A vegyszeres kezelésekkel kombinálva, az előforduló akácsarjak és bálványfa visszaszorítása érdekében.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.	
E75	Kártevők elleni védekezésnél 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.	
E81	Faanyag közelítése csak fagyott vagy száraz talajon.	A kitermelt/kivágott idegenhonos fafajok faanyaga a helyszínen is hagyható!
E87	Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmód fenntartása.	

(e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós és/vagy élőhelyfejlesztési javaslatok alapesetben nem merülnek fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló, elsősorban a zavaró hatások elhárítására irányuló intézkedések (kiemelten az idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a d) pont alatt szerepelnek.

(f) Kezelési javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok abban a szellemben kerültek megfogalmazásra, hogy az Aggteleki Nemzeti Park egyes fokozottan védett területeinek érintetlenül, természetes erdődinamikai

folyamatokra alapozott fenntartását biztosítani lehessen. A célkitűzés elérésének alapvető feltétele a nagyvadlétszám jelentős mértékű csökkentése, a vadhatás mérséklése. Emellett az idegenhonos fafajok esetleges megjelenésének nyomkövetésére is fontos teendő, az e tekintetben esetlegesen szükségessé váló természetvédelmi célú beavatkozásokra a megfogalmazott irányelvek lehetőséget biztosítanak.

Fokozottan védett és erdőrezervátum területen kívül lévő erdők

3. Vágásterületek, erdősítések, fiatalosok

a) Kezelési egység kódja: KE-3

(b) Kezelési egység meghatározása: A gazdálkodás alá vont zonális erdők (cseres- és gyertyános-tölgyesek, bükkösök) vágásos erdőgazdálkodás során (véghasználat után) kialakult olyan fázisai (üres vágásterületek, természetes újulattal fedett vágásterületek, mesterséges erdősítések, hézagos vagy zárt fiatalosok), amelyeknél a középkorú és/vagy idős faállomány hiánya miatt az alapvető élőhelyi jellegzetességek/specifikumok átmenetileg megszűnnek, a zárt állományok mikro-mezo léptékben értelmezhető klímája leromlik, a zárterdei légyszárúak és állatfajok visszahúzódnak vagy eltűnnek, pionír és bolygatásjelző (esetleg adventív, inváziós) légyszárúak és fásszárúak jelennek meg, vagy válnak dominánssá, meghatározóvá.

(c) Kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

Érintett ÁNÉR élőhelyek: P1: őshonos fafajú fiatalosok; P3: újonnan létrehozott őshonos vagy idegenhonos fafajú fiatal erdősítés; P8: vágásterületek

Érintett Natura 2000 élőhelyek (feltételeken): szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraeával* és *Carpinus betulusszal* (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0)

Érintett közösségi jelentőségű fajok: -

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Őshonos fafajok által determinált erdősítési célállománytípusok megállapítása.

A korábbi állományból visszamaradt őshonos lombos hagyásfák és fiatal facsoportok kímélete, megtartása.

Csak részleges (padkás vagy tányéros) talajelőkészítés alkalmazása.

Mesterséges erdősítések és pótlások során az adott termőhelynek megfelelő potenciális erdőtársulás fő-és elegyfajainak bevitele.

Az erdősítés-ápolások és tisztítások során az őshonos lombos elegyfajok (hársak, juharok, rezgő nyár, vadgyümölcsök) egyedeinek kímélete, az előforduló idegenhonos fafajok (fenyőfélék, akác) fokozatos visszaszorítása.

A kivágott akácok és bálványfa sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható. Az egyéb gyomfajok (jellemzően légyszárú vágásnövények és szedrek) okozta problémák kezelésénél a vegyszerhasználat kerülendő!

Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, szózó, magasles) elhelyezése nem javasolt!

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Magyarázat
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).	Védett fajok esetében merülhet fel.
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.	Védett fajok esetében merülhet fel.
E13	Állománynevelés során a nyiladékok és állományszélek felé legalább 5 m széles erdőszegély létrehozásának elősegítése vagy a meglévők fenntartása. Az elő- és véghasználatok során a tájidegen növények eltávolítása (az őshonos növényekre nézve kíméletes módszerekkel).	Tisztítások során érvényre juttatható szempont.
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.	Hagyásfákra vonatkozóan érvényesítendő szempont.
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok teljeskörű kímélete.	Tisztítások során érvényre juttatható szempont. Elsősorban az őshonos elegyfák (köztük a pionír fafajok) és egyes cserjefajok megtartása érdekében lehet alkalmazni.
E20	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkeinek (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.	A fészkelési időszakhoz igazodó időbeni korlátozást és annak térbeli hatályát az előforduló fokozottan védett madárfaj igényei alapján – összhangban a madárvédelmi területre (SPA) megfogalmazott irányelvekkel – kell megállapítani. Iránymutató szakirodalom: Pongrácz – Horváth 2010.
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.	Tisztítások során érvényre juttatandó, általános érvényű szempont.

E28	Őshonos fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása.	Tisztítások során érvényre juttatandó, általános érvényű szempont.
E29	A vegyes összetételű faállományokban a nevelővágások során az idegenhonos fafajok eltávolítása.	Tisztítások során érvényre juttatandó, általános érvényű szempont.
E30	Az idegenhonos vagy tájidegen fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az őshonos fafajok egyedeinek megőrzése az alsó- és a cserjeszintben is.	Tisztítások során érvényre juttatandó, általános érvényű szempont.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása.	A lehetőségekhez képest a legnagyobb mértékben (holtfa, gyökértányérok, magas tuskók, stb.).
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.	Lehetőség szerint. Az alternatív megoldás a gallyak aprítása lehet.
E51	Felújítás táj- és termőhelyhonos fafajokkal, illetve faállomány típussal.	Védett természeti területen kötelező, az azon kívül eső területeken ajánlott.
E57	Az erdőfelújításban, pótlásban, állománykiegészítésben kizárólag tájhonos fafaj alkalmazása.	Védett természeti területen kötelező, az azon kívül eső területeken ajánlott.
E58	Az erdősítések során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása.	Védett természeti területen kötelező, az azon kívül eső területeken ajánlott.
E61	Talajvédelmi rendeltetésű és felnyíló (erdőssztyepp jellegű) erdők esetében a felújítás során a táj- és termőhelyhonos fafajok tuskó- és gyökérsarj eredetű újulatának megőrzése.	Talajvédelmi rendeltetés esetén a természetes úton megjelent őshonos újulat mind megőrzendő.
E63	Tájidegen fafajokból álló erdősítés legalább 20% elegyarányban tájhonos fafajokkal elegyítendő.	Nem védett területeken merülhet fel.
E65	Intenzíven terjedő idegenhonos fafaj felújításokban történő alkalmazásának teljes körű mellőzése.	Nem védett területeken 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.	A vágásterületeken és fiatalosokban jelentkező akácosodás és bálványfa-terjedés megfékezésére.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:	

	Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.	
	Javasolt alkalmazási idő: lágy szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.	Akácсарjak és bálványfa ellen augusztus – szeptember hónapokban.
	Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.	Akácсарjak és bálványfa ellen pl. Lontrel 300, Medallon Premium.
	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.	A vegyszeres kezelésekkkel kombinálva, akácсарjak és bálványfa visszaszorítása érdekében.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.	
E75	Kártevők elleni védekezésnél 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.	
E83	Az erdőszegélyekben található intenzíven terjedő lágy és fásszárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás) történő megakadályozása.	
E85	A hagyasfák, hagyasfacsoportok fenntartása a fák természetes pusztulásáig.	

(e) Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós és/vagy élőhelyfejlesztési javaslatok annyiban merülnek fel, hogy vágásos erdőgazdálkodás korai fázisaiban (üres vágásterület, mesterséges erdősítés, pótlás, folyamatos és befejezett erdősítés ápolása) van a legtöbb lehetőség az élőhelyek állapotának javítását szolgáló egyik legmarkánsabb intézkedés, nevezetesen a fafajcsere végrehajtására (egyidejűleg az idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítására). A részletesebb javaslatok a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a d) pont alatt szerepelnek.

(f) Kezelési javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok igazodnak a vágásterületek, erdősítések és a fiatal, záródó vagy záródott állományok sajátosságaihoz. Lehetőséget biztosítanak a véghasználat utáni nyílt (vágás)területeken az idegenhonos fafajok elleni fellépésre, szükség esetén akár a vegyszerhasználatra, illetve hangsúlyozzák az őshonos fafajú, elegyes, idegenhonos elemektől mentes fiatalosok kialakításának szükségességét és fontosságát.

4. Zonális erdők

a) Kezelési egység kódja: KE-4

(b) Kezelési egység meghatározása: A makroklimatikus viszonyok által meghatározott, szélsőségektől mentes, (sekély-)középmély-mély termőrétegű talajokon kialakult zonális erdők (cseres- és gyertyános-tölgyesek, bükkösök) középkorú és idős állományai.

(c) Kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

Érintett ÁNÉR élőhelyek: K2: gyertyános-kocsánytalan tölgyesek; K5: bükkösök; L2a: cseres-kocsánytalan tölgyesek; L2b: cseres-kocsányos tölgyesek

Érintett Natura 2000 élőhelyek: szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*val és *Carpinus betulus*szal (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0)

Érintett közösségi jelentőségű fajok: boldogasszony papucs (*Cypripedium calceolus*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*), nagy mustárlepke (*Leptidea morsei major*), magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*), díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*), szarvas álganéjtűrő (*Bolbelasmus unicornis*), nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), gyászscincér (*Morimus funereus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), sárgahasú unka (*Bombina variegata*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), hosszúszárnyú denevér (*Miniopterus schreibersi*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*), csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*), hegyesorru denevér (*Myotis blythii*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), kereknyergű patkósdenevér (*Rhinolophus euryale*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), farkas (*Canis lupus*), hiúz (*Lynx lynx*)

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

(d/1) Vágásos üzemmódba sorolt középkorú állományok:

- A nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfa fajok (hársak, juharok, szilek, magas kőris, bükk, nyír, rezgő nyár, vadgyümölcsök) egyedeinek kímélete, az előforduló idegenhonos fafajok (fenyőfélék, akác) fokozatos visszaszorítása. A kivágott akácok és bálványfák sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.

- Szórt vagy kisfoltos mintázat mellett az elegyfajok arányának 20-40%-os tartomány felé való elmozdítása, elegyes állományok fenntartása. Hosszú távon (főleg a változó klímaviszonyokhoz való alkalmazkodás szükségessége miatt) kifejezetten elegyes, sok (őshonos) fajtából álló erdők kialakítása és fenntartása.
- A szálanként vagy kisebb csoportokban megjelenő cser és molyhos tölgy (lokálisan max. 20-30% elegyarányig történő) tudatos megtartása.
- Az átmérő-eloszlásban mutatkozó változatosság megtartása, bővítése. A visszamaradó állományban az átlagátmérőnél vékonyabb és vastagabb törzsek jelenlétének biztosítása. Az előző állományokból (vagy legelőerdőkből) 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, 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 erdőkben 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 magászó fák szomszédságában (megfelelő hálózatban, egymástól legalább 40-60 m-es távolságra), kisebb, fél-egy famagasság átmérőjű lékek is nyithatók.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a kitermelt faanyag egy részének (hektáronként legalább 5-20 m³) helyszínen való hagyása. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, valamint a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó!
- Az erdő fennmaradását és egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok, valamint az utak és turistautak környéki veszélyhelyzet elhárítása kivételével az egészségügyi fakitermelések 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 mikrohabitatok minél teljesebb körű megővásával történő elvégzése.

(d/2) Vágásos üzemmódba sorolt idős állományok:

- Az erdészeti gyakorlatban általánosan elterjedt egyenletes bontáson alapuló (következetesen egykorú, egyszintes és homogén állományokat eredményező, esetenként erősen leegyszerűsítve végrehajtott), ún. ernyős felújítógátások helyett 15-30 éves időtartamra elnyújtott, egyenlőtlen (lékes-csoportos-foltos, esetleg vonalas-szegélyes) beavatkozással végzett felújítógátások, vagy a 30-60 évre elnyújtott felújítási periódust eredményező

szálalóvágások alkalmazása. Rövidebb időtartamú véghasználatok és nagyobb erdőrészek esetén javasolt a részterületes végvágások (és esetleg bontóvágások) kivitelezése.

- A bontóvágások/szálalóvágások során az utódállomány elegyességének biztosításához az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeinek (szálanként vagy csoportosan) kímélete és lehető leghosszabb ideig való fenntartása.

- A bontóvágások/szálalóvágások során a tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való – legalább részleges – visszahagyása. A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.

- A bontóvágások/szálalóvágás, illetve végvágások során az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fák és facsoportok döntési és közelítési károktól való megóvása, felszabadítása.

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

- 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 átalakító üzemmódba fordítása.

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

- 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 mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

(d/3) Átalakító és szálaló üzemmódba sorolt állományok:

- Átalakító és szálaló üzemmódba sorolt állományok jellemzően azonos kiinduló állapotot (idős, homogén, zárt, legfeljebb mérsékelten lékesedő erdőkép) jelentenek, ezért irányelvek szintjén együtt tárgyaljuk őket (valójában a jelenleg szálaló üzemmódba sorolt állományokban is átalakítás folyamatot kell indítani, ezért a szövegezésnél e tekintetben sem teszünk különbségeket).

- Az átalakítás komplex, 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 búvó- és szaporodóhelyet biztosító (odvas, korhadt, böhönc jellegű stb.) törzsek, illetve a faállományhoz köthető mikrohabitatok 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 történő megindítása, a térbeli mintázat további alakításánál a lékes-csoportos-foltos beavatkozások előnyben részesítése.

- A szálaló szerkezet fokozatos közelítése érdekében a gyors, nagyobb mértékű – az átalakítási törekvéssel össze nem egyeztethető ütemű – fakitermelések mellőzése.

- 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.
- A fiatal újulatfoltok elegyességének, változatosságának megtartása, az előforduló idegenhonos fajok fokozatos visszaszorítása. A kivágott akácok és bálványfák sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.
- Az átalakítási folyamat során az erdőrészek 5-10%-ának érintetlenül hagyása. Az érintetlenül hagyandó részek („hagyasfa-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), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei) és az egykori legelőerdőkből visszamaradt öreg hagyasfákat is magukba foglalják.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a kitermelt faanyag egy részének helyszínen hagyása, hektáronként legalább 5-20 m³ holtfa jelenlétének folyamatos biztosítása. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó!
- 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 mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Magyarázat
E01	A Natura 2000 elsődleges rendeltetés átvezetése a jelölő fajok és élőhelyek szempontjából kiemelkedő jelentőséggel bíró területek esetében.	Nem védett területeken merülhet fel.
E03	A körzeti erdőtervezés során – a közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészeiben a folyamatos erdőborítást biztosító átalakító, szálaló vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés.	Amennyiben a gazdálkodó vállalja, illetve amennyire a 2009. évi XXXVII. tv. értelmében szükséges.
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természetyszerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fajok telepítésének korlátozása.	Nem védett területeken releváns javaslat.
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.	
E13	Állománynevelés során a nyiladékok és állományszélek felé legalább 5 m széles erdőszegély létrehozásának elősegítése vagy a meglévők fenntartása. Az elő- és véghasználatok során a tájidegen 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.	Nem védett területen egészségügyi termelésnél minimum 5 m ³ /ha álló holtfa, törzskiválasztó- és növedékfokozó gyérítés, felújítóvágás bontó- és végvágás, készletgondozó használat, szálalóvágás, szálalás és egyéb termelés esetén legalább 5-20 m ³ /ha álló és/vagy fekvő holtfa visszahagyása. Védett természeti területen valamennyi 15 cm mellmagasági átmérő feletti, őshonos fafajú álló holtfa visszahagyandó.
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.	A veszélyforrást jelentő törzsek kitermelése lehetséges.
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.	Őshonos elegyfák és cserjeszint kímélete.
E20	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkének (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.	A fészkelési időszakhoz igazodó időbeni korlátozást és annak térbeli hatályát az előforduló fokozottan védett madárfaj igényei alapján – összhangban a madárvédelmi területre (SPA) megfogalmazott irányelvekkel – kell megállapítani. Iránymutató szakirodalom: Pongrácz – Horváth 2010.
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	Őshonos fafajokkal jellemezhető faállományokban 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.	A gazdálkodással érintett, vágásos üzemmódba sorolt állományokban minél nagyobb arányban.
E37	Tájhonos fafajú állományok véghasználatát során az idős állományban legalább 5% területi lefedettséget biztosító mikroélőhely visszahagyása, lehetőleg az idős állomány szerkezetét és összetételét is reprezentáló formájában.	Hagyásfa-csoport nem védett területeken.
E38	Őshonos fafajú állományok véghasználatát során átlagosan 5-20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.	Hagyásfa-csoport védett területeken.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása.	
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.	Védett természeti területen augusztus 15. és március 15. (a Tornai Körzetben az erdőterv-rendelet szerint április 1.) között végezhető fakitermelés.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.	Lehetőség szerint. Az alternatív megoldás a gallyak aprítása lehet.
E52	Őshonos fafajú faállomány táj- és termőhelyhonos fa- és cserjefajokkal történő felújítása.	A zonális erdők fő- és elegyfajainak alkalmazásával.

E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágy és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.	Az állományok alatt, illetve azok hézagaiban jelentkező akácosodás és bálványfa-terjedés megfékezésére.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:	
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.	
	• Javasolt alkalmazási idő: lágy szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.	Akácсарjak és bálványfa ellen augusztus – szeptember hónapokban.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.	Akácсарjak és bálványfa ellen pl. Lontrel 300, Medallon Premium.
	• 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, szárazzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.	A vegyszeres kezelésekkel kombinálva, akácсарjak és bálványfa visszaszorítása érdekében.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.	
E75	Kártevők elleni védekezésnél 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.	
E83	Az erdőszegélyekben található intenzíven terjedő lágy és fásszárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, szárazzás) 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.

E86	A letermelt faanyag április 30-ig történő elszállítása a xilofág rovarfajok védelme érdekében.	Elsősorban bükkös állományokban, a havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) védelme érdekében.
-----	--	---

(e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós és/vagy élőhelyfejlesztési javaslatok nem merültek fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása, az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a d) pont alatt szerepelnek. Megemlítendő viszont, hogy a KE-8, KE-9 és KE-10 egységek alatt szerepeltetett idegenhonos fafajú állományok zömét (szinte 100%-át) hosszú távon valamelyik zonális erdőtársulássá (cseres-tölgyessé, gyertyános-tölgyessé, vagy bükkössé) kell majd visszaalakítani.

(f) Kezelési javaslatok indoklása:

A karsztvidék és szűkebb térsége zonális erdei a területen folyó erdőgazdálkodás legfőbb bázisai, így a kezelési javaslatok megfogalmazásánál a középkorú és idős állományokban esedékes, gazdálkodási jellegű tevékenységek mindegyikére ki kellett térni. A nevelővágások végzése során az elegyes, változatos szerkezetű, mikrohabitatokban gazdag erdők kialakítása és fenntartása a cél, a megfogalmazott javaslatok ennek megfelelően ezekre a kérdésekre fókuszálnak. A véghasználatok kapcsán a vágásos üzemmódtól való minél nagyobb mértékű eltávolodást, a folyamatos erdőborítás felé való elmozdulást helyeztük a középpontba: a felújítóvágások szálalóvágásokkal való felváltása, illetve a szálaló állományszerkezet felé való átmenetet biztosító erdőművelési beavatkozások említése egyaránt ezt az irányt hangsúlyozza. A megfogalmazott javaslatok egyidejűleg szolgálják az idegenhonos fafajok fokozatos visszaszorítását és általában a karsztvidéki erdőtakaró nagyobb hányadát lefedő zonális erdők természetességi állapotának javítását is.

5. Szikladomborzatú erdők

a) Kezelési egység kódja: KE-5

(b) Kezelési egység meghatározása: Extrém geomorfológiai adottságokhoz (éles gerinc, meredek lejtő, szűk völgy) és sziklás-kötörmelékes, igen sekély-sekély termőréteg-vastagságú talajokhoz kötődő, a domborzati-termőhelyi viszonyok miatt kifejezetten véderdő jellegű szikla-, szurdok- és törmeléklejtő-erdők, illetve sziklai cserjések.

(c) Kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

Érintett ÁNÉR élőhelyek: LY1: szurdokerdők; LY2: törmeléklejtő-erdők; LY3: bükkös sziklaerdők; LY4: tölgyes jellegű sziklaerdők és tetőerdők; M7: sziklai cserjések

Érintett Natura 2000 élőhelyek: szubkontinentális peripannon cserjések (40A0), a *Cephalanthero-Fagion* közép-európai sziklai bükkösei mészkövön (9150), lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői (9180)

Érintett közösségi jelentőségű fajok: csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*), nagy mustárlepke (*Leptidea morsei major*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), hosszúszárnyú denevér (*Miniopterus schreibersi*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*), csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*), hegyesorru denevér (*Myotis blythii*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), kereknyergű patkósdenevér (*Rhinolophus euryale*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), farkas (*Canis lupus*), hiúz (*Lynx lynx*)

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

A véderdő-jelleg és a kiemelkedő természeti értékek miatt a teljes érintetlenség biztosítása, az ide sorolt 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 (veszélyes, a személy- és gépkocsi-forgalomra közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén, kifejezetten 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 az nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.

Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, szózó, magasles) elhelyezése nem javasolt!

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Magyarázat
E01	A Natura 2000 elsődleges rendeltetés átvezetése a jelölő fajok és élőhelyek szempontjából kiemelkedő jelentőséggel bíró területek esetében.	Nem védett területeken merülhet fel.
E03	A körzeti erdőtervezés során – a közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészeiben a folyamatos erdőborítást biztosító átalakító, szálaló vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés.	A szikla-, szurdok- és törmeléklejtő-erdők faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolása (ahol ez még nem történt meg és az állományok külön erdőrészletbe esnek, vagy egy-egy erdőrészlet nagyobb hányadát kiteszik).
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természetszerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítésének korlátozása.	Nem védett területeken releváns javaslat.
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).	Többször a kapcsolódó, szomszédos állományokban végzett

		fakitermelések esetén merülhet fel.
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.	Többnyire a kapcsolódó, szomszédos állományokban végzett fakitermelések esetén merülhet fel.
E10	Meghatározott erdőrészletekben az élőhelyek és fajok védelme érdekében teljes érintetlenség biztosítása az inváziós növényfajok eltávolítására vonatkozó tevékenység kivételével.	A véderdő-jelleg miatt ez az állományok zömére vonatkozó főszabály!
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.	A veszélyforrást jelentő törzsek kitermelése lehetséges.
E20	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkének (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.	A fészkelési időszakhoz igazodó időbeni korlátozást és annak térbeli hatályát az előforduló fokozottan védett madárfaj igényei alapján – összhangban a madárvédelmi területre (SPA) megfogalmazott irányelvekkel – kell megállapítani. Iránymutató szakirodalom: Pongrácz – Horváth 2010. Csak akkor merülhet fel, ha idegenhonos fajok eltávolítása miatt történik munka egy-egy erdőben.
E24	Az erdőrészleteken belül el nem különített tisztás, cserjés folt, víztestek kijelölése és háborítatlanságának biztosítása.	Az idegenhonos, inváziós fajok eltávolítását ez esetben is biztosítani szükséges.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása.	Az állományok szinte teljes érintetlenségének biztosításával.
E41	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.	Védett természeti területen augusztus 15. és március 15. (a Tornai Körzetben az erdőterv-rendelet

		szerint április 1.) között végezhető fakitermelés. Mindez természetesen csak az idegenhonos fajok kitermelése esetén felmerülő szempont.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.	Idegenhonos fajok (pl. fenyők) kitermelése esetén sem végezhető!
E57	Az erdőfelújításban, pótlásban, állománykiegészítésben kizárólag tájthonos faj alkalmazása.	Amennyiben valamilyen nagyobb térléptékű bolygatás esetén az erdőborítottság helyreállítása érdekében aktív beavatkozás szükséges.
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.	Az állományokban esetleg jelentkező akácosodás és bálványfa-terjedés megfékezésére.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:	
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.	
	• Javasolt alkalmazási idő: lágú szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.	Az esetlegesen előforduló akácsarjak és bálványfa ellen augusztus – szeptember hónapokban.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.	Az esetlegesen előforduló akácsarjak és bálványfa ellen pl. Lontrel 300, Medallon Premium.
	• 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.	A vegyszeres kezelésekkel kombinálva, az előforduló akácsarjak és bálványfa

		visszaszorítása érdekében.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.	
E75	Kártevők elleni védekezésnél 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.	
E81	Faanyag közelítése csak fagyott vagy száraz talajon.	A kitermelt/kivágott idegenhonos fafajok faanyaga a helyszínen is hagyható!
E87	Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmód fenntartása.	

(e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós és/vagy élőhelyfejlesztési javaslatok nem merültek fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (a véderdő-jelleg miatt itt leginkább csak az idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása merülhet fel) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a d) pont alatt szerepelnek.

(f) Kezelési javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok megfogalmazására a viszonylag speciális termőhelyi viszonyok, az érintett élőhelytípusok unikális jellege és sérülékenysége, továbbá a kapcsolódó természeti értékek figyelembe vételével került sor. A javasolt intézkedések az érintetlenül, természetes erdődinamikai folyamatokra alapozott fenntartás, illetve a minimális beavatkozás elvét követik. Ez a megközelítés a közösségi jelentőségű fajok számára sok álló és fekvő holtfa, illetve sokféle mikrohabitat kialakulásához biztosít keretet, ugyanakkor a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is lehetőséget ad. Az erdődinamikai folyamatok érvényesülése kapcsán megfogalmazásra került, hogy a vadhatást (egyébként a tervezési terület más közösségi jelentőségű élőhelytípusainak érdekében is) mérsékelni kell.

6. Molyhostölgyesek és mészkerülő tölgyesek

a) Kezelési egység kódja: KE-6

(b) Kezelési egység meghatározása: Száraz gerinceken és meredek déli oldalakon (mészkő és dolomit alapkőzetén) kialakult zárt molyhostölgyesek, felnyíló (gyepekkel mozaikos) karsztbokorerdők, továbbá (egészen kis területen) kisavanyodó alapkőzetén fellépő zárt mészkerülő tölgyesek. A domborzati-termőhelyi viszonyok miatt valamennyi ide sorolt állománytípus véderdő jellegű.

(c) Kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

Érintett ÁNÉR élőhelyek: L1: mész- és melegkedvelő tölgyesek; L4a: zárt mészkerülő tölgyesek; L4b nyílt mészkerülő tölgyes, M1: molyhos tölgyes bokorerdők

Érintett Natura 2000 élőhelyek: pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel (91H0)

Érintett közösségi jelentőségű fajok: osztrák sárkányfű (*Dracocephalum austriacum*), piros kígyószisz (*Echium russicum*), tornai vértő (*Onosma tornensis*), leánykökörccsin (*Pulsatilla grandis*), Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*), boldogasszony papucs (*Cypripedium calceolus*), magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*), díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*), szarvas álganéjtűró (*Bolbelasmus unicornis*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), gyászscincér (*Morimus funereus*)

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

A véderdő-jelleg és a kiemelkedő természeti értékek miatt a teljes érintetlenség biztosítása, az ide sorolt 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 (veszélyes, a személy- és gépkocsi-forgalomra közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén, kifejezetten 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 az nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges. Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt!

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Magyarázat
E01	A Natura 2000 elsődleges rendeltetés átvezetése a jelölő fajok és élőhelyek szempontjából kiemelkedő jelentőséggel bíró területek esetében.	Nem védett területeken merülhet fel.
E03	A körzeti erdőtervezés során – a közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészeiben a folyamatos erdőborítást biztosító átalakító, szálaló vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés.	A molyhostölgyesek és mészkerülő tölgyesek faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolása (ahol ez még nem történt meg és az állományok külön erdőrészletbe esnek, vagy egy-egy erdőrészlet nagyobb hányadát kiteszik).

E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természetsterű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fajok telepítésének korlátozása.	Nem védett területeken releváns javaslat.
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).	Többször a kapcsolódó, szomszédos állományokban végzett fakitermelések esetén merülhet fel.
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.	Többször a kapcsolódó, szomszédos állományokban végzett fakitermelések esetén merülhet fel.
E10	Meghatározott erdőrészekben az élőhelyek és fajok védelme érdekében teljes érintetlenség biztosítása az inváziós növényfajok eltávolítására vonatkozó tevékenység kivételével.	A védőerdő-jelleg miatt ez az állományok zömére vonatkozó főszabály!
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfa megőrzése.	A veszélyforrást jelentő törzsek kitermelése lehetséges.
E20	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkeinek (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.	A fészkelési időszakhoz igazodó időbeni korlátozást és annak térbeli hatályát az előforduló fokozottan védett madárfaj igényei alapján – összhangban a madárvédelmi területre (SPA) megfogalmazott irányelvekkel – kell megállapítani. Irányadó szakirodalom: Pongrácz – Horváth 2010. Csak akkor merülhet fel, ha idegenhonos fajok eltávolítása miatt történik munka egy-egy erdőben.
E24	Az erdőrészekben belül el nem különített tisztás, cserjés folt, víztestek kijelölése és háborítatlanságának biztosítása.	Az idegenhonos, inváziós fajok eltávolítását ez esetben is biztosítani szükséges.
E39	A mikro-élőhelyek fenntartása.	Az állományok szinte

		teljes érintetlenségének biztosításával.
E41	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.	Védett természeti területen augusztus 15. és március 15. (a Tornai Körzetben az erdőterv-rendelet szerint április 1.) között végezhető fakitermelés. Mindez természetesen csak az idegenhonos fafajok kitermelése esetén felmerülő szempont.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.	Idegenhonos fafajok (pl. fenyők) kitermelése esetén sem végezhető!
E57	Az erdőfelújításban, pótlásban, állománykiegészítésben kizárólag tájthonos fafaj alkalmazása.	Amennyiben valamilyen nagyobb térléptékű bolygatás esetén az erdőborítottság helyreállítása érdekében aktív beavatkozás szükséges.
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágy és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.	Az állományokban esetleg jelentkező akácosodás és bálványfa-terjedés megfékezésére.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:	
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.	
	• Javasolt alkalmazási idő: lágy szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.	Az esetlegesen előforduló akácsarjak és bálványfa ellen augusztus – szeptember hónapokban.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.	Az esetlegesen előforduló akácsarjak és bálványfa ellen pl. Lontrel 300, Medallon Premium.
	• 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.	A vegyszeres kezelésekkal kombinálva, az előforduló akácsarjak és bálványfa visszaszorítása érdekében.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.	
E75	Kártevők elleni védekezésnél 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.	
E81	Faanyag közelítése csak fagyott vagy száraz talajon.	A kitermelt/kivágott idegenhonos fafajok faanyaga a helyszínen is hagyható!
E87	Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmód fenntartása.	

(e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós és/vagy élőhelyfejlesztési javaslatok nem merültek fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (a véderdő-jelleg miatt itt leginkább csak az idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása merülhet fel) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a d) pont alatt szerepelnek.

(f) Kezelési javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok megfogalmazására a viszonylag speciális termőhelyi viszonyok, az érintett élőhelytípusok unikális jellege és sérülékenysége, továbbá a kapcsolódó természeti értékek figyelembe vételével került sor. A javasolt intézkedések az érintetlenül, természetes erdődinamikai folyamatokra alapozott fenntartás, illetve a minimális beavatkozás elvét követik. Ez a megközelítés a közösségi jelentőségű fajok számára sok álló és fekvő holtfa, illetve sokféle mikrohabitat kialakulásához biztosít keretet, ugyanakkor a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is lehetőséget ad. Az erdődinamikai folyamatok érvényesülése kapcsán megfogalmazásra került, hogy a vadhatást (egyébként a tervezési terület más közösségi jelentőségű élőhelytípusainak érdekében is) mérsékelni kell.

7. Éger- és fűzligetek

a) Kezelési egység kódja: KE-7

(b) Kezelési egység meghatározása: Többletvízhatás alatt álló termőhelyeken (völgytalpakon, lefolyástalan mélyedésekben és patakok-folyók mentén) kialakult, jellemzően mézgás éger és törékeny fűz alkotta ligeterdők, illetve elenyésző hányadban égeres láperdők és fűzcserjések (rekettyefüzesek).

(c) Kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

Érintett ÁNÉR élőhelyek: J4: fűz-nyár ártéri erdők; J5: égerligetek; P2a: üde és nedves cserjések

Érintett Natura 2000 élőhelyek: enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0)

Érintett közösségi jelentőségű fajok: csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*), nagy mustárlepke (*Leptidea morsei major*), sárgahasú unka (*Bombina variegata*)

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

A változatosabb korösszetételű, középkorú és idős égeres-füzes állományokban a vágásos erdőgazdálkodás „szokásos” beavatkozásainak mellőzése. A patak- és folyómenti égerliget-fűzliget állományok aktív erdőgazdálkodás alól való, minél nagyobb mértékű mentesítése.

A minimális beavatkozás elve alapján az állományokban (az őshonos elegyfák és a szerkezeti változatosság megtartásával, az idegenhonos elemek visszaszorításával) legfeljebb tisztítások és törzskiválasztó gyérítések elvégzése javasolható, az idősebb állományok érintetlenül való fenntartása kívánatos.

A kis kiterjedésű, egyéb állománytípusokhoz illeszkedő, keskeny sávban vagy kisebb foltban megjelenő, természeti értékekben gazdag állományok hagyásfa-csoport jelleggel való elkülönítése és kezelése.

Az égerligetek-fűzligetek fenntartásának, illetve megújulásának természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok a nedves, tápanyagokban gazdag termőhelyeken az erős vadhatás ellenére a legtöbb helyszínen „működnek”).

Egyedi, alkalmi fakitermelési beavatkozás végzése idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá (veszélyes, a személyforgalomra közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén, kifejezetten 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 az érintett nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.

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 mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt!

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Magyarázat
E01	A Natura 2000 elsődleges rendeltetés átvezetése a jelölő fajok és élőhelyek szempontjából kiemelkedő jelentőséggel bíró területek esetében.	Nem védett területeken merülhet fel.
E03	A körzeti erdőtervezés során – a közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészeiben a folyamatos erdőborítást biztosító átalakító, szálaló vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés.	Amennyiben a gazdálkodó vállalja, illetve ha az a patakok és a Bódva folyó mentén jelentkező egyéb kezelési-fenntartási szempontokkal nem ütközik.
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természetserű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítésének korlátozása.	Nem védett területeken releváns javaslat.
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.	A védett természeti területre eső, ide sorolt állományok nagy részénél alkalmazandó, azon kívül opcionális.
E13	Állománynevelés során a nyiladékok és állományszélek felé legalább 5 m széles erdőszegély létrehozásának elősegítése vagy a meglévők fenntartása. Az elő- és véghasználatok során a tájidegen növények eltávolítása (az őshonos növényekre nézve kíméletes módszerekkel).	A ligeterdők szegélyeinek fenntartása (ahol van), az idegenhonos fafajú törzsek kitermelése.
E15	A kijelölt területen az erdőneveléssel kapcsolatos erdőgazdálkodási tevékenység elhagyása (beleértve a közelítést és készletezést is).	A védett természeti területre eső, ide sorolt erdők nagy részénél (a törzskiválasztó gyérítések gyenge eréllyel esetleg még elvégezhetők).
E16	A gyérítések és véghasználatok során legalább 5 m ³ /ha álló és/vagy fekvő holtfa jelenlétének biztosítása.	Alkalmazandó, ahol egyáltalán történik nevelővágás, vagy véghasználat.
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.	
E20	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkeinek (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.	A fészkelési időszakhoz igazodó időbeni korlátozást és annak térbeli hatályát az előforduló fokozottan védett madárfaj igényei alapján – összhangban a madárvédelmi területre (SPA) megfogalmazott irányelvekkel – kell megállapítani. Iránymutató szakirodalom: Pongrácz – Horváth 2010
E21	Az erdőrészletben megjelölt mikroélőhelyen legalább 10 m ³ /ha, az egyes törzsek legvékonyabb részén többségében legalább 20 cm átmérőt elérő álló és/vagy fekvő holtfa folyamatos fenntartása.	
E24	Az erdőrészleteken belül el nem különített tisztás, cserjés folt, víztestek kijelölése és háborítatlanságának biztosítása.	Az idegenhonos, inváziós fafajok eltávolítását ez esetben is biztosítani szükséges.
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.	Alkalmazandó, ahol egyáltalán történik nevelővágás.
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.	Alkalmazandó, ahol egyáltalán történik nevelővágás.
E28	Őshonos fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása.	Alkalmazandó, ahol egyáltalán történik nevelővágás.
E33	Természetes, természetszerű és származék erdőkben a tarvágás mellőzése.	
E34	A fahasználattal érintett területen összefüggően legfeljebb 0,5 ha véghasználati terület kialakítása, legalább 2 db, a természetes erdőtársulásra jellemző főfafajokból származó életképes, magászóró fa meghagyásával.	A magászóró fák magasabb darabszáma kívánatos.

E35	Fahasználatok során a kitermelt faanyag vonszolásos közelítésének mellőzése.	Ahol csak lehet, rövidfában és megemelve kell megoldani a közelítést és kiszállítást.
E36	Az adott erdőrészletben véghasználat esetén szálalóvágás alkalmazása.	A gazdálkodással érintett, vágásos üzemmódba sorolt állományokban minél nagyobb arányban.
E38	Őshonos fafajú állományok véghasználat során átlagosan 5-20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.	Alkalmazandó, ahol egyáltalán történik véghasználat.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása.	
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.	Védett természeti területen augusztus 15. és március 15. (a Tornai Körzetben az erdőterv-rendelet szerint április 1.) között végezhető fakitermelés.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.	Lehetőség szerint. Az alternatív megoldás a gallyak aprítása lehet.
E52	Őshonos fafajú faállomány táj- és termőhelyhonos fa- és cserjefajokkal történő felújítása.	Az éger- és fűzligetek fő- és elegyfajainak alkalmazásával.
E57	Az erdőfelújításban, pótlásban, állománykiegészítésben kizárólag tájhonos fafaj alkalmazása.	
E58	Az erdősítések során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása.	
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágy és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.	
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.	A vizes élőhely jelleg miatt a vegyszerhasználat minimalizálása szükséges!
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.	

E75	Kártevők elleni védekezésnél 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.	
E84	Fakitermelés tervezése során az érintett erdőrészeket korosztály-eloszlásának javítása.	Elsősorban a méretbeni eloszlás javítására kell koncentrálni, ha egyáltalán történik egy ligeterdőben valamilyen beavatkozás.
E87	Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmód fenntartása.	Ahol a ligeterdők esetleg ilyen üzemmódban vannak.
E94	Egészségügyi fakitermelés elhagyása az erdő fennmaradását, egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok kivételével.	Ahol egyáltalán felmerül az egészségügyi termelés kérdése.
E95	A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása magas tuskó visszahagyásával, az odú megőrzésével.	Ahol egyáltalán történik nevelővágás, vagy véghasználat.

(e) Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós és/vagy élőhelyfejlesztési javaslatok nem merültek fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása, az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a d) pont alatt szerepelnek.

(f) Kezelési javaslatok indoklása:

Az égerligetek a térség különleges, kis kiterjedésű, természeti értékekben gazdag élőhelyei. Állományai zömmel vágásos üzemmódba sorolt erdőrészekbe esnek, bennük a jelenleg érvényben levő erdőtervek alig tartalmaz fakitermelési előírást, illetve lehetőséget. Az égerligetek a fenntartását (különösen az ANP védett természeti területein) a szokásos erdőgazdálkodási beavatkozásoktól való elhatárolással, minimális kezelések végzésével, hosszabb távon a természetes erdődinamikai folyamatokra támaszkodva javasoljuk biztosítani. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, elsősorban a fiatal állományokban esedékes nevelővágások (tisztítások, törzskiválasztó gyérítések) lehetőségének biztosításával kerültek megfogalmazásra. A javasolt intézkedések a minimális beavatkozások elvét követik, a közösségi jelentőségű fajok számára sok álló és fekvő holtfa, illetve sokféle mikrohabitat kialakulásához biztosítanak keretet, ugyanakkor a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is lehetőséget adnak.

8. Fenyvesek

a) Kezelési egység kódja: KE-8

(b) Kezelési egység meghatározása: Egykori gyepterületeken (jellemzően legelőkön), kopár gerinceken és hegyoldalakon, vagy őshonos lombos állományok helyén (azok véghasználata után) mesterségesen létrehozott, fenyőfajok dominanciájával jellemezhető erdők (erdei-, fekete-, luc-, vörös-, jegenye- és dulaszfenyvesek).

(c) Kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

Érintett ÁNER élőhelyek: S4: ültetett erdei- és feketefenyvesek; S5: egyéb ültetett tájidegen fenyvesek, RDa: őshonos lombos fafajokkal elegyes fenyves származékerdők

Érintett Natura 2000 élőhelyek: -

Érintett közösségi jelentőségű fajok: boldogasszony papucs (Cypripedium calceolus), farkas (Canis lupus), hiúz (Lynx lynx)

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Középkorú állományokban a nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos fafajok (bükk, 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 állományokban (akár szálalóvágások keretében) a nem őshonos fafajok lékes-csoportos-foltos kitermelése, az alsó szintben és újulati szintben levő/megjelenő őshonos lombos egyedek megsegítése, felkarolása (mindehhez a felújulási folyamatokat erősen fékező vadhatás mérséklése szükséges).

A véghasználati jellegű munkák és a vegyeskorúsítás lehetőség szerint egyidejű megvalósítása az állományok hosszú időszakra elnyújtott átalakításával (amennyiben azok egészségi állapota ezt lehetővé teszi).

A véghasználati/átalakítási munkák során a lombos facsoportok és állományrészek hagyásfacsoportként való kijelölése, érintetlenül (cserjeszintjükkel együtt) történő megtartása. Az egykori legelőkől visszamaradt öreg hagyásfák kímélete.

A hagyásfacsoportokon belül fekvő holtfa minél nagyobb mértékű (hektáronként min. 5 m³) 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.

Különösen véderdő jellegű állományokban a tarvágások területének minimalizálása.

Hosszú távon a zonális erdőkre (cseres-tölgyesekre, gyertyános-tölgyesekre, bükkösökre) jellemző fajösszetétel közelítése, távlatilag a „KE-4” kezelési egységnél megfogalmazott kezelési irányelvek fokozatos életbe léptetése.

A vágásterületen történő égetés mellőzése, illetve az égetések minimalizálása. A vágástéri hulladék-aprítással történő feldolgozása.

A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.

A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Magyarázat
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).	Közösségi jelentőségű fajok esetében, vagy szomszédos közösségi jelentőségű élőhelyek miatt merülhet fel.
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.	Közösségi jelentőségű fajok esetében, vagy szomszédos közösségi jelentőségű élőhelyek miatt merülhet fel.
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.	Az őshonos lombos fa- és cserjefajok kímélete.
E20	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkének (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.	A fészkelési időszakhoz igazodó időbeni korlátozást és annak térbeli hatályát az előforduló fokozottan védett madárfaj igényei alapján – összhangban a madárvédelmi területre (SPA) megfogalmazott irányelvekkel – kell megállapítani. Iránymutató szakirodalom: Pongrácz – Horváth 2010
E30	Az idegenhonos vagy tájidegen fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az őshonos fafajok egyedeinek megőrzése az alsó- és a cserjeszintben is.	
E39	A mikroélőhelyek fenntartása.	Az állománynevelési és átalakítási munkák során a mikrohabitatok (pl. odvas fa) lehetőségek szerinti (átmeneti) megtartása.

E40	A fakitermelés és anyagmozgatás során az erdőrészt területén a talaj védelme érdekében kerülendő a 20 cm-nél mélyebb közelítési, illetve vonszolási nyom kialakulása. A tő- és törzsérülés ne haladja meg az 5%-ot.	Különösen az erdőtalaj védelemre kell nagy figyelmet fordítani.
E41	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.	Védett természeti területen augusztus 15. és március 15. (a Tornai Körzetben az erdőterv-rendelet szerint április 1.) között végezhető fakitermelés. A térbeli korlátozás az őshonos lombos törzseket és állományrészeket érintheti.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.	Lehetőség szerint. Az alternatív megoldás a gallyak aprítása lehet.
E51	Felújítás táj- és termőhelyhonos fafajokkal, illetve faállomány típussal.	Védett természeti területen kötelező, az azon kívül eső területeken ajánlott.
E54	Idegenhonos fafajú faállomány szerkezetátalakítása.	Védett természeti területen a fafajcsere kötelező, az azon kívül eső területeken ajánlott.
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 táj- és termőhelyhonos 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.	Az állományok alatt jelentkező akácosodás megfékezésére.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:	
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.	
	• Javasolt alkalmazási idő: lágú szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.	Az esetlegesen előforduló akácsarjak ellen augusztus – szeptember hónapokban.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül	Az esetlegesen előforduló akácsarjak ellen pl. Lontrel 300,

	felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.	Medallon Premium.
	• Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektlás, 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.	A vegyszeres kezelésekkel kombinálva, az előforduló akácsarjak visszaszorítása érdekében.
E81	Faanyag közelítése csak fagyott vagy száraz talajon.	

(e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az idegenhonos fenyőfajok által uralt (az esetek nagy részében kisebb arányban őshonos lombos fafajokat is tartalmazó) állományokat védett természeti területen (ANP) hosszú távon a termőhelyi viszonyokhoz igazodó, potenciális erdőtársulásoknak megfelelő erdőtársulássá/élőhelytípussá kell alakítani, s ugyanezen fő irányelv javasolható a nem védett területeken található állományokra is. A célállapotként megjelölhető élőhelytípusok szinte kizárólag zonális erdők (cseres-tölgyesek, gyertyános-tölgyesek, szubmontán bükkösök). A fafajcserés átalakítások egy jelentős része (különösen rossz egészségi állapotú luc-, erdei- és feketefenyvesek esetében) lényegében csak tarvágást követő mesterséges erdősítéssel biztosítható. A jobb egészségi állapotú, lombelegyes állományokban ugyanakkor a lombos „vázra” és a természetes (a lazább záródású, fényben gazdagabb állományokban helyenként a kifejezetten erős térségbeli vadhatás ellenére is működő) erdődinamikai folyamatokra alapozva fokozatos, több évtizedre elnyúló (a természetvédelmi elvárásokkal és a Natura 2000 szempontokkal jobban harmonizáló) rekonstrukciós munka is végezhető. Az átalakítási munkák részletes megtervezésére a körzeti erdőtervezés keretei között nyílik lehetőség (a jelenleg érvényben levő erdőtervek jelenleg is számos olyan előírást, illetve fakitermelési lehetőséget tartalmaznak, amelyek a rekonstrukciót, a fafajcserés átalakítást szolgálják).

(f) Kezelési javaslatok indoklása:

A kezelési és rekonstrukciós javaslatok megfogalmazására abban a megközelítésben került sor, miszerint a dominánsan nem őshonos fafajokból álló erdőket a védett természeti területekre vonatkozó általános természetvédelmi irányelvek és előírások alapján, hosszú távon (lehetőleg fokozatosan, vagy kis területű tarvágásokkal) a termőhelyi viszonyokhoz igazodó, potenciális erdőtársulásoknak megfelelő élőhelytípussá kell alakítani. A nem védett Natura 2000 területek esetében ugyanez az irányelv ajánlásként fogalmazható meg, s véghasználatok tervezésénél legalább az követendő, hogy az erdősítési célállománytípusok közé minimum egy őshonos fafajok által meghatározott állománytípus kerüljön be. A javasolt átalakítások az egyéb védelmi (talajvédelmi, tájképvédelmi) funkciók részbeni megtartását, az

idegenhonos fafajok visszaszorítását, lombos állományrészek és a hagyásfák megőrzését, az őshonos fafajú, elegyes állományok kialakítását egyaránt lehetővé teszik, illetve biztosítják.

9. Akácok

a) Kezelési egység kódja: KE-9

(b) Kezelési egység meghatározása: Őshonos lombos állományok helyén (azok véghasználata után) mesterségesen létrehozott, vagy egykori gyepeken, legelőkön szubspontán terjeszkedés révén kialakult, akác dominanciájú erdők.

(c) Kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

Érintett ÁNÉR élőhelyek: S1: akácültetvények, RDb – őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők (akácelegyes vegyes spontán erdők)

Érintett Natura 2000 élőhelyek: -

Érintett közösségi jelentőségű fajok: -

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Középkorú állományokban a nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos fafajok (bükk, kocsánytalan tölgy, gyertyán, cser, elegyfák) egyedeinek kímélete, az őshonos fafajok szerepének növelése.

A véghasználati/átalakítási munkák során az őshonos lombos facsoportok és állományrészek hagyásfacsoportként való kijelölése, érintetlenül (cserjeszintjükkel együtt) történő megtartása. Az egykori legelőkből visszamaradt öreg hagyásfák kímélete.

A hagyásfacsoportokon belül fekvő holtfa minél nagyobb mértékű (hektáronként min. 5 m³) visszahagyása.

Az állományok lehetőleg minél kisebb területű tarvágásokkal való véghasználata, majd fafajcserés szerkezet-átalakítási munkák indítása.

Hosszú távon a zonális erdőkre (cseres-tölgyesekre, gyertyános-tölgyesekre, bükkösökre) jellemző fajösszetétel közelítése, távlatilag a „KE-4” kezelési egységnél megfogalmazott kezelési irányelvek fokozatos életbe léptetése.

A vágásterületen történő égetés mellőzése, illetve az égetések minimalizálása. A vágástéri hulladék-aprítással történő feldolgozása.

A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.

A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Magyarázat
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).	Közösségi jelentőségű fajok esetében, vagy szomszédos közösségi jelentőségű élőhelyek

		miatt merülhet fel.
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.	Közösségi jelentőségű fajok esetében, vagy szomszédos közösségi jelentőségű élőhelyek miatt merülhet fel.
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.	Az őshonos lombos fa- és cserjefajok kímélete.
E20	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkeinek (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.	A fészkelési időszakhoz igazodó időbeni korlátozást és annak térbeli hatályát az előforduló fokozottan védett madárfaj igényei alapján – összhangban a madárvédelmi területre (SPA) megfogalmazott irányelvekkel – kell megállapítani. Iránymutató szakirodalom: Pongrácz – Horváth 2010
E30	Az idegenhonos vagy tájidegen fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az őshonos fafajok egyedeinek megőrzése az alsó- és a cserjeszintben is.	
E39	A mikroélőhelyek fenntartása.	Az állománynevelési és átalakítási munkák során a mikrohabitatok (pl. odvas fa) lehetőségek szerinti (átmeneti) megtartása.
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.	Különösen az erdőtalaj védelemre kell nagy figyelmet fordítani.
E41	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.	Védett természeti területen augusztus 15. és március 15. (a Tornai Körzetben az erdőterv-rendelet szerint április 1.) között végezhető fakitermelés. A térbeli korlátozás az

		őshonos lombos törzseket és állományrészeket érintheti.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.	Lehetőség szerint. Az alternatív megoldás a gallyak aprítása lehet.
E51	Felújítás táj- és termőhelyhonos fafajokkal, illetve faállomány típussal.	Védett természeti területen kötelező, az azon kívül eső területeken ajánlott.
E54	Idegenhonos fafajú faállomány szerkezetátalakítása.	Védett természeti területen a fafajcsere kötelező, az azon kívül eső területeken ajánlott.
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 táj- és termőhelyhonos 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.	Az állományok alatt jelentkező akácosodás megfékezésére.
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.	
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:	
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.	
	• Javasolt alkalmazási idő: lágú szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.	Akácсарjak ellen augusztus – szeptember hónapokban.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.	Akácсарjak ellen pl. Lontrel 300, Medallon Premium.
	• 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.	A vegyszeres kezelésekkel kombinálva, akácсарjak

		visszaszorítása érdekében.
E81	Faanyag közelítése csak fagyott vagy száraz talajon.	

(e) Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az akác által uralt (az esetek egy részében kisebb-nagyobb arányban, legalább az alsó szintben, őshonos lombos fafajokat is tartalmazó) állományokat védett természeti területen (ANP) hosszú távon a termőhelyi viszonyokhoz igazodó, potenciális erdőtársulásoknak megfelelő erdőtársulássá/élőhelytípussá kell alakítani, s ugyanezen fő irányelv alkalmazása javasolható a nem védett területeken található állományokra is. A célállapotként megjelölhető élőhelytípusok szinte kizárólag zonális erdők (cseres-tölgyesek, gyertyános-tölgyesek, szubmontán bükkösök). A fafajcserés átalakítások jelentős része az akác agresszív viselkedése (erős sarjadzása) és a meglehetősen magas ráfordítás-igény miatt tarvágást követő mesterséges erdősítéssel biztosítható. A lombelegyes állományokban ugyanakkor a lombos „váz” (állományrészek, facsoportok, egyes fák) megtartásával a természetvédelmi elvárásokkal és a Natura 2000 szempontokkal jobban harmonizáló rekonstrukciós munka végezhető. Az őshonos lombos foltok visszahagyása a védett természeti területen (ANP) megkövetelhető, a fennmaradó részeken ajánlható. Az átalakítási munkák részletes megtervezésére a körzeti erdőtervezés keretei között nyílik lehetőség (a jelenleg érvényben levő erdőtervek – főleg védett természeti területeken – jelenleg is számos olyan előírást, illetve fakitermelési lehetőséget tartalmaznak, amelyek a rekonstrukciót, a fafajcserés átalakítást szolgálják).

(f) Kezelési javaslatok indoklása:

A kezelési és rekonstrukciós javaslatok megfogalmazására abban a megközelítésben került sor, miszerint a dominánsan nem őshonos fafajokból álló erdőket a védett természeti területekre vonatkozó általános természetvédelmi irányelvek és előírások alapján, hosszú távon (lehetőleg fokozatosan, vagy kis területű tarvágásokkal) a termőhelyi viszonyokhoz igazodó, potenciális erdőtársulásoknak megfelelő élőhelytípussá kell alakítani. A nem védett Natura 2000 területek esetében ugyanez az irányelv ajánlásként fogalmazható meg, s véghasználatok tervezésénél legalább a követendő, hogy az erdősítési célállománytípusok közé (az akác agresszív jellegétől és az akácok nehéz átalakíthatóságától függetlenül) minimum egy őshonos fafajok által meghatározott állománytípus kerüljön be. A javasolt átalakítások az egyéb védelmi (talajvédelmi, tájképvédelmi) funkciók részbeni megtartását, az idegenhonos fafajok visszaszorítását, lombos állományrészek és a hagyásfák megőrzését, az őshonos fafajú, elegyes állományok kialakítását egyaránt lehetővé teszik, illetve biztosítják.

10. Egyéb idegenhonos fafajú erdők

a) Kezelési egység kódja: KE-10

(b) Kezelési egység meghatározása: Őshonos lombos állományok helyén (azok véghasználatát követően) mesterségesen létrehozott, idegenhonos fafajok (de: nem fenyők és akác) dominanciájával leírható erdők (jellemzően vöröstölgyesek, nemesnyárasok, nem őshonos

fafajú fasorok, erdősávok).

(c) Kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

Érintett ÁNER élőhelyek: S2: nemesnyárasok S3: egyéb ültetett tájidegen lombos erdők, S7 nem őshonos fafajú fasorok, erdősávok, RDb – őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők (nem fenyves, nem akácos)

Érintett Natura 2000 élőhelyek: -

Érintett közösségi jelentőségű fajok: -

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Középkorú állományokban a nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos fafajok (bükk, kocsánytalan tölgy, gyertyán, cser, elegyfák, hazai nyárok) egyedeinek kímélete, az őshonos fafajok szerepének növelése.

A véghasználati/átalakítási munkák során az őshonos lombos facsoportok és állományrészek hagyásfacsoportként való kijelölése, érintetlenül (cserjeszintjükkel együtt) történő megtartása. Az egykori legelőkből visszamaradt öreg hagyásfák kímélete.

A hagyásfacsoportokon belül fekvő holtfa minél nagyobb mértékű (hektáronként min. 5 m³) 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.

Az állományok lehetőleg minél kisebb területű tarvágásokkal való véghasználata, majd fafajcserés szerkezet-átalakítási munkák indítása.

Hosszú távon a zonális erdőkre (az előforduló állományok alapján: cseres-tölgyesekre, gyertyános-tölgyesekre) jellemző fajösszetétel közelítése, távlatilag a „KE-4” kezelési egységnél megfogalmazott kezelési irányelvek fokozatos életbe léptetése.

A vágásterületen történő égetés mellőzése, illetve az égetések minimalizálása. A vágástéri hulladék-aprítással történő feldolgozása.

A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.

A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megővásával történő elvégzése.

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Magyarázat
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).	Közösségi jelentőségű fajok esetében, vagy szomszédos közösségi jelentőségű élőhelyek miatt merülhet fel.
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.	Közösségi jelentőségű fajok esetében, vagy szomszédos közösségi jelentőségű élőhelyek

		miatt merülhet fel.
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.	Az őshonos lombos fa- és cserjefajok kímélete.
E20	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkének (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.	A fészkelési időszakhoz igazodó időbeni korlátozást és annak térbeli hatályát az előforduló fokozottan védett madárfaj igényei alapján – összhangban a madárvédelmi területre (SPA) megfogalmazott irányelvekkel – kell megállapítani. Iránymutató szakirodalom: Pongrácz – Horváth 2010
E30	Az idegenhonos vagy tájidegen fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az őshonos fafajok egyedeinek megőrzése az alsó- és a cserjeszintben is.	
E39	A mikroélőhelyek fenntartása.	Az állománynevelési és átalakítási munkák során a mikrohabitatok (pl. odvas fa) lehetőségek szerinti (átmeneti) megtartása.
E40	A fakitermelés és anyagmozgatás során az erdőrészlet területén a talaj védelme érdekében kerülendő a 20 cm-nél mélyebb közelítési, illetve vonzsolási nyom kialakulása. A tő- és törzssérülés ne haladja meg az 5%-ot.	Különösen az erdőtalaj védelemre kell nagy figyelmet fordítani.
E41	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.	Védett természeti területen augusztus 15. és március 15. (a Tornai Körzetben az erdőterv-rendelet szerint április 1.) között végezhető fakitermelés. A térbeli korlátozás az őshonos lombos törzseket és állományrészeket érintheti.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.	Lehetőség szerint. Az

		alternatív megoldás a gallyak aprítása lehet.
E51	Felújítás táj- és termőhelyhonos fajokkal, illetve faállomány típusal.	Védett természeti területen kötelező, az azon kívül eső területeken ajánlott.
E54	Idegenhonos fafajú faállomány szerkezetátalakítása.	Védett természeti területen a fafajcsere kötelező, az azon kívül eső területeken ajánlott.
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 táj- és termőhelyhonos fajok 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.	Az állományok alatt jelentkező akácosodás megfékezésére.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:	
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.	
	• Javasolt alkalmazási idő: lágú szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.	Az esetlegesen előforduló akácsarjak ellen augusztus – szeptember hónapokban.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.	Az esetlegesen előforduló akácsarjak ellen pl. Lontrel 300, Medallon Premium.
	• 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.	A vegyszeres kezelésekkel kombinálva, az előforduló akácsarjak visszaszorítása érdekében.
E81	Faanyag közelítése csak fagyott vagy száraz talajon.	

(e) Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az egyéb (=nem akác) idegenhonos lombos fafajok (jellemzően vöröstölgy) által uralt, az esetek egy részében kisebb arányban őshonos lombos fafajokat is tartalmazó állományokat védett természeti területen (ANP) hosszú távon a termőhelyi viszonyokhoz igazodó, potenciális erdőtársulásoknak megfelelő erdőtársulássá/élőhelytípussá kell alakítani, s ugyanezen fő irányelv javasolható a nem védett területeken található állományokra is. A célállapotként megjelölhető élőhelytípus a vöröstölgyes állományok helyzete miatt szinte kizárólag a gyertyános-tölgyes. A fafajcserés átalakítások egy része reálisan itt is tarvágást követő mesterséges erdősítéssel biztosítható, azonban őshonos lombos „vázsal” rendelkező állományokban a meglévő természetközeli állapotú erdőfoltokra és az erős térségbeli vadhatás ellenére helyenként azért működő erdődinamikai folyamatokra alapozva fokozatos (a természetvédelmi elvárásokkal és a Natura 2000 szempontokkal jobban harmonizáló) rekonstrukciós munka is végezhető. Az átalakítási munkák részletes megtervezésére a körzeti erdőtervezés keretei között nyílik lehetőség (az érintett állományok korjellemzői miatt a jelenleg érvényben levő erdőtervek ilyen típusú előírásokat, illetve fakitermelési lehetőségeket nem nagyon tartalmaznak).

(f) Kezelési javaslatok indoklása:

A kezelési és rekonstrukciós javaslatok megfogalmazására abban a megközelítésben került sor, miszerint a dominánsan nem őshonos fafajokból álló erdőket a védett természeti területekre vonatkozó általános természetvédelmi irányelvek és előírások alapján hosszú távon (lehetőleg fokozatosan, vagy kis területű tarvágásokkal) a termőhelyi viszonyokhoz igazodó, potenciális erdőtársulásoknak megfelelő élőhelytípussá kell alakítani. A nem védett Natura 2000 területek esetében ugyanez az irányelv ajánlásként fogalmazható meg, s véghasználatok tervezésénél legalább a követendő, hogy az erdősítési célállománytípusok közé minimum egy őshonos fafajok által meghatározott állománytípus kerüljön be. A javasolt átalakítások az egyéb védelmi (talajvédelmi, tájképvédelmi) funkciók részbeni megtartását, az idegenhonos fafajok visszaszorítását, lombos állományrészek és a hagyásfák megőrzését, az őshonos fafajú, elegyes állományok kialakítását egyaránt lehetővé teszik, illetve biztosítják.

11. Regenerálódó puhafás és keményfás erdők

a) Kezelési egység kódja: KE-11

(b) Kezelési egység meghatározása: Őshonos lombos állományok, gyepekben, vízfolyásokban, mélyedésekben, töbrökben, felhagyott gyümölcsösökben kialakult vegyes lombú, de őshonos fafajokból álló spontán erdők. Sok esetben ezek még nem üzemtervezett erdők.

(c) Kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

Érintett ÁNÉR élőhelyek: RB őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők, RC őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők

Érintett Natura 2000 élőhelyek: -

Érintett közösségi jelentőségű fajok: -

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Magyarázat
E03	A körzeti erdőtervezés során – a közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészeiben a folyamatos erdőborítást biztosító átalakító, szálaló vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés.	Amennyiben a gazdálkodó vállalja, illetve ha már van kialakult közösségi jelentőségű élőhely.
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természetyszerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítésének korlátozása.	Ha van közösségi jelentőségű élőhely a közelben.
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.	Főleg a töbrök pionír erdeiben, illetve a Kavicslát spontán erdeiben releváns.
E13	Állománynevelés során a nyiladékok és állományszélek felé legalább 5 m széles erdőszegély létrehozásának elősegítése vagy a meglévők fenntartása. Az elő- és véghasználatok során a tájidegen növények eltávolítása (az őshonos növényekre nézve kíméletes módszerekkel).	A ligeterdők szegélyeinek fenntartása (ahol van), az idegenhonos fafajú törzsek kitermelése.
E16	A gyérítések és véghasználatok során legalább 5 m ³ /ha álló és/vagy fekvő holtfa jelenlétének biztosítása.	Alkalmazandó, ahol egyáltalán történik nevelővágás, vagy véghasználat.
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 böhönös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.	
E20	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkeinek (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.	A fészkelési időszakhoz igazodó időbeni korlátozást és annak térbeli hatályát az előforduló fokozottan védett madárfaj igényei alapján – összhangban a madárvédelmi területre (SPA) megfogalmazott irányelvekkel – kell megállapítani. Iránymutató szakirodalom: Pongrácz – Horváth

		2010
E24	Az erdőrészekben belül el nem különített tisztás, cserjés folt, víztestek kijelölése és háborítatlanságának biztosítása.	Az idegenhonos, inváziós fajok eltávolítását ez esetben is biztosítani szükséges.
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.	Alkalmazandó, ahol egyáltalán történik nevelővágás.
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.	Alkalmazandó, ahol egyáltalán történik nevelővágás.
E28	Őshonos fajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása.	Alkalmazandó, ahol egyáltalán történik nevelővágás.
E34	A fahasználattal érintett területen összefüggően legfeljebb 0,5 ha véghasználati terület kialakítása, legalább 2 db, a természetes erdőtársulásra jellemző főfafajokból származó életképes, magászóró fa meghagyásával.	A magászóró fák magasabb darabszáma kívánatos.
E35	Fahasználatok során a kitermelt faanyag vonzószalagos közelítésének mellőzése.	Ahol csak lehet, rövidfában és megemelve kell megoldani a közelítést és kiszállítást.
E36	Az adott erdőrészletben véghasználat esetén szálalóvágás alkalmazása.	A gazdálkodással érintett, vágásos üzemmódba sorolt állományokban minél nagyobb arányban.
E38	Őshonos fajú állományok véghasználati során átlagosan 5-20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.	Alkalmazandó, ahol egyáltalán történik véghasználat.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása.	
E40	A fakitermelés és anyagmozgatás során az erdőrészlet területén a talaj védelme érdekében kerülendő a 20 cm-nél mélyebb közelítési, illetve vonzószalagos nyom kialakulása. A tő- és törzssérülés ne haladja meg az 5%-ot.	
E41	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.	Védett természeti területen augusztus 15.

		és március 15. (a Tornai Körzetben az erdőterv-rendelet szerint április 1.) között végezhető fakitermelés.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.	Lehetőség szerint. Az alternatív megoldás a gallyak aprítása lehet.
E52	Őshonos fafajú faállomány táj- és termőhelyhonos fa- és cserjefajokkal történő felújítása.	
E57	Az erdőfelújításban, pótlásban, állománykiegészítésben kizárólag tájhonos fafaj alkalmazása.	
E58	Az erdősítések 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.	
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.	A vizes élőhelyen a vegyszerhasználat minimalizálása szükséges!
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.	
E75	Kártevők elleni védekezésnél 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.	
E84	Fakitermelés tervezése során az érintett erdőrészeket korosztály-eloszlásának javítása.	Elsősorban a méretbeni eloszlás javítására kell koncentrálni, ha egyáltalán történik egy ligeterdőben valamilyen beavatkozás.
E87	Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmód fenntartása.	Ahol a ligeterdők esetleg ilyen üzemmódban vannak.
E94	Egészségügyi fakitermelés elhagyása az erdő fennmaradását, egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok kivételével.	Ahol egyáltalán felmerül az egészségügyi termelés kérdése.
E95	A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása magas tuskó visszahagyásával, az odú megőrzésével.	Ahol egyáltalán történik nevelővágás, vagy véghasználat.

(e) Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Fafajösszetételtől függően 91E0 puhafás ligeterdő, vagy valamilyen honos fafajú zonális erdő (cseres-tölgyes, gyertyános-tölgyes) felé való elmozdulást kell elősegíteni.

(f) Kezelési javaslatok indoklása:

Közös jellemzőjük (döntően) a spontán kialakulás, a vegyes fafajösszetétel és vegyes szerkezet. A kezelésük lehetséges elvei patakkísérő puhafás erdőknél minimális beavatkozás az idegenhonos elemek kiszálalásával. Keményfás erdőknél a fafajgazdagságot és a szerkezeti változatosságot megtartó extenzív jellegű gazdálkodás/haszonvétel lehetséges, elsősorban természetszerű erdők kialakításának és igényével és célállapotával.

3.2.1.2.3. Gyeppek

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Gyeppek esetében legfontosabb feladat a nyílt, inváziós és gyomfajoktól mentes, természetes növénytakaróval fedett élőhelyek megőrzése, fenntartása. Ezen cél elérése érdekében elengedhetetlen antropogén hatásra kialakuló gyakori tüzeseteket megelőzése, a megfelelő és kímélő agrotechnika kiválasztása, a jelölő fajok életmenetét, virágzását, fészkelését és fiókanevelését figyelembe vevő legeltetési és kaszálási időpont megválasztása, szükség esetén a szelektív cserjeirtás. A nyílt területek megőrzése, fenntartása a területen táplálkozó, élő, fészkelő közösségi jelentőségű madárfajok szempontjából is előnyös, tekintettel HUAN10001 Aggteleki-karszt különleges madárvédelmi területtel való átfedésre. A vadgazdálkodási létesítmények (sózó, szóró, vadetető) gyepeken történő elhelyezését a gyomosító, a vadak koncentrált túrása, taposása okozta károsító hatása miatt el kell kerülni.

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás javaslatok

Kötelezően betartandó előírások

A NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet, az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet előírásai kötelező érvényűek. Ezen előírásokat külön nem jelezzük a részletes javaslatok között. Az egységes területalapú támogatások és egyes vidékfejlesztési támogatások igényléséhez teljesítendő „Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot” fenntartásához szükséges feltételrendszer megállapításáról szóló 50/2008. (IV. 24.) FVM rendelet szerinti előírásokat a Natura 2000 gyepterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs kifizetéseknél is alkalmazni kell. A támogatás igénybevétele esetén kötelezően alkalmazandó a „Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot” feltételrendszere. A termőföldek hasznosítására és a földvédelemre vonatkozó rendelkezéseket a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény is megállapítja, ezeket is be kell tartani.

306/2010 Kormányrendelet a levegő védelméről az égetésre vonatkozó előírások.

259/2011. (XII.7) Korm. rendelet, mely többek között a tűzvédelmi bírságról is szól.

Vízügyi szempontból a 1995. évi LVII. törvény, 83/2014 (III.14) Korm. rendelet, 223/2014 (IX.4.) és 120/1999. (VII.6) Korm. rendeletek.

1. Álló és folyóvizek növényzete

(a) Kezelési egység kódja: KE-12

(b) Kezelési egység meghatározása: álló és folyóvizek hínárvegetációja és nyílt vizei, források moha és lágyszárú vegetációja, illetve forráskifolyók lápos gyepei

(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

Érintett Natura 2000 élőhelyek: 3150 Természetes eutóf tavak Magnopotamion és Hydrocharition hínárnövényzete, 7220 Mésztufa források, 7230 Meszes lápok

Érintett ÁNÉR élőhelyek: Ac: Álló és lassan áramló vizek hínárnövényzete; U8: folyóvizek, U9: állóvizek, C1 Forrásgyepek, D1 Meszes láprétek, rétlápok

Érintett Natura 2000 fajok: Tornai patakcsiga (*Sadleriana pannonica*, Ingola fajok (*Eudontomyzon spp.*), Petényi márna (*Barbus meridionalis*, Lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*), Vöröshasú unka (*Bombina bombina*), Sárgahasú unka (*Bombina variegata*), Dunai tarajosgőte (*Triturus cristatus*)

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Kód	Vizes élőhelyekre vonatkozó előírás-javaslatok	Magyarázat
V19	Idegenhonos halfajok visszaszorítása kötelező, idegenhonos halfaj telepítése tilos.	
V67	A területet kezeletlenül kell fenntartani, mindennemű beavatkozás tilos.	Kivéve inváziós fajok visszaszorítása.

(e) Kezelési javaslatok indoklása

A hínarasok beavatkozás nélkül fenntartandó érzékeny élőhelyek. A felszíni víz, források szennyezését kell megakadályozni. A jelölő halfajok megóvása miatt a vegyszerhasználat és a haltelepítés kerülése szükséges. A vizes élőhelyeken az ökológiailag szükséges vízmennyiség folyamatos biztosítása a cél, valamint az élőhelyeken jelentkező inváziós fertőzőség mechanikus módszerekkel történő visszaszorítása a legnagyobb feladat. A források a jelölő kételtűek számára is élőhelyet nyújtanak.

2. Magaskórósok

(a) Kezelési egység kódja: KE-13

(b) Kezelési egység meghatározása: partok menti magaskórós vegetáció, illetve álló vizek parti vegetációja

(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

Érintett Natura 2000 élőhelyek: 6430 Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidofil magaskórós szegélytársulásai

Érintett ÁNER élőhelyek: B1a: nem tűzegképző nádasok, gyékényesek; D5: patakparti és lápi magaskórósok

Érintett Natura 2000 fajok: Hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*), Harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*), Vértű hangyaboglárka (*Maculinea teleius*), Nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Kód	Vizes élőhelyekre vonatkozó előírás-javaslatok	Magyarázat
V1	A területen, a növényvédelmet kizárólag vizekre és vízben élő szervezetekre nem veszélyes minősítésű anyagokkal és kizárólag inváziós növényfajok irtása céljából lehet végezni.	
Kód	Gyepterületekre vonatkozó előírás-javaslatok	
GY20	Kizárólag kaszálással történő hasznosítás.	
GY75	Kaszálás augusztus 1. után lehetséges.	Harisos élőhelyen.
GY96	20-30% kaszátlan terület meghagyása parcellánként.	Az őszi vérfüves foltokban kell kijelölni.
GY27	Nem speciális növényvédő szer kijuttatása esetén inváziós fászszerűak vegyszeres irtása, a területileg illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.	

(e) Kezelési javaslatok indoklása

A vízparti növényzet megőrzése a jelölő szitakötő és lepkefajok megőrzése, a vízminőség javítása miatt fontos. A területen cél az élőhelyeken fokozottan jelentkező inváziós fertőzöttség mechanikus – cseppmentes technológia esetén - esetleges vegyszeres-módszerekkel történő visszaszorítása. A magaskórósok mind a jelölő lepkefajok, mind pedig a zempléni futrinka élőhelyeül szolgálnak, megőrzésük, természetes fajösszetételük fenntartása javasolt.

3. Mezofil kaszálók

(a) Kezelési egység kódja: KE-14

(b) Kezelési egység meghatározása: fajgazdag, magasfüvű nedves gyepek és kaszálórétek

(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

Érintett Natura 2000 élőhelyek: 6440- Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei, 6510 - Sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), 6520- Hegyi kaszálórétek

Érintett ÁNÉR élőhelyek: D34: Mocsárrétek, D2: kékperjés rétek, B4: Lápi zsombékosok, zsombék-semlyék komplexek, B5: nem zsombékoló magassárrétek, E1: Franciaperjés rétek nedves változatai

Érintett Natura 2000 fajok: Hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*), Harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*), Vérfű hangyaboglárka (*Maculinea teleius*), Nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*), Díszes légivadász (*Coenagrion ornatum*)

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Kód	Gyepterületekre vonatkozó előírás-javaslatok	Magyarázat
GY01	Felülvetés nem megengedett.	
GY02	Vegyszeres gyomirtás nem megengedett.	
GY09	Fogasolás nem megengedett.	
GY10	Tárcsázás nem megengedett.	
GY13	Kiszántás nem megengedett.	
GY14	Felázott talajon mindennemű munkavégzés tilos.	
GY15	Tűzpászták létesítése nem megengedett.	
GY11	Hengerezés nem megengedett.	
GY20	Kizárólag kaszálással történő hasznosítás.	
GY23	Biztosítani kell a felhalmozódott fűavar eltávolítását.	
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.	
GY28	A gyepek cserjésedését meg kell akadályozni, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzésére törekedni kell.	
GY29	Cserjeirtás csak szeptember 1. és február 28. közötti időszakban lehetséges.	
GY72	Kaszálás június 15. után lehetséges.	Ha nincs a területen olyan növény vagy állatfaj amelyre időbeni korlátozás szükséges.
GY75	Kaszálás augusztus 1. után lehetséges.	Harisos élőhelyen.
GY96	20-30% kaszátlan terület meghagyása parcellánként.	Az őszi vérfüves foltokban kell kijelölni.
GY99	A kaszátlan területet évente más helyen kell kialakítani.	
GY101	Amennyiben inváziós gyomokkal fertőzött területen	

	költ fokozottan védett madár, a terület tisztítását csak a megengedett kaszálási időpont után szabad kezdeni.	
GY102	A kaszálás során az inváziós fajokat nem tartalmazó szegély élőhelyek a kaszálatlan területbe bele tartozhatnak.	
GY109	A lekaszált inváziós növényeket a területről el kell távolítani a kaszálást követő 30 napon belül.	
GY111	A tisztító kaszálás legkorábbi időpontja: október 1.	Az őszi vérfüves foltokban elhagyott területekre értendő.
GY116	A területen trágyadepónia, széna és szalmakazlak elhelyezése tilos.	
GY79	Évente az időjárási viszonyoknak és a gyepterület állapotának megfelelő, természetvédelmi-ökológiai és a gazdálkodási szempontokat egyaránt figyelembe vevő kaszálási terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal, valamint az így egyeztetett kaszálási terv végrehajtása.	A vérfüves területek június 15 előtt – amennyiben van megfelelő mennyiségű fű – kaszálhatók, a későbbi időpontban történő kaszálás esetén az elhagyandó foltokat a nemzeti park igazgatósággal

(e) Kezelési javaslatok indoklása

A területen található mocsárrétek sérülékeny élőhelyek, rendkívül érzékenyek a kiszáradásra, a nehéz gépekkel történő taposásra. Megőrzésüknél mindig az aktuális vízállapotokat is figyelembe vevő, kíméletes módszerrel történő kaszálás - esetleg sávos, lápréteken kézi kaszálás- képzelhető el, melynek időpontját az itt élő jelölő fajok életmenetéhez, valamint a madárvédelmi Natura 2000-es területtel való érintettség miatt az itt élő és jelölő madárfajok szaporodásához és fiókaneveléséhez alkalmazkodva kell megválasztani.

Ugyanakkor az inváziós aranyvessző és sokvirágú napraforgó fajok is ezeket az élőhelyeket veszélyeztetik leginkább, ezért visszaszorításukra nagy gondot kell fordítani.

A területen a vérfüves mocsárrétek (D34) sérülékeny élőhelyek, melyek a jelölő lepkefajok tápnövényeinek is élőhelyei. Megőrzésüknél mindig az aktuális vízállapotokat is figyelembe vevő, lehetőleg kíméletes, lehetőleg kézi módszerrel történő kaszálás - esetleg sávos - képzelhető el, melynek időpontját a jelölő lepkefajok életmenetéhez, valamint az itt revírt foglaltó haris (*Crex crex*) állományok szaporodásához és fiókaneveléséhez alkalmazkodva kell megválasztani. Mivel ez a kezelési egység foglalja magába a vérfű hangyaboglárkák (*Maculinea teleius*) legjelentősebb élőhelyeit, a legeltetés itt nem javasolt. A gépi szárzúzás sem javasolt. Kezelés során kiemelt figyelmet kell fordítani a legüdébb, legjobb természetességű gyeprészekre, és különösen azokra, melyekben a legtöbb sóskaféle (*Rumex spp.*) és őszi vérfű (*Sanguisorba officinalis*) található, illetőleg amelyek virágos növényekben is a leggazdagabbak. A kaszálási módszerek közül csak a kézi kaszálást kell előnyben részesíteni. Stabil, nagy egyedszámú vérfű hangyaboglárka populációk fenntartásához mérsékeltén kaszált, nagyjából homogén szerkezetű, július közepére már virágzásnak indult, jelentős töszámú őszi vérfű állományok a legoptimálisabbak. Ennek biztosítása céljából a június 15-től október 1-ig terjedő időszakban kerülni kell az őszi vérfüves rétek teljes

területének kaszálását. A vérfüves folt 30%-a évente változó helyen, kaszálatlanul hagyandó. Mivel a jelölő lepkefaj állományai élőhelyei nagyon érzékenyek az élőhelyein zajló kezelésre, a legoptimálisabb a NP igazgatósággal egyeztetett kaszálási terv elkészítése.

4. Xerofil gyepek

(a)Kezelési egység kódja: KE-15

(b)Kezelési egység meghatározása: fajgazdag félszáraz és száraz gyepek.

(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

Érintett Natura 2000 élőhelyek: 6240 Szubpannon sztyeppék, 6210 Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*), 6520 Hegyi kaszálórétek, 6230 Fajgazdag szőrfűgyepek

Érintett ÁNÉR élőhelyek: H3a: Köves talajú lejtősztyeppék; H4: Erdősztyepprétek, félszáraz irtásrétek, száraz magaskórósok, E1 Franciaperjés rétek, E34: Hegy- és dombvidéki sovány gyepek és szőrfűgyepek

Érintett közösségi jelentőségű faj(ok): Janka sallangvirág (*Himantoglossum jankae*), leánykökörccsin (*Pulsatilla grandis*), eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*), álolaszáska (*Paracaloptenus caloptenoides*), erdélyi avarszöcske (*Pholidoptera transsylvanica*), osztrák sárkányfű (*Dracocephalum austriacum*), piros kígyószisz (*Echium russicum*), illatos csengettyűvirág (*Adenophora lilifolia*)

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Kód	Gyepterületekre vonatkozó előírás-javaslatok	Magyarázat
GY01	Felülvetés nem megengedett.	
GY02	Vegyszeres gyomirtás nem megengedett.	
GY09	Fogasolás nem megengedett.	
GY10	Tárcsázás nem megengedett.	
GY11	Hengerezés nem megengedett.	
GY12	Gyepszellőztetés nem megengedett.	
GY13	Kiszántás nem megengedett.	
GY14	Felázott talajon mindennemű munkavégzés tilos.	
GY15	Tűzpászták létesítése nem megengedett.	
GY20	Kizárólag kaszálással történő hasznosítás.	
GY23	Biztosítani kell a felhalmozódott fűavar eltávolítását.	

GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.	
GY28	A gyepék cserjésedését meg kell akadályozni, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzésére törekedni kell.	
GY29	Cserjeirtás csak szeptember 1. és február 28. közötti időszakban lehetséges.	
GY30	A természetes gyepekben őshonos méretes fák (30 cm törzsmérő felett) és a vadgyümölcsök (törzsmérő megjelölése nélkül) megőrzése kötelező.	
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat nem szabad eltávolítani.	
GY35	Legeltetés tilos.	
GY74	Kaszálás július 15. után lehetséges.	A magyar nőszirm (Iris aphylla subsp. hungarica) foltokat a kaszálásból ki kell hagyni! Illetve, ha nincs a területen más növény vagy állatfaj, melyre időbeli korlátozást kell előírni.
GY79	Évente az időjárási viszonyoknak és a gyepek állapotának megfelelő, természetvédelmi-ökológiai és a gazdálkodási szempontokat egyaránt figyelembe vevő kaszálási terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal, valamint az így egyeztetett kaszálási terv végrehajtása.	
GY95	15-20% kaszálatlan terület meghagyása parcellánként.	A magyar nőszirmos foltokban kijelölni.
GY99	A kaszálatlan területet évente más helyen kell kialakítani.	
GY109	A lekaszált inváziós növényeket a területről el kell távolítani a kaszálást követő 30 napon belül.	
GY116	A területen trágyadepónia, széna és szalmakazlak elhelyezése tilos.	

(d) Kezelési javaslatok indoklása

A sztyepprétek a terület sérülékeny élőhelyei ezért kíméletes gyeptgazdálkodás, elsősorban

kaszással történő fenntartás javasolható. A kaszási időpontban történő korlátozásra a jelölő növényfajok virágzásának és termésérlelésének biztosítása érdekében történik. Félsszáraz gyepek és lejtősztyepprétek esetén legeltetés nem javasolt, e területeken a kaszással történő hasznosítást kell előtérbe helyezni. A gypet évente csak egyszer lehet kaszálni. Kaszálás június 30. után lehetséges, de természeti érték előfordulása esetén az adott faj/fajok megőrzése érdekében további tér- és időbeni korlátozást is elrendelhet a természetvédelmi hatóság. Parcellánként 10–15% kaszálatlan területet kell hagyni, amelyet évente más-más helyen kell kialakítani az igazgatósággal egyeztetett módon. Védett területen engedélyköteles tevékenység a kaszálás, de csak Natura 2000 területen csak bejelentési kötelezettség van. Ekkor van mód a közösségi jelentőségű, fokozottan védett, vagy védett faj jelenléte miatt a tájékoztatásra, illetve e fajok miatt esetleges korlátozás elrendelésére. Az inváziós fajok irtására a természetes gypszerkezet, míg a cserjék visszaszorítására az árnyékolás megszüntetése miatt van szükség. A védett cserjefajokat pl. berkenyék, méretes vadgyümölcsöket, odvas fákat madárvédelmi szempontból is meg kell őrizni.

5. Legelők, rontott üde és szárazgyepek, valamint cserjésedett változataik

(a) Kezelési egység kódja: KE-16

(b) Kezelési egység meghatározása: ecsetpázsitos és franciaperjés kiszáradó kaszálók és legelők, hegyi rétek

(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

Érintett Natura 2000 élőhelyek: 6510 -- Sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), csak a franciaperjésedő kiszáradó, rontott típusok

Érintett ÁNER élőhelyek: OB: jellegtelen üde gyepek; OC: jellegtelen száraz és félsszáraz gyepek; OF: magaskórós ruderalis gyomnövényzet, P45: Fás legelők, fás kaszálók, legelőerdők, gesztenyeligetek, E2: Veres csenkeszes rétek degradált típusai

Érintett közösségi jelentőségű faj(ok):-

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Kaszálás esetén

Kód	Gyepterületekre vonatkozó előírás-javaslatok	Magyarázat
GY01	Felülvetés nem megengedett.	
GY02	Vegyszeres gyomirtás nem megengedett.	
GY09	Fogasolás nem megengedett.	
GY10	Tárcsázás nem megengedett.	
GY13	Kiszántás nem megengedett.	
GY14	Felázott talajon mindennemű munkavégzés tilos.	
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszással történő hasznosítás.	Mindkettő

		lehetséges, de csak az egyik választható adott évben, túlhasználat elkerülése miatt.
GY23	Biztosítani kell a felhalmozódott fűavar eltávolítását.	
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.	
GY28	A gyepek cserjésedését meg kell akadályozni, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzésére törekedni kell.	
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 be kell jelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni kell.	A sárga gyapjasszövő élőhelyein
GY72	Kaszálás június 15. után lehetséges.	Ha nincs a területen olyan növény vagy állatfaj amelyre időbeni korlátozás szükséges.
Gy75	Kaszálás augusztus 1. után lehetséges.	Haris revírfoglalás esetén a NPI által kijelölt területen.
GY79	Évente az időjárási viszonyoknak és a gyepek állapotának megfelelő, természetvédelmi-ökológiai és a gazdálkodási szempontokat egyaránt figyelembe vevő kaszálási terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal, valamint az így egyeztetett kaszálási terv végrehajtása.	A vérfüves területek június 15 előtt – amennyiben van megfelelő mennyiségű fű – kaszálhatók, a későbbi időpontban történő kaszálás esetén az elhagyandó

		feltokat a nemzeti park igazgatósággal
GY96	20-30% kaszálatlan terület meghagyása parcellánként.	Az őszi vérfüves feltokban kell kijelölni.
GY99	A kaszálatlan területet évente más helyen kell kialakítani.	
GY101	Amennyiben inváziós gyomokkal fertőzött területen költ fokozottan védett madár, a terület tisztítását csak a megengedett kaszási időpont után szabad kezdeni.	
GY102	A kaszálás során az inváziós fajokat nem tartalmazó szegély élőhelyek a kaszálatlan területbe bele tartozhatnak.	
GY109	A lekaszált inváziós növényeket a területről el kell távolítani a kaszálást követő 30 napon belül.	
GY116	A területen trágyadepónia, széna és szalmakazlak elhelyezése tilos.	
Kód	Vadgazdálkodásra vonatkozó előírás-javaslatok	Magyarázat
VA03	A területen szóró, vadetető, sózó nem létesíthető.	

Legeltetés esetén

Kód	Gyepterületekre vonatkozó előírás-javaslatok	Magyarázat
GY01	Felülvetés nem megengedett.	
GY02	Vegyszeres gyomirtás nem megengedett.	
GY09	Fogasolás nem megengedett.	
GY10	Tárcsázás nem megengedett.	
GY13	Kiszántás nem megengedett.	
GY14	Felázott talajon mindennemű munkavégzés tilos.	
GY15	Tűzpászták létesítése nem megengedett.	
GY19	Legeltetéssel és szükség esetén tisztító kaszálással történő hasznosítás.	
GY23	Biztosítani kell a felhalmozódott fűavar eltávolítását.	
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.	
GY28	A gyepek cserjésedését meg kell akadályozni, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzésére törekedni kell.	

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 be kell jelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni kell.	A sárga gyapjasszövő élőhelyein
GY44	A legeltetési sűrűséget a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.	
GY45	A legeltetés április 24. és október 31. között lehetséges.	
GY57	Villanypásztor csak a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság írásos véleménye alapján alkalmazható.	
GY59	Legeltetési terv készítése és egyeztetése szükséges a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.	
GY62	A gyepen legelésbizárt terület kialakítása szükséges, ami nem haladja meg a parcella 30%-át.	Az őszi vérfüves foltokban kell kijelölni.
GY67	Legeltethető állatfajta: szarvasmarhafélék	szarvasmarha
GY101	Amennyiben inváziós gyomokkal fertőzött területen költ fokozottan védett madár, a terület tisztítását csak a megengedett kaszálási időpont után szabad kezdeni.	
Gy105	Minden évben tisztító kaszálás elvégzése kötelező.	
GY111	A tisztító kaszálás legkorábbi időpontja: október 1.	Az őszi vérfüves foltokban elhagyott területekre is értendő.
GY116	A területen trágyadepónia, széna és szalmakazlak elhelyezése tilos.	
GY117	Éjszakázó helyek, ideiglenes karámok és jószágállások helyét a működési terület szerinti nemzeti park-igazgatósággal egyeztetni szükséges.	
GY123	A fás legelő fájának felújítását a megjelenő újulat megőrzésével, a vadak és legelő állatok elleni megvédésével biztosítani kell.	P45 élőhelyen
E18	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.	P45 élőhelyen lévő idős böhöncös fák megőrzése érdekében.

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

(e) Kezelési javaslatok indoklása

Az ecsetpázsitos kaszálórétek (E1) nem mocsarasodó, fajszegényebb, esetleg gyomosodó, kiszáradó kevésbé érzékeny típusain (OC), fás legelőkön a kaszálás mellett a legeltetés is elképzelhető megfelelő létszámú (0,2-0,3 SZA (azaz számossal/ha) szarvasmarhával. A legeltetés módszerét, a legelő állat mennyiségét, az állatok legelőterületen való tartózkodásának időpontját és intervallumát azonban a nemzeti park igazgatósággal (NPI) egyeztetni kell, hiszen a legelésből az érzékeny vérfüves élőhelyeket, lápréteket ki kell hagyni. Ezeken a területeken a NP igazgatósággal egyeztetett legelési terv az optimális megoldás. A fás legelők esetében a tájképi értéket is hordozó, idős odvas böhönc jellegű fákat meg kell hagyni. Záródásuk esetén a védett cserjefajok meghagyásával végzett szelektív cserjeirtással, fakivágásokkal tartandók fenn. Fontos a biomassza lehordásával járó évenként legalább egyszeri kaszálással történő kezelésük is. E gyepek juhokkal, kecskékkal, lóval, szarvasmarhával történő extenzív, pásztoroló legeltetése is lehet kezelési módszer. Ezt mindig csak a természetvédelmi kezelővel egyeztetett módon, térbeli, időbeni, módszertani korlátozással, legelő állat fajtájától, mennyiségétől függően egyedi elbírálással lehet végezni. Védett területen engedélyköteles tevékenység a kaszálás és a legeltetés, de csak Natura 2000 területen csak a téli legeltetéshez kell engedély, mégis a jelölő fajok és élőhelyek megőrzése érdekében javasolt az előzetes egyeztetés az igazgatósággal.

6. Sziklagyepek

(a)Kezelési egység kódja: KE-17

(b)Kezelési egység meghatározása: sziklagyepek

Egy egységben kezeljük azokat a gyepes élőhelyeket, melyek beavatkozás nélkül kell fenntartani.

(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

Érintett Natura 2000 élőhelyek: 6190 Pannon sziklagyepek (Stipo-Festucetalia pallentis), 6240 Szubpannon sztyeprétek, mint felnyíló köves gyepek

Érintett ÁNÉR élőhelyek: G2 mészkedvelő nyílt sziklagyepek, H1 Zárt sziklagyepek, H2 Felnyíló, mészkedvelő lejtő- és törmelékgyepek, I3a Kőfalak pionír növényzete

Érintett közösségi jelentőségű faj(ok): Osztrák sárkányfű (*Dracocephalum austriacum*, Tornai vértő (*Onosma tornensis*)

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Kód	Gyepterületekre vonatkozó előírás-javaslatok	Magyarázat
GY21	Legeltetés és kaszálás tilos, a területet kezeletlenül kell fenntartani.	
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat nem szabad eltávolítani.	
GY26	Inváziós fás szárúak mechanikus irtása kötelező.	

(e) Kezelési javaslatok indoklása

A sziklagyepek beavatkozás nélkül fenntartandó élőhelyek. A cserjésedést és az inváziós fajok terjedését kell nyomon követni és szükség esetén mechanikai módszerekkel visszaszorítani.

7. Özönnövények állományai

(a)Kezelési egység kódja: KE-18

(b)Kezelési egység meghatározása: Adventív lágyszárú fajok által dominált foltok (aranyvessző, sokvirágú napraforgó, japánkeserűfű)

(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

Érintett Natura 2000 élőhelyek: -

Érintett ÁNÉR élőhelyek: OD Lágyszárú özönfajok állományai

Érintett közösségi jelentőségű faj(ok):

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Kód	Gyepterületekre vonatkozó előírás-javaslatok	Magyarázat
GY27	Nem speciális növényvédő szer kijuttatása esetén inváziós fásszárúak vegyszeres irtása, a területileg illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.	
GY101	Amennyiben inváziós gyomokkal fertőzött területen költ fokozottan védett madár, a terület tisztítását csak a megengedett kaszálási időpont után szabad kezdeni.	

GY107	Az inváziós gyomok virágzásban történő kaszálása kötelező.	
GY108	Erősen fertőzött foltokat sokkoló kaszálással évente legalább háromszor kezelni kell.	
GY109	A lekaszált inváziós növényeket a területről el kell távolítani a kaszálást követő 30 napon belül.	

(e) Kezelési javaslatok indoklása

Az erősen fertőzött területeken vegyszeres gyomirtás és/vagy sokkoló kaszálással történő visszaszorítása a terjedés megakadályozására, illetve a fertőzött területeken a természetes gyepterkezet visszaállítása.

3.2.1.2.4. Cserjések

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok

A gyepterkezetek felhagyása nyomán, spontán szukcesszióval kialakult cserjés élőhelyek, valamint karsztbokorerdők között fajgazdag és degradált állományok is vannak. Cserjés élőhelyek esetében legfontosabb feladat őshonos cserjékből és a cserjésekben lévő szubpannon sztyeppék, illetve kaszálók és hegyi rétek mozaikjából álló élőhelyek megőrzése, fenntartása. Ezen cél elérése érdekében elengedhetetlen antropogén hatásra kialakuló tüzeseteket megelőzése, a megfelelő és kímélő gazdálkodási mód kiválasztása, a jelölő fajok életmenetét, virágzását, fészkelését és fiókanevelését figyelembe vevő legeltetési és cserjeirtási időpont megválasztása. A cserjésekben lévő nyitott területek megőrzése érdekében végzett cserjeirtások során a védett és ritka cserjefajok (pl. berkenyék, szirti gyöngyvirág, madárbirs fajok) visszahagyandók. Ugyanakkor fontos a cserjésekben fészkelő madárfajok életfeltételeinek is a biztosítása, tekintettel HUAN 10001 Aggteleki-karszt különleges madárvédelmi területtel való átfedésre.

A vadgazdálkodási létesítmények (sózó, szóró, vadetető) cserjésben történő elhelyezését a gyomosító, a vadak koncentrált túrása, taposása okozta károsító hatása miatt el kell kerülni.

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás javaslatok

Kötelezően betartandó előírások

Mivel a cserjések általában gyepterkezetek művelési ágú területeken alakulnak ki a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet, az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet előírásai kötelező érvényűek. Ezen előírásokat külön nem jelezzük a részletes javaslatok között.

Az egységes területalapú támogatások és egyes vidékfejlesztési támogatások igényléséhez teljesítendő „Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot” fenntartásához szükséges feltételrendszer megállapításáról szóló 50/2008. (IV. 24.) FVM rendelet szerinti előírásokat a Natura 2000 gyepterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs kifizetéseknél is alkalmazni kell. A támogatás igénybevétele esetén kötelezően alkalmazandó a „Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot” feltételrendszere.

A termőföldek hasznosítására és a földvédelemre vonatkozó rendelkezéseket a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény is megállapít, melyeket be kell tartani.

1. Gyep-cserje mozaikok

(a) Kezelési egység kódja: KE-19

(b) Kezelési egység meghatározása:

Hazai, főleg töviskés fajokból álló cserjések és alacsony fűvű, szubmediterrán és kontinentális hatás alatt kialakult gyepek mozaikja, illetve ezek degradált típusai, aljnövényzetben száraz, vagy félszáraz gyepekkel, ezek rontott változataival, sztyeprétekkel, sovány- és szőrfűgyepekkel.

(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

Érintett Natura 2000 élőhelyek: 40A0 - Szubkontinentális peri-pannon cserjések, 6210 - Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*), 4030 Európai száraz fenyérek, 5130 Boróka (*Juniperus communis*)-formációk fenyérekben vagy mészkedvelő gyepekben

Érintett ÁNÉR élőhelyek: M1, M7, M8, E5, P2b

Érintett közösségi jelentőségű faj(ok): Janka sallangvirág (*Himantoglossum caprinum*), leánykökörccsin (*Pulsatilla grandis*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*), eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*), sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*).

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Kód	Gyepterületekre vonatkozó előírási javaslat	Magyarázat
GY02	Vegyszeres gyomirtás nem megengedett.	Kivéve inváziós fajok speciális esetei.
GY12	Gyepszellőztetés nem megengedett.	
GY13	Kiszántás nem megengedett.	
GY15	Tűzpázták létesítése nem megengedett.	
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.	Ahol az élőhely szerkezete ezt megengedi. Legeltetés csak a P2b és E5 élőhelyeken.
GY24	A gyepek természetvédelmi szempontú égetése csak a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság egyedi írásos-véleménye alapján történhet.	Csarabosnál jöhet szóba.

GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.	Lágyszárúak is.
GY27	Nem speciális növényvédő szer kijuttatása esetén inváziós fásszárúak vegyszeres irtása, a területileg illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.	Lágyszárúakra is vonatkozik.
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 be kell jelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni kell.	
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat nem szabad eltávolítani.	
GY44	A legeltetési sűrűséget a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.	
GY45	A legeltetés április 24. és október 31. között lehetséges.	P2b, E5 élőhelyen
GY48	Szakaszoló legeltetés esetén legeltetési terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.	P2b, E5 élőhelyen
GY57	Villanypásztor csak a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság írásos véleménye alapján alkalmazható.	P2b, E5 élőhelyen
GY59	Legeltetési terv készítése és egyeztetése szükséges a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.	P2b, E5 élőhelyen
GY92	A gyepterület kaszálása, szárzúzása esetén minimum 10 cm-es fűtarló biztosítása.	
GY67	Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék.	szarvasmarha
GY72	Kaszálás június 15. után lehetséges.	Ha nincs a területen olyan növény vagy állatfaj, melyre időbeli korlátozás szükséges.

GY79	Évente az időjárási viszonyoknak és a gyepterület állapotának megfelelő, természetvédelmi-ökológiai és a gazdálkodási szempontokat egyaránt figyelembe vevő kaszálási terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal, valamint az így egyeztetett kaszálási terv végrehajtása.	
GY110	A tisztító kaszálás legkorábbi időpontja: szeptember 1.	
GY116	A területen trágyadepónia, széna és szalmakazlak elhelyezése tilos.	
GY117	Éjszakázó helyek, ideiglenes karámok és jószágállások helyét a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.	
GY118	Élőhelyrekonstrukció.	A NPI által meghatározott területeken gyeppé alakítás.
Kód	Vadgazdálkodásra vonatkozó előírás-javaslatok	
VA01	Szóró, szózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.	

(e) Kezelési javaslatok indoklása:

A cserjés-gyepes mozaikos élőhelyek a termőhelyen nem zárótársulások, fenntartásukhoz folyamatos kezelés szükséges. Hazai, főleg töviskés fajokból álló cserjések és alacsony fűvű, szubmediterrán és kontinentális hatás alatt kialakult gyepek mozaikja, illetve ezek degradált típusai, aljnövényzetben száraz, vagy félszáraz gyepekkel, sztyeprétekkel. Teljes záródásuk esetén a védett cserjefajok meghagyásával végzett szelektív cserjeirtással, fakivágásokkal tartandók fenn. Ebbe a kezelési egységbe soroltuk a Kavicsbát csarabos, borókásodó fenyőreit is, melyeken a záródás megakadályozása, a nyír és rezgőnyár sarjak, a kutyabenge cserjések folyamatos visszaszorítására van szükség oly módon, hogy az alacsony növekedésű csarab tartósan ne károsodjon, valamint a csarabosokban élő hangyapopulációk bolyai is fennmaradjanak. Ennek érdekében kézi cserjeirtás, sávos magas 10cm-es tarlóval végzett szárzúzás (a területet legalább 3 részre osztva, melyet évenként más-más helyen zúzva 1-1 területre 3 évente kerül sor), illetve szarvasmarhával történő legeltetés alkalmazható. A lóval való legeltetés a magas tarló és a csarab növekedése miatt, a lovak lábának érzékenysége miatt tekintettel nem javasolt. Az időbeni korlátozásra a cserjéseket előnyben részesítő énekesmadarak (töviszúró gébics, karvalyposzáta) fészkelési időszakára tekintettel van szükség a madárvédelmi területtel való érintettség miatt. Ugyanakkor a sárga gyapjasszövő és számos rovarfaj a bokros szegélyeket előnyben részesíti, úgyhogy erdővel érintkező területeken szegélyzónát, bokorcsoportokat is meg kell hagyni.

3.2.1.2.5. Agrár élőhelyek

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A tervezési területen található kisparcellás szántókon, extenzív szőlőkben és gyümölcsösökben a természetkímélő gazdálkodás előtérbe helyezésével elősegíthető a környező természetközeli élőhelyek megóvása, valamint a közösségi jelentőségű állat és növényfajok védelme.

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás javaslatok

Kötelezően betartandó előírások

A termőföldek hasznosítására és a földvédelemre vonatkozó a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény rendelkezései irányadók.

1. Mezőgazdasági művelés alatt álló területek

(a)Kezelési egység kódja: KE-20

(b)Kezelési egység meghatározása:

(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

Érintett Natura 2000 élőhelyek: 8310 Nagyközönség számára meg nem nyitott barlangok (felszín alatt közvetve érintett)

Érintett ÁNÉR élőhelyek: T2: évelő intenzív szántóföldi kultúrák; T5: Vetett gyepek, spotpályák, T6: Extenzív szántók, T8: Extenzíven művelt szőlők és gyümölcsösök, T10: fiatal parlag és ugar, T11: csemetekertek faiskolák

Érintett közösségi jelentőségű faj(ok): Piros kígyószisz (*Echium russicum*), Osztrák sárkányfű (*Dracocephalum austriacum*), Janka sallangvirág (*Himantoglossum caprinum*), leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*), eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*), sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*).

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Kód	Agrárterületekre vonatkozó előírási javaslat	Magyarázat
SZ01	Napnyugtától napkeltéig gépi munkavégzés tilos.	Fokozottan védett madárfajok fészkelési helyén illetve annak 500 m-es körzetében fészkelési

		időben.
SZ04	Pillangósok esetén természetkímélő kaszálás, vadriasztó lánc használata kötelező.	
SZ10	Trágya, műtrágya: természetes vizektől mért 200 m-en belül trágya, műtrágya nem deponálható.	
SZ11	Szalma, széna: szalma, széna depóniát és bálát (különösen a felszíni vizektől mért 200 m távolságon belül és ártéren) a területről 30 napon belül le kell hordani.	
SZ12	Egyéb szerves hulladék (szár, levél, cefre): cefre mésszel keverve talajjavítás céljából csak engedéllyel helyezhető ki.	
SZ13	Szántóföldön trágyaszarvas kialakítása tilos.	
SZ14	A parcella szélein legalább 3 m széles növényvédőszer mentes táblaszegélyt kell hagyni, ahol szükség esetén mechanikai gyomirtást kell végezni.	
SZ17	Természetközeli állapotú erdőtervi jellel ellátott láperdő és keményfás ligeterdő, illetve vizes élőhely szélétől számított 50 m-es sávban szántóföldi növénytermesztés során kemikáliák és bioregulátorok nem alkalmazhatók.	
SZ20	Kártevők elleni védekezés kizárólag szelektív szerekkel lehetséges.	
SZ21	Légi kivitelezésű növényvédelem és tápanyag-utánpótlás tilos.	
SZ22	Rágcsálóirtó szerek és talajfertőtlenítő szerek alkalmazása tilos.	
SZ24	Totális gyomirtó szerek használata nem engedélyezhető a területen.	
SZ25	Rovarölő szerek nem alkalmazhatók.	
SZ27	Vegyszer gyomirtás tilos, kivéve az özönnövények mechanikus irtását kiegészítő vegyszeres kezelést.	
SZ33	Talajkímélő gazdálkodást kell folytatni, a talajművelés mélysége legfeljebb 10 cm lehet	
SZ34	Istállótrágya kijuttatásának mértéke, éves átlagban nem haladhatja meg a 100 q/ha-t.	
SZ37	Tápanyag-utánpótlást csak szerves trágyával lehet végezni.	
SZ43	Fás szárú és lágyszárú energetikai ültetvény telepítése tilos.	
SZ46	Melioráció tilos.	

SZ46	Az időszakos- és állandó vízállások körül 3 méteres szegélyben talajművelés nem végezhető.	víznyelőnél sem!*
SZ50	Lejtőirányú művelés nem megengedett.	
SZ63	Tájidegen fűmagkeveréssel történő vetés tilos.	
SZ68	A parcella körül természetes talajvédelmet szolgáló táblaszegély fenntartása, illetve telepítése, amelynek őshonos cserjékből vagy fából álló sövény, illetve fasor kell legyen. A táblaszegély inváziós cserje és fafajoktól való mentességét, kizárólag mechanikai eszközökkel, biztosítani kell.	
*új javaslat	Víznyelők eróziós zónájában semmilyen talajművelés és vegyszeres agrotechnológia, valamint trágya és műtrágya alkalmazása nem lehetséges.	

(e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Értékes közösségi jelentőségű fajoknak is otthont adó, jelölő élőhelynek számító gyeppe alakult szántót beszántani nem javasolt, azt célszerű gyeppe minősítetté. A beszántás az itt kialakult jelölő élőhelyeket - sík és dombvidéki kaszálórétek, mocsárrétek és magaskórósok – megszünteti.

(f) Kezelési javaslatok indoklása

A területen található művelt parcellákban a természetkímélő gazdálkodás és agrotechnológia előtérbe helyezésével elősegíthető a környező gyepek élőhelyek megóvása, valamint a jelölő állat- és növényfajok védelme. A kemikáliák alkalmazásának korlátozását elsősorban a jelölő gerinctelen állatfajok és növényfajok, valamint védelme indokolja. Az területen található számos víznyelőre különleges szabályokat kell érvényre juttatni, melyek elengedhetetlenül szükségesek a víznyelőkön keresztül a barlangokba jutó szennyeződések megakadályozásához és így a 8310 Nagyközönség számára meg nem nyitott barlangok elnevezésű közösségi jelentőségű élőhelyek megóvásához.

3.2.1.2.6.. Egyéb élőhelyek

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Az egyéb főleg ember által kialakított és használt élőhelyeken a hagyományos tájhasználat fenntartása, a természeti környezet által meghatározott, kiemelkedő jelentőségű táji, esztétikai értékek természetvédelmi kezelése, az értékek természetes állapotban történő megőrzése a cél. Az épített környezet által befolyásolt, kiemelkedő jelentőségű esztétikai értékek természetvédelmi kezelése, az értékek jelenlegi állapotban történő megőrzésével, a hagyományokon alapuló fejlesztésével képzelhető el. Ehhez járul hozzá a táj- és kultúrtörténeti értékek rekonstrukciójának kezdeményezése, támogatása, a tájidegen objektumok, tájsebek felszámolása, lehetőség szerinti tájba illesztése, a védett belterületeken a

történeti településszerkezetek megőrzése, a hagyományos népi építészet elemeinek megőrzése és alkalmazásának népszerűsítése, támogatása. Külterületeken a természetvédelem, tájvédelem, Natura 2000 kijelölés céljaival, érdekeivel ellentétes területhasználat tilalma.

1. Települések

Kötelezően betartandó előírások

Települések településrendezési eszközei (HÉSZ, Település rendezési tervek, Településfejlesztési koncepciók, Települési arculati kézikönyv, Településképi Helyi Rendelet), 1997. évi LXVIII. törvény, 2003. évi XXVI. törvény, 2004. évi CXL. törvény, 2016. évi LXXIV. törvény, 314/2012 (XI.8) Korm. rendelet, 253/1997. (XII.20) Korm. rendelet, 282/2009 (XII.11) Korm. rendelet, 218/2009. (X.6) Korm. rendelet, 9/2007. (IV.3) ÖTM rendelet. Kihirdetése esetén az Aggteleki Nemzeti Park természetvédelmi kezelési terve, mint világörökségi kezelési terv.

(a)Kezelési egység kódja: KE-21

(b)Kezelési egység meghatározása: épületek, építmények, udvarok és hozzájuk köthető zöldfelületek

(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

Érintett Natura 2000 élőhelyek: -

Érintett ÁNÉR élőhelyek: U3: falvak, falu jellegű külvárosok; P6: parkok, kastélyparkok, arborétumok és temetők, az egykori vegetáció maradványaival vagy regenerálódásával U10: tanyák és családi gazdaságok;

Érintett közösségi jelentőségű faj(ok): -

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Mivel sem gyepek, sem erdős, sem vizes javaslatcsomagból nem lehet ide sorolható előírásokat tenni lsd. gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok (3.2.1.1. fejezet) fejezet alatt.

2. Roncsterületek, bányák, utak

A területen található földutak és aszfaltozott utak mentén kaszálni lehetséges, az inváziós és gyomfajok visszaszorítása miatt, valamint vegetációs időszakon kívül a cserjeirtás az átjárhatóság és a beláthatóság biztosítása érdekében. A vegyszeres gyomirtás azonban nem támogatható. Telephelyek és bányaudvarok környezetében a hulladékmentesség és az inváziós növényekkel való fertőzöttség megakadályozása a fő szempont. A Natura 2000 területen új bányatelek-fektetés, bányanyitás nem támogatható. Egyes felhagyott bányák speciális élőhelyeknek adnak otthont (sziklagyepek, sziklai cserjések), melyek megóvása fontos feladat. Madárvédelmi szempontból pedig a felhagyott bányákban fészkelő madárfajok védelme és a denevérvédelmi szempontok betartása irányadó

(a)Kezelési egység kódja: KE-22

(b) Kezelési egység meghatározása: utak, bányák, telephelyek, egyéb roncsterületek

(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

Érintett Natura 2000 élőhelyek: -

Érintett ÁNÉR élőhelyek:, U4: telephelyek; U6: Nyitott bányafelületek, U11: út és vasúthálózat

Érintett közösségi jelentőségű faj(ok): -

(d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető (önkéntesen vállalható) kezelési előírás-javaslatok:

Mivel sem gyepek, sem erdők, sem vizes javaslatcsomagból nem lehet ide sorolható előírásokat tenni lsd. gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok (3.2.1.1. fejezet) és fajvédelmi intézkedések (3.2.3. fejezet) fejezetek alatt.

3.2.3. Fajvédelmi intézkedések

(A madárvédelmi területtel való érintettség miatt madárfajokra vonatkozó intézkedéseket is tartalmaz.)

Bíbor (Janka) sallangvirág (*Himantoglossum jankae**) élőhelyén: kizárólag kézi eszközökkel történő élőhelykezelés végezhető, amelyekről előzetesen értesíteni kell az igazgatóságot.

Osztrák sárkányfű (*Dracocephalum austriacum*) élőhelyén: tilos a legeltetés és gondoskodni kell a populáció legelőterületből való kikerítéséről. Kizárólag kézi eszközökkel végezhető beavatkozások végezhető, amelyekről előzetesen értesíteni kell az igazgatóságot.

Boldogasszony papucs (*Cypripedium calceolus*) élőhelyén: tilos a fakitermelés, faanyagmozgatás és -deponálás, gépjárművel való közlekedés és parkolás. A fakitermelés alól kivételt képez, ha a faj ökológiai igényeit faegyedek záródásukkal veszélyeztetik, ebben az esetben a fák eltávolítása csak az igazgatóság helyszíni felügyelete mellett történhet.

Illatos csengettyűvirág (*Adenophora liliifolia*) élőhelyén: az élőhely nyíltságát veszélyeztető cserjéket kézi módszerrel, rendszeresen el kell távolítani.

Lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*) élőhelyein: a nyílt vízfelületet fenn kell tartani, a gyékény és egyéb mocsári növényzet záródását meg kell akadályozni.

Erdélyi avarszöcske (*Pholidoptera transsylvanica*), eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*) élőhelyein: a nyílt gyepek záródásának megakadályozását szelektív cserjeirtással, valamint a magas fűvű gyepek részleges (pl. sávos) kaszálásával kell biztosítani.

Álolaszsáska (*Paracaloptenus caloptenoides*) és eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*) élőhelyein: Az élőhelyeül szolgáló változatos növényzetű, xeromezofil tisztások fenntartása, a szekunder szukcesszió leginkább kaszálással, cserjeirtással való gátlása kedvezően hat az állományok fennmaradására. Az élőhelyeket veszélyeztető, azok szerkezetét romboló egyéb hatások (pl. taposás) csökkentése szintén növelheti a lokális állományok túlélési esélyeit.

Az elterjedés térképezése és az ismert állományok monitorozása segítheti a védelmi feladatok tervezését, hatékonyságának növelését. A fennsíki kaszálóinak és töbörgyepeinek fenntartó kezelése, nagyban hozzájárul a faj állományainak stabilitásához. A fennsíki gyepek

utóbbi évtizedben megfigyelhető szárazodása a faj számára elvileg megfelelő körülményeket teremt. Az ezzel kapcsolatos esetleges állomány- és elterjedés- bővülés monitorozása fontos feladat.

Sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*) élőhelyén biztosítani kell a meglévő vegyes korosztályú kőkénes, galagonyás, vadkörtés cserjecsoportok vagy cserjesávok fennmaradását és az erdőszegélyek fenntartását.

Vérfű hangyaboglárka (*Maculinea teleius*) élőhelyén: a faj tápnövényeként szolgáló őszi vérfüves (*Sanguisorba officinalis*) gyepfoltok legalább 15%-át június 15-től október 1-ig kaszálatlanul kell hagyni. Június 15. előtt kizárólag abban az esetben kaszálhatók ezek a területek, ha a kaszálás a faj és tápnövényének életmenetét nem zavarja. A kaszálást annak tervezet megkezdése előtt legalább 5 nappal be kell jelenteni az igazgatóság részére, amely a június 15. utáni kaszálások esetén meghatározza a kaszálatlanul hagyandó területrészt.

Díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*) élőhelyén: a nevelővágásokat (tisztításokat, gyérítéseket) a magas kőris (*Fraxinus excelsior*) egyedek kíméletével kell elvégezni és csak természetes felújítás (felújítóvágás, szálalóvágás, vagy szálalás) tervezhető. A cserjeszintet meg kell őrizni. A tisztásokat és erdőszegélyeket fenn kell tartani.

Harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*) élőhelyén: évente legfeljebb 1 alkalommal lehet kaszálni vagy szárazúzózni a területet a teljes becserjésedés megakadályozása érdekében. A vízellátottságot veszélyeztető tevékenységek végzése tilos.

Hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*) élőhelyén: tilos a szárazúzás. A teljes becserjésedést szelektív cserjeirtással meg kell akadályozni. Élőhelyei évente legfeljebb 1 alkalommal kaszálhatók, a területen található sásos állományok legalább felét évente más-más helyen kaszálatlanul kell hagyni. A vízellátottságot veszélyeztető tevékenységek végzése tilos.

Tornai patakcsiga (*Bythinella pannonica*) élőhelyül szolgáló forrásmedencékben és a kifolyás alatti 100 méteres szakaszon nem végezhető mederkotrás. A faj élőhelyén meg kell akadályozni, hogy földutakról csapadékvíz a forrásokba kerüljön, valamint az egyéb szennyezőforrások bekerülését is. Patakon a gépjárművekkel való áthajtást meg kell tiltani.

Tiszai ingola és petényi márna (*Barbus meridionalis petényi*) élőhelyül szolgáló patakszakaszok természetközeli állapotát fenn kell tartani, a patakszakaszok hosszanti átjárhatóságát biztosítani kell. A telepített pisztráng-állományokat vissza kell szorítani. Haltelepítés csak indokolt esetben végezhető, s akkor is csak őshonos, a víztérre jellemző halfajok telepíthetők. Javasolt a kotrási és mederrendezési munkálatok felülvizsgálata a vízgazdálkodási tevékenység során, azoknak a vízfolyásoknak az esetében, ahol a lágy üledékekhez kötődően a mederben előfordulhatnak az ingola fajok (*Eudontomyzon spp.*) lárvái (ezek a vízfolyások a jelenleg rendelkezésünkre álló információk alapján elsősorban a Jósza és a Ménés-patak), a réti csík (*Misgurnus fossilis*) és a vágócsík (*Cobitis taenia*) egyedei. Biztosítani kell a folyóvíz hosszirányú átjárhatóságát, a szaporodóhelyet kereső ingolafajok (*Eudontomyzon spp.*) állományainak megőrzése érdekében. Biztosítani kell az állandó vízpótlást a területen. Javasoljuk az idegenhonos halfajok közül a szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*) telepítésének megakadályozását, állományainak gyérítését. Javasolható a Tengerszem-tó szivárványos pisztráng állományának gyérítése. A szivárványos ökle (*Rhodeus amarus*) számára fontos élőhelyet jelent a Ménés-völgyi-tározó, azonban a faj hosszú távú megőrzése ezen az élőhelyen kérdéses. A halfaj speciális szaporodási stratégiájához (*ostracofil*) szükséges kagylófajok hiányára miatt a területről származó őshonos kagylók (*U. pictorum*, *U. tumidus*) betelepítése szükséges az élőhelyre, a halfaj szaporodási sikerességének növelése érdekében.

Ürge (*Spermophilus citellus*) élőhelyén: kaszálással vagy legeltetéssel a faj számára optimális 10–25 cm vegetáciomagasságot kell kialakítani és fenntartani. Gépjárművel csak az ingatlan-nyilvántartás szerinti utakon szabad közlekedni.

Denevér fajok által lakott épületek átalakítása, felújítása és egyéb, az épületen végzett

tevékenység a kölyöknevelési időszakban (május 1-től augusztus 1-ig) tilos. Ebben az időszakban az épületen belül a denevér szálláshely kivételes esetben, kizárólag természetvédelmi kezelési célból kereshető fel. Barlangi denevértörzsek esetében a kölyöknevelési időszakban az érintett barlangszakasz látogatása tilos. Jelentős denevér telelőhelyek esetében a telelőhely látogatása október 15-től április 30-ig tilos (kivételt képez a denevérvédelmi-kutatási célból történő látogatás). Denevérfajok által lakott és korábban szálláshelyül használt épületek (különös tekintettel templomtornyokra) teljes lezárása tilos. Denevér fajok által szálláshelyül használt épület díszkivilágítását a szaporodási időszakban (május 1-től szeptember 30-ig) a természetvédelmi hatóság az igazgatóság kezdeményezésére korlátozhatja. Denevérek telelő- és szaporodóhelyeül szolgáló lezárt barlangok bejáratainál a denevérek közlekedésére alkalmas nyílásokat kell kialakítani.

javasolt fajmegőrzési intézkedések a nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*) esetében:

- potenciális szálláshelyek (pl. épületpadlások, pincék stb.) felmérése és monitorozása;
- felderített szülőkolóniák szálláshelyeinek, a Natura 2000 területen található telelőhelyeknek, illetve a táplálkozóterületeknek (pl. fás szegélyek, zárt, elsősorban keményfás ligeterdők) a hatékony védelme.

javasolt fajmegőrzési intézkedések a kereknyergű patkósdenevér (*Rhinolophus euryale*) esetében:

- potenciális szálláshelyek (pl. bányavágatok, barlangok, épületpadlások, esetleg pincék stb.) felmérése és monitorozása;
- felderített szülőkolóniák szálláshelyeinek, a Natura 2000 területen található telelőhelyeknek, illetve a táplálkozóterületeknek (pl. fás szegélyek, zárt, elsősorban keményfás ligeterdők) a hatékony védelme;
- akciórádiusz és változó élőhelyi igények meghatározása;
- a faj igényeinek megfelelő szálláshelyek kialakítása.

javasolt fajmegőrzési intézkedések a kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*) esetében:

- potenciális szálláshelyek (pl. épületpadlások, pincék stb.) felmérése és monitorozása;
- felderített szülőkolóniák szálláshelyeinek, a Natura 2000 területen található telelőhelyeknek, illetve a táplálkozóterületeknek (pl. fás szegélyek, zárt, elsősorban keményfás ligeterdők) a hatékony védelme;

javasolt fajmegőrzési intézkedések a csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*) esetében:

- potenciális szálláshelyek (pl. épületpadlások, bányatárók, pincék stb.) felmérése és monitorozása;
- felderített szülőkolóniák búvóhelyeinek és táplálkozóterületeinek (pl. fás szegélyek, zárt, elsősorban keményfás ligeterdők) védelme;
- azonnali védelmi beavatkozások a túlmelegedéssel leginkább érintett állományok megőrzése érdekében;
- telelőhelyek meghatározása a hatékony megőrzés érdekében.

javasolt fajmegőrzési intézkedések a hegyesorru denevér (*Myotis blythii*) esetében:

- potenciális szálláshelyek (pl. épületpadlások, pincék stb.) felmérése és monitorozása;

- felderített szülőkolóniák búvóhelyeinek és táplálkozóterületeinek (pl. fás szegélyek, zárt, elsősorban keményfás ligeterdők) védelme;
- akciórádiusz és táplálkozóterületek meghatározása a hatékony védelmi intézkedések érdekében.

Javasolt fajmegőrzési intézkedések a közönséges denevér (*Myotis myotis*) esetében:

- potenciális szálláshelyek (pl. épületpadlások, pincék stb.) felmérése;
- felderített szülőkolóniák búvóhelyeinek és táplálkozóterületeinek (pl. fás szegélyek, zárt, elsősorban keményfás ligeterdők) védelme;
- akciórádiusz és táplálkozóterületek meghatározása a hatékony védelmi intézkedések érdekében.

Javasolt fajmegőrzési intézkedések a nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*) esetében:

- a természetes, vagy természetközeli állapotú (álló és fekvő holtfát megfelelő arányban tartalmazó), faodvakban gazdag, vegyes korösszetételű és az adott élőhelyre jellemző természetes elegyarányú erdők fenntartása, illetve kialakítása.

Javasolt fajmegőrzési intézkedések a tavi denevér (*Myotis dasycneme*) esetében:

- potenciális mesterséges eredetű (pl. épületpadlások), illetve természetes szálláshelyek (természetes, vagy természetközeli állapotú, faodvakban gazdag ligeterdők) felmérése és monitorozása;
- felderített szülőkolóniák búvóhelyeinek és táplálkozóterületeinek (pl. fás szegélyek, zárt, elsősorban ligeterdők) védelme.

Javasolt fajmegőrzési intézkedések a nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*) esetében:

- a természetes, vagy természetközeli állapotú (álló és fekvő holtfát megfelelő arányban tartalmazó), faodvakban gazdag, vegyes korösszetételű és az adott élőhelyre jellemző természetes elegyarányú erdők fenntartása, illetve kialakítása.

Javasolt fajmegőrzési intézkedések a hosszúszárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii*) esetében:

- potenciális szálláshelyek (pl. bányavágatok, barlangok, esetleg pincék) felmérése és monitorozása;
- felderített szülőkolóniák búvóhelyeinek és táplálkozóterületeinek védelme;
- a faj számára megfelelő védelmi technológia kidolgozása.
- akciórádiusz és táplálkozóterületek meghatározása a hatékony védelmi intézkedések érdekében;
- telelőhelyek meghatározása a hatékony megőrzés érdekében.

Farkas (*Canis lupus*) és hiúz (*Lynx lynx*) élőhelyén a zavartalanság biztosítása. A nagyragadozók fokozott hazai és nemzetközi védeltsége miatt kiemelt figyelmet kell fordítani megőrzésére. Sokszor megjelennek a hajtásokban is tehát nagy figyelmet kell fordítani és fokozott ellenőrzést kell biztosítani annak érdekében, hogy kilövésük még véletlenül se történjen meg. Vadászatuk, kilövésük szigorúan tilos! Ennek betartása érdekében élőhelyén az igazgatóság fokozottan ellenőrzi a vadászati tevékenységet.

Magyar vakfutrinka (*Duvalius hungaricus*) esetében a barlangokhoz hidrológiailag kapcsolódó felszíni területek megfelelő védelme alapvető fontosságú a faj állományának megőrzése érdekében. Ezt a szempontot a területhasználat (ideértve az erdészeti tevékenységet is) tervezésekor a jövőben figyelembe kell venni. Az Alsó-hegy zombolyainak eredeti állapotban való megőrzése nem csak a vakfutrinka esetleges ottani előfordulása miatt

elengedhetetlen, hanem azért is, mert néhány ezek közül (pl. Kifli- és Őz-zsomboly) bizonyos gerinctelen fajoknak nemcsak típuslelőhelye, de egyben egyetlen ismert előfordulási helye is.

Az ismert élőhelyek esetében vizsgálendő a barlangokba természetes úton jutó szervesanyag utánpótlás mennyisége és annak esetleges mesterséges gátjai. Ahol ez igazolható, mint pl. a Meteor-barlang esetében, ott a növényi törmelék mesterséges pótlására lehet szükség. Ez azonban csak abban az esetben jelent megoldást, ha a bevitt anyag nem tájidegen, a pótlás hosszú távú és rendszeres, mértéke pedig nem emeli meg jelentősen a barlangban természetes

helyzetben elérhető tápanyag össz mennyiségét.

Madárfajok

Haris (*Crex crex*) élőhelyén fészkelési és fiókanevelési időszakban az igazgatóság által bemért revírek 100 m-es körzetében augusztus 15. előtt tilos bármiféle gyepkezelést folytatni. A tulajdonosnak vagy a vagyonkezelőnek minden kaszálást legalább 5 nappal azok tervezett időpontja előtt be kell jelentenie az igazgatóság részére. A kaszálás bejelentését követően az igazgatóság haladéktalanul tájékoztatja a tulajdonost vagy földhasználót a rendelkezéssel érintett terület elhelyezkedéséről.

Fehér gólya (*Ciconia ciconia*) fészkének 500 m-es körzetében lévő legalább 20 kV-os villamosenergia szállító vezeték tartóoszlopait le kell szigetelni és szigetelt kiülőköt kell kialakítani. Gondoskodni kell a villanyoszlopra épült, tartó nélküli gólyafészkek fészektartóra történő áthelyezéséről.

Békászó sas (*Aquila pomarina*) és fekete gólya (*Ciconia nigra*) fészektől számított 100 méter sugarú körön belül fakitermelés nem végezhető. A szaporodási és utódnevelési időszakban a lakott fészektől számított 400 méter sugarú körben kizárólag erdőtűz-védelmi tevékenység végezhető. Az igazgatóság a korlátozással érintett területek elhelyezkedéséről rendszeresen, de legalább évente tájékoztatja az erdészeti hatóságot és az érintett erdőgazdálkodót.

Kígyászölyv (*Circaetus gallicus*) és darázsölyv (*Pernis apivorus*) fészektől számított 100 méter sugarú körön belül fakitermelés nem végezhető. A szaporodási és utódnevelési időszakban a lakott fészektől számított 200 méter sugarú körben kizárólag erdőtűz-védelmi tevékenység végezhető. Az igazgatóság a korlátozással érintett területek elhelyezkedéséről rendszeresen, de legalább évente tájékoztatja az erdészeti hatóságot és az érintett erdőgazdálkodót.

Parlagi sas (*Aquila heliaca*) fészektől számított 100 méter sugarú körben fakitermelés nem végezhető. A szaporodási és utódnevelési időszakban a lakott fészektől számított 300 méter sugarú körben kizárólag erdőtűz-védelmi tevékenység végezhető. Az igazgatóság a korlátozással érintett területek elhelyezkedéséről rendszeresen, de legalább évente tájékoztatja az erdészeti hatóságot és az érintett erdőgazdálkodót.

Gyöngybagoly (*Tyto alba*) lakott és korábban ismert szállásépületeinek (különös tekintettel templomtornyokra) teljes lezárása tilos. A rendelkezésről az igazgatóság rendszeresen, de legalább évente tájékoztatja az említett épületek tulajdonosát vagy kezelőjét. Alkalmas épületekben a tulajdonos hozzájárulásával az igazgatóság vagy az igazgatósággal e célból együttműködési megállapodást kötő szervezet költözládák kihelyezésével segíti az állomány megerősödését, fennmaradását.

Uhu (*Bubo bubo*) fészkelőhelyein az igazgatóság a takaró növényzet rendszeres eltávolításával biztosítja a fészkelésre alkalmas nyílt sziklafalak fenntartását. A potenciális fészkelőhelyeken szükség esetén mesterségesen fészkelő-párkányokat alakít ki az igazgatóság vagy az igazgatósággal e célból együttműködési megállapodást kötő szervezet.

Császármadár (*Bonasia bonasia*) élőhelyein erdőápolás során erősen cserjés aljú erdőfoltokat kell meghagyni. Az igazgatóság a rendelkezéssel érintett területek elhelyezkedéséről rendszeresen tájékoztatja az erdészeti hatóságot és az érintett erdőgazdálkodót.

3.2.4. Kutatás, monitorozás

Az igazgatóság által koordinált kutatás, monitorozás elsősorban a pályázatokhoz kapcsolódóan, illetve a központi kártalanítási keret által finanszírozott forrásból szerveződik.

Kutatások:

1. Természetvédelmi állapotfelmérés és monitoring

Az állapot-felméréshez kapcsolódó egyéb szakmai feladatok

Denevérközösségek felmérése

Egyedi tájérték kataszterezése

Emlősfajok felmérése (nagyragadozó, ürge, pelefajok)

Ex lege védett barlangok felmérése

Ex lege védett források felmérése

Kételtűek és hullók felmérése (keresztes vipera, közösségi felmérések, göte)

Kisemlős monitorozás bagolyköpet elemzéssel

Közösségi jelentőségű egyenesszárnnyúak felmérése

Közösségi jelentőségű élőhelyek felmérése

Közösségi jelentőségű bogárfajok felmérése

Közösségi jelentőségű lepkefajok felmérése

Puhatestűek felmérése

Ritka és telepeseen fészkelő madárfajok felmérése

Védelemre érdemes földtani alapszelvények, valamint ásvány- és ősmaradvány lelőhelyek felmérése

Védett növényfajok felmérése

2. Natura 2000 fenntartási tervek készítése (2017. május végi befejezéssel)

HUBN20089 Füzéri Pál-hegy

HUBN20087 Baskói-rétek

HUAN20001 Aggteleki-karszt és peremterületei

3. Szünantrópikus fajok vizsgálata

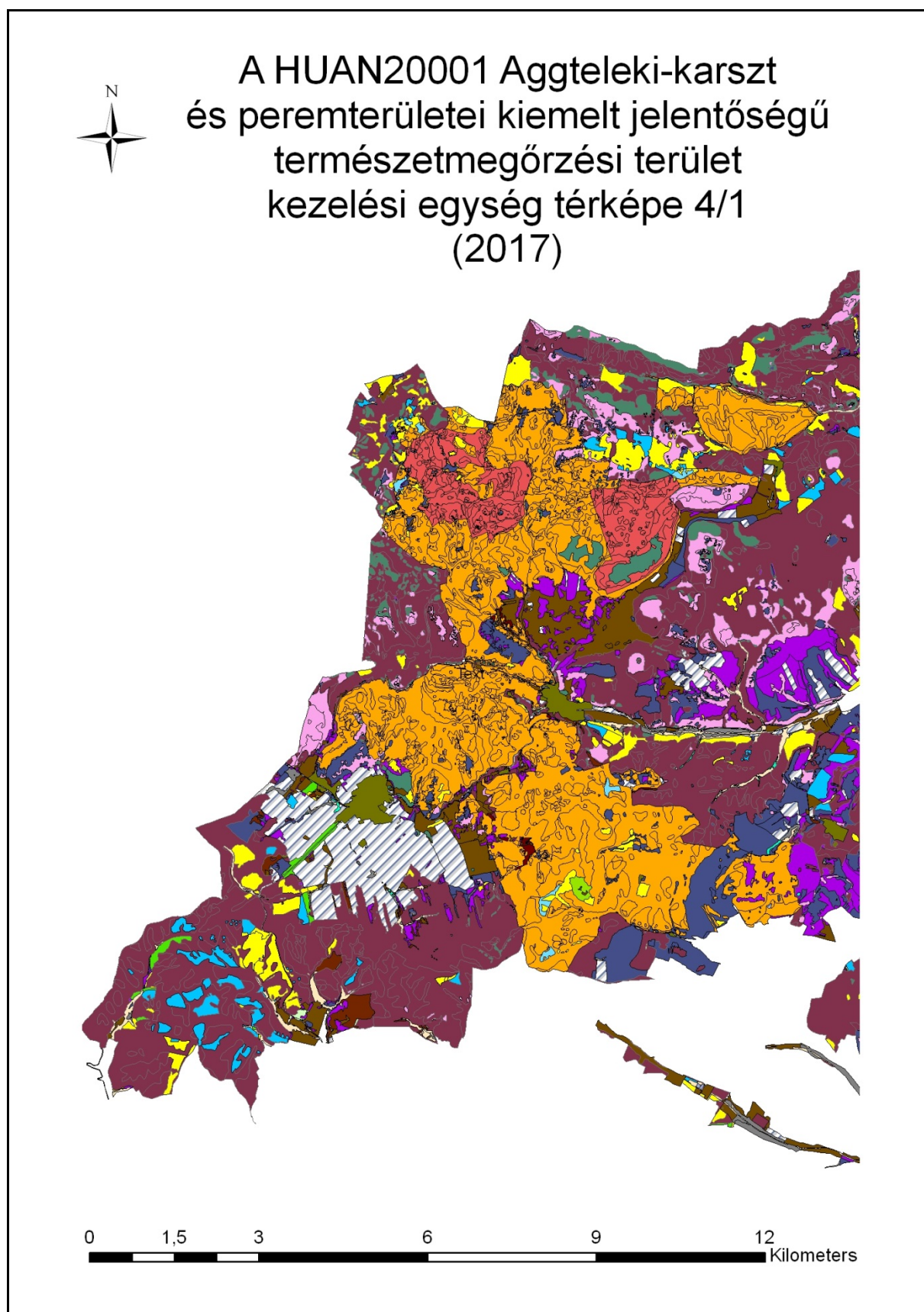
A vizsgálatsorozat célja az erős civilizációs hatások alatt álló élőhelyeken élő fajok ökológiai igényeinek és az itt jelentkező veszélyeztető tényezőknek a tisztázása, majd ezek alapján hatékony természetvédelmi beavatkozások tervezése és kivitelezése. Vizsgált fajok/fajcsoportok: fehér gólya valamint az épületlakó fajok állományai. A hosszú időszakot átölelő vizsgálatsorozat aktuális feladatait 2016-ban is elvégeztük (mikroklíma-mérések, állományok aktuális állapotának felmérése, értékelés stb.). A témakörben gyűjtött vizsgálati eredmények szakmai alapjául szolgáltak az Igazgatóság Svájci Hozzájárulási Programban finanszírozott projektjéhez, több kármentesítési/ kármegelőzési beavatkozásához, illetve a 2017-ben induló denevérvédelmi KEHOP-pályázathoz.

4. Gyepterületek szerkezeti változása, a haris védelmének megalapozása

2016-ban a haris volt az év madara, ennek megfelelően kiemelt figyelmet kapott a faj korábbi felmérési eredményeinek összegzése, a megfelelő védelmi stratégia kidolgozása és népszerűsítése.

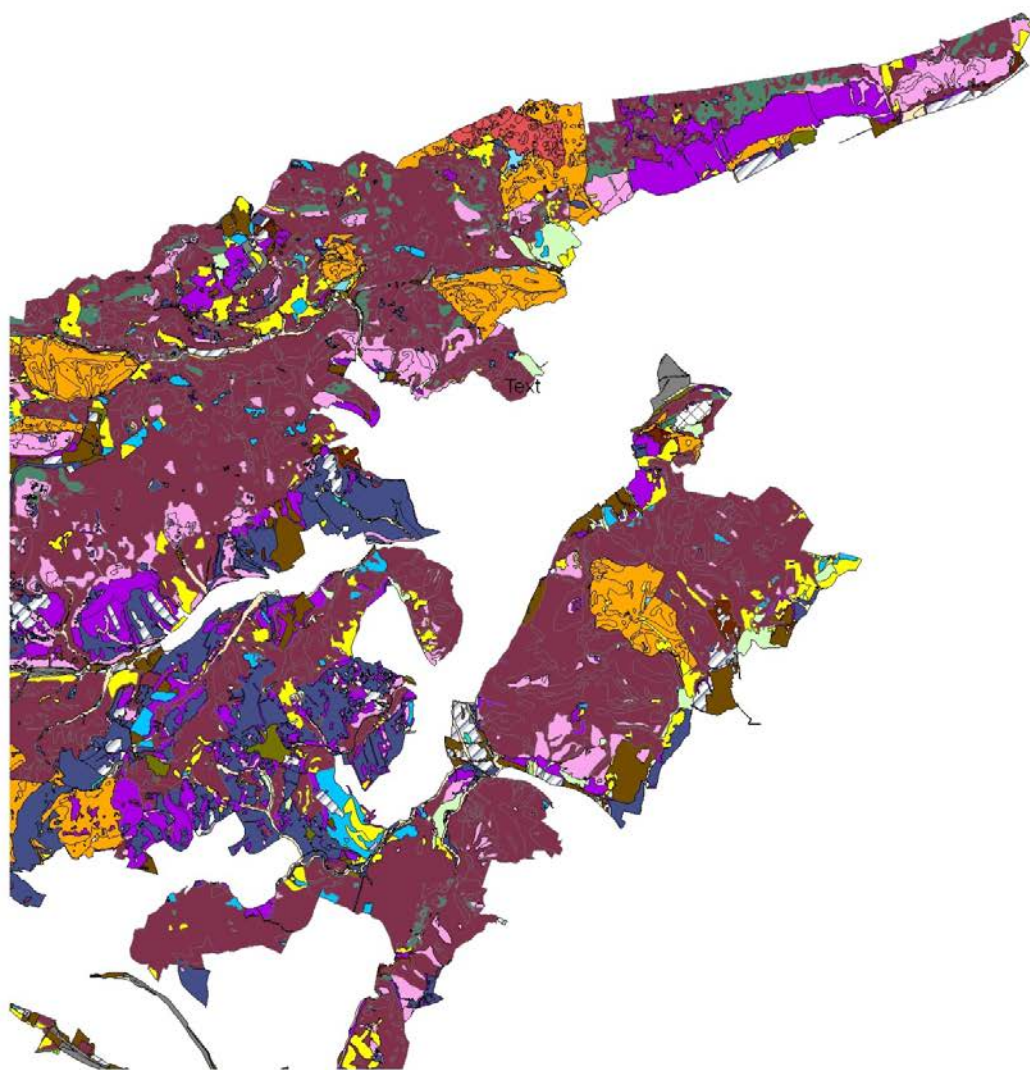
5. Madárvonulás-kutatás és fészkelő állomány monitorozása

6. Farkas, hiúz állományainak vizsgálata



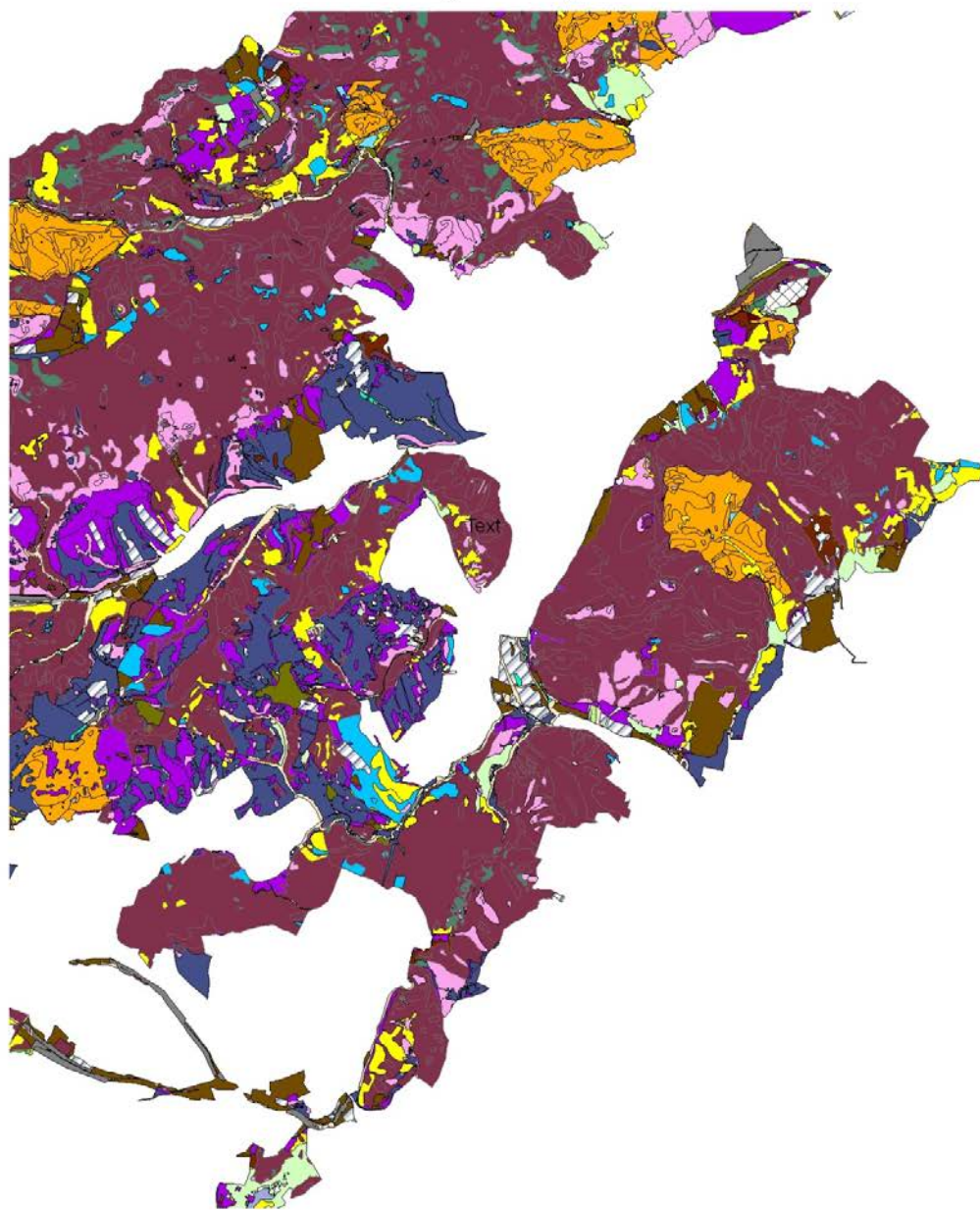


A HUAN20001 Aggteleki-karszt
és peremterületei kiemelt jelentőségű
természetmegőrzési terület
kezelési egység térképe 4/2
(2017)



0 1,25 2,5 5 7,5 10 Kilometers

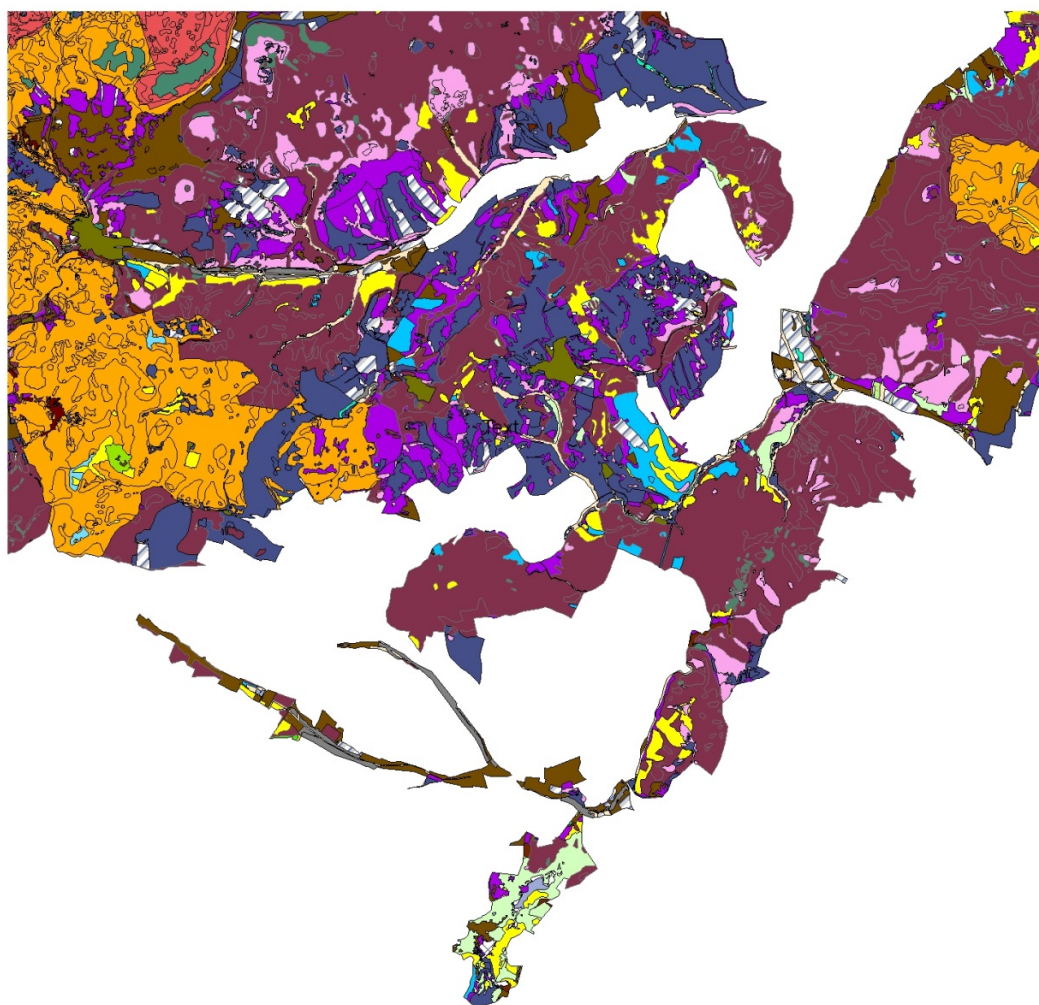
A HUAN20001 Aggteleki-karszt
és peremterületei kiemelt jelentőségű
természetmegőrzési terület
kezelési egység térképe 4/3
(2017)



0 1,25 2,5 5 7,5 10 Kilometers



A HUAN20001 Aggteleki-karszt
és peremterületei kiemelt jelentőségű
természetmegőrzési terület
kezelési egység térképe 4/4
(2017)



0 1,25 2,5 5 7,5 10 Kilometers

A HUAN20001 Aggteleki-karszt és peremterületei kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület kezelési egység térképe (Jelmagyarázat)

	KE1		KE12
	KE2		KE13
	KE3		KE14
	KE4		KE15
	KE5		KE16
	KE6		KE17
	KE7		KE18
	KE8		KE19
	KE9		KE20
	KE10		KE21
	KE11		KE22

Az egyes kezelési egységek leírását lásd. a 3.2. fejezetben.

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

- A tervezési terület egésze a HUAN 20001 Aggteleki-karszt és peremterületei elnevezésű kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület, illetve átfed a HUAN 10001 Aggteleki-karszt különleges madárvédelmi területtel, tehát a tervezési területre alapvetően a 275/2004 (X.8.) Kormányrendelet az irányadó.
- A fent hivatkozott Natura 2000 területeken belül országos jelentőségű védett természeti terület az Aggteleki Nemzeti Park és a Zabanyik-hegy TT, az ex lege védett barlangok, források, víznyelők, földvárak, lápok melyekre elsősorban a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (Tvt.) vonatkozik.
- Továbbá a terület egyes részei bioszféra rezervátumok, erdőrezervátumok és országos ökológiai hálózat részei is egyben. Utóbbi esetében a Tvt. mellett a 2003.évi XXVI. törvény is irányadó.
- A világörökségi terület átfedése miatt a 2011. évi LXXVII. törvényt kell figyelembe venni.
- A nyílt karszt védelme érdekében a 8002/2005 (MK 138) KvVM tájékoztató, míg a barlangok felszíni védőövezete tekintetében a 16/2009. KvVM rendelet a vonatkozó jogszabály.
- Az erdők esetében figyelembe kell venni a hatályos erdőtörvényt - jelenleg a 2009. évi XXXVII. törvényt.
- A kezelési javaslatok megvalósítása esetén a fentebb összefoglalt körülményeket együtt és egymással összhangban kell figyelembe venni.

3.3.1. Agrártámogatások

3.3.1.1. Jelenleg működő agrártámogatási rendszer

A területet több mint 200 MePAR blokk érinti, illetve az Észak-Cserehát MTÉT területéhez tartozik.

Gyepek és szántók tekintetében:

Natura 2000 kifizetések a 269/2007 (X.18.) Korm. rendelet által meghatározott feltételek betartása mellett kérhetők, ez kizárólag gyeppel hasznosított területek esetében van hatályban. A gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatást a 128/2007. (X.31) FVM rendelet szabályozza. Az ebben foglalt a feltételeknek a betartása nem csak a Natura 2000 területekre, hanem a SAPS támogatásokra is vonatkozik. A Natura 2000 gyepterületek esetében viszont ezen, valamint a 269/2007. (X.18.) és a 275/2004. (X.8.) Korm. rendeletben megfogalmazott földhasználati szabályokat abban az esetben is be kell tartani, ha a földhasználó nem igényel a területén támogatást.

A SAPS (Single Area Payment Scheme), azaz egységes területalapú támogatás hazánkban azokra a gyeppel és szántó területekre igényelhető, melyek a MEPAR rendszerben támogatható területként vannak nyilvántartva. A gazdálkodónak az összes bejelentett területét a helyes mezőgazdasági gyakorlatnak megfelelően kell művelnie és megfelelő környezeti állapotban kell tartania. Ezeknek a feltételeknek a teljesítését a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH), külön megállapodás alapján az illetékes szakhatóságok bevonásával térinformatikai módszerekkel, helyszíni bejárással ellenőrzi.

A területen igénybe vehető VP AKG támogatásokra vonatkozó tematikus előírások:

Országosan igénybe vehető támogatások: horizontális szántó, horizontális gyepek, horizontális ültetvény, horizontális nádas.

Zonális célprogramban, azaz MTÉT területen: MTÉT Hegy- és dombvidéki madárvédelmi szántó program szántóterületeken, illetve gyepeken MTÉT Hegy- és dombvidéki madárvédelmi gyepek célprogram.

Külön előírás csoporttal a biogazdálkodók részére horizontális programokban ökológiai gazdálkodás támogatása szántók, gyepek és ültetvények (szőlő-gyümölcsös) esetében egyaránt.

AKG alapkövetelmények továbbá: 10/2015 (III.13) FM rendelet, 59/2008 (IV.29) FVM rendelet és 43/2010 (IV.23) FVM rendelet 8. melléklete.

A tematikus előírás csoportokról a falugazdászoktól, a NAK honlapjáról és Széchenyi 2020 Program honlapjáról lehet.

Jelenleg kiírt futó pályázatok

- VP-4-10.1.1-15 AKG kifizetések
- VP-4-12.1.1-16 Natura 2000 mezőgazdasági területeknek nyújtott kompenzációs kifizetések
- VP-4 -13.2.1.-16 Kompenzációs kifizetések természeti hátránnyal érintett területeknek
- VP4-4.4.1-16. - Élőhelyfejlesztési célú nem termelő beruházások
- VP4-16.5.1-17 A fenntarthatóságot célzó tájgazdálkodás, terület- és tájhasználat váltás együttműködései
- VP4-4.4.2-16 Vízvédelmi célú nem termelő beruházások: vízvédelmi és vizes élőhely létrehozása, fejlesztése

Erdők tekintetében:

A kötelezően betartandó erdőgazdálkodási, illetve erdőkezelési irányelvek jogszabályi támogatottság alapján való érvényesítésére elvileg négy lehetséges út nyílik:

- Gazdálkodási/kezelési irányelvek érvényesítése egyedi erdészeti hatósági ügyek során.
- Gazdálkodási/kezelési irányelvek érvényesítése az éves erdőgazdálkodási tevékenység (érvényes erdőterv alapján való) bejelentéséhez fűzött kiegészítések útján.
- Gazdálkodási/kezelési irányelvek érvényesítése erdőterv-módosítás kezdeményezése útján (csak azonnali intézkedést igényelő, kiemelt Natura 2000 feladatok esetén).
- Gazdálkodási/kezelési irányelvek érvényesítése a soron következő körzeti erdőtervezések során (az irányelvek beépítése az erdőterv-rendelet szövegébe).

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

A jelenlegi európai uniós költségvetési ciklusban (2014-2020) a különböző támogatások felhasználásának rendjét általánosságban a 272/2014. (XI. 5.) Korm. rendelet rögzíti. Az agrárgazdaság terén tervezett támogatási jogcímeket és azok igénybevételének részletesebb szabályozását a Széchenyi 2020 fejlesztési program keretében kidolgozott, és az Európai

Bizottság által jóváhagyott Vidékfejlesztési Program (VP) határozza meg. A Vidékfejlesztési Program „Beruházások” és „Környezetgazdálkodás” bontásban összesen 11 olyan támogatási jogcímet („műveletet”) körvonalaz, amely az új erdők létrehozásával, illetve az erdőkben folytatott fenntartható erdőgazdálkodással kapcsolatos:

Beruházások

- Erdősítés (8.1.1.)
- Agrár-erdészeti rendszerek létrehozása (8.2.1.)
- Erdőgazdálkodási potenciálban okozott erdőkárok megelőzése (8.3.1.)
- Erdőgazdálkodási potenciálban okozott erdőkárok helyreállítása (8.4.1.)
- Erdei ökoszisztémák ellenálló képességének, környezeti értékének növelése (8.5.1.)
- Erdei ökoszisztémák térítésmentes közjóléti funkcióinak fejlesztése (8.5.2.)
- Erdészeti technológia, termékfeldolgozás és értékesítés fejlesztése (8.6.1.)
- Erdei termelési potenciál mobilizálását szolgáló tevékenységek (8.6.2.)

Környezetgazdálkodás

- Natura 2000 erdőterületek kompenzációs kifizetései (12.2.1.)
- Erdő-környezetvédelmi kifizetések (15.1.1.)
- Erdészeti genetikai erőforrások megőrzése (15.2.1.)

A felsorolt támogatási jogcímek az „Erdészeti technológia, termékfeldolgozás és értékesítés fejlesztése” kivételével már elérhetők, pályázhatók. Az egyes támogatási címeknél az igénybe vétel részletes feltételeit (a korábbi uniós ciklusban alkalmazott miniszeri rendeletek helyett) pályázati felhívások rögzítik. A támogatási kérelem összeállításához szükséges összes feltételt az „Általános útmutató a felhívásokhoz” (ÁÚF), az „Általános szerződési feltételek” (ÁSZF), a különböző szakmai mellékletek/segédletek és a támogató okirat (TO) minták tartalmazzák. A pályázatok elektronikus úton, ügyfélkapun keresztül nyújthatók be, a megítélt támogatásokról támogató okirat kibocsátásával születik döntés. Az elérhető támogatási jogcímek vázlatos ismertetését az alábbiakban adjuk meg:

Erdősítés támogatása

(A felhívás kódszáma: VP5-8.1.1-16)

- A pályázati felhívás alapján vissza nem térítendő támogatás igényelhető a klímaváltozás hatásainak csökkentését, a szél és vízerózió elleni védekezést, valamint a faanyag, mint környezetbarát nyersanyag és megújuló energiaforrás iránti növekvő igény kielégítését szolgáló erdőterület-növelésre.
- Állami tulajdonban lévő földterületen történő erdőtelepítés esetén csak akkor nyújtható támogatás, ha az érintett földterületet kezelő szerv magánjogi szerv vagy önkormányzat.
- A támogatás erdőtelepítés első kiviteléhez, vagy ipari célú faültetvény telepítésének első kiviteléhez vehető igénybe. Erdőtelepítés esetén további támogatás vehető igénybe a fenntartási (ápolási) tevékenységekhez, valamint a kieső tényleges jövedelem pótlásához.
- Az első kivitelek végrehajtásához további, kiegészítő jellegű tevékenységekre is igényelhető támogatás. Erdőtelepítés első kivitele esetében kerítés és villanypásztor építésére, padkázásra, erdőszegély kialakítására, valamint mikorrhizált csemete telepítésére lehet kiegészítő támogatást igényelni. Ipari célú faültetvény telepítésének első kiviteléhez kerítés és villanypásztor építésére lehet kiegészítő támogatást pályázni. A kiegészítő támogatás önállóan nem, csak az első kivitel támogatásával együtt vehető igénybe.
- A nem támogatható tevékenységek közé (1) a karácsonyfa és díszítőgally-telep telepítése, (2) a rövid vágásfordulójú, fás szárú energetikai célú faültetvény telepítése és (3) a rövid vágásfordulójú sarjerdőt alkotó fák ültetése sorolhatók.

- A legkisebb támogatható terület (a koronavetülettel együtt) 0,5 hektár.

Agrár-erdészeti rendszerek létrehozása

(A felhívás kódszáma: VP5-8.2.1-16)

- A pályázati felhívás alapján területalapú, vissza nem térítendő támogatás igényelhető a mikroklíma megőrzését, a deflációs hatások csökkentését (talajvédelmet), hagyományos tájképi elemek fenntartását (továbbá közvetve biológiai növényvédelmet és számos fajcsoport vonatkozásában faji-populációs szintű védelmet) biztosító mezővédő fásítások – lényegében szántóföldi kultúrával vagy gyepgazdálkodással kombinált agrár-erdészeti rendszerek – kialakítására.
- A támogatást magánjogi földhasználók, települési önkormányzatok és társulásaik, mint jogszerű földhasználók vehetik igénybe.
- A támogatás keretében valamely agrár-erdészeti rendszer megvalósítását (újonnan történő létrehozását) kell biztosítani. Ez lehet szántóföldi kultúrával kombinált agrár-erdészeti rendszer, gyepgazdálkodással kombinált fás legelő vagy fás kaszáló (gyeptelepítéssel és faültetéssel, vagy meglévő gyep esetében, faültetéssel), továbbá mezővédő fásítás (fasor, vagy facsoport telepítésével).
- Az adott címszó alatt nem támogatható tevékenység (1) a karácsonyfa és díszítőgally-telep telepítése, valamint (2) a rövid vágásfordulójú, fás szárú energetikai célú faültetvény telepítése.
- A legkisebb támogatható terület 0,3 hektár.

Az erdőgazdálkodási potenciálban okozott erdőkárok megelőzése

(A felhívás kódszáma: VP5-8.3.1-17)

- A pályázati felhívás alapján vissza nem térítendő támogatás igényelhető az erdők ökológiai potenciáljának fenntartását biztosító, az abiotikus kockázatokat csökkentő, az elmúlt években egyre erőteljesebben jelentkező aszálykárok miatti tűzveszélyt mérséklő, illetve megelőző intézkedések elvégzésére.
- A támogatás szektortól függetlenül, valamennyi nyilvántartásba vett erdőgazdálkodó által igénybe vehető.
- A támogatható tevékenységek közé tartozik tűzpászták esetén az „A” típusú keskeny, a „B” típusú járható és a „C” típusú széles tűzpászták kialakítása vagy fenntartása. Víznyerőhely létesítése esetén támogatható az „A”, „B” vagy „C” típusú víznyerőhely kialakítása (vízzáró talaj vagy egyéb szigetelés alkalmazása). Támogatható továbbá a fenyő főfafajú állományok tisztításából származó tisztítási anyag eltávolítása, valamint a tuskósortok lehordása.
- Nem támogathatók azok a tevékenységek, amelyekre a támogatást igénylő – ugyanazon terület vonatkozásában – öt éven belül már részesült támogatásban. Nem támogathatók továbbá az erdőtüzek, a természeti katasztrófák és a katasztrófaesemények által okozott erdőkárok megelőzése (1) karácsonyfa és díszítőgally-telepeken, (2) rövid vágásfordulójú, fás szárú energetikai célú faültetvényeken, (3) 15 évnél rövidebb vágáskorú faállományokban és (4) szabad rendelkezésű erdőkben.

Az erdőgazdálkodási potenciálban okozott erdőkárok helyreállítása

(A felhívás kódszáma: VP5-8.4.1-16)

- A pályázati felhívás alapján vissza nem térítendő támogatás igényelhető erdőtüzek és egyéb természeti katasztrófák (pl. vízkár, szélkár, jégkár, éghajlatváltozással összefüggő események) által sújtott területeken az erdészeti potenciál helyreállítására.

- A támogatás szektortól függetlenül, valamennyi nyilvántartásba vett erdőgazdálkodó által igénybe vehető.
- A támogatás helyreállítási alaptámogatásból és kiegészítő támogatásból áll. Az Országos Erdőállomány Adattár adatai alapján kiegészítő támogatás adható a 10 fokot meghaladó lejtésű területen padka létesítésére, vagy a 15 fokot meghaladó lejtésű területen rőzsefonat, vagy talajfogó gát létesítésére. A kiegészítő támogatás önállóan nem, csak az alaptámogatással együtt vehető igénybe.
- Nem igényelhető támogatás (1) töre vágással, sarjaztatással történő erdő-helyreállításra, (2) karácsonyfatelepre, díszítőgallytelepre, (3) fás szárú energetikai célú ültetvényre, (4) 15 évnél rövidebb vágáskorú faállományra, (5) a 88/2000. (XI. 10.) FVM rendelet alapján készült Erdőrendezési útmutató szerint „nagyon mély” és „mély” fekvésű ártéri területen keletkezett, árvíz által okozott kár elhárítására, (6) a Magyar Állam tulajdonában és a Honvédelmi Minisztérium kezelésében lévő lö-, és gyakorlóterületére.
- Nem nyújtható továbbá támogatás (1) az agrár-környezetvédelmi kötelezettségvállalások által lefedett területen folytatott, mezőgazdasági vonatkozású tevékenységre, (2) káresemény miatt bekövetkezett bevételekiesés ellentételezésére, valamint (3) a fizikailag már befejezettnek minősülő projektekre.
- A legkisebb támogatható terület nagysága olyan egybefüggő 0,5 hektár, amely vagy egy erdőrészleten belül, vagy szomszédos erdőrészleteket érintően helyezkedik el.

Az erdei ökoszisztémák ellenálló képességének és környezeti értékének növelését célzó beruházások

(A felhívás kódszáma: VP5-8.5.1-17)

- A pályázati felhívás alapján vissza nem térítendő támogatás igényelhető, amennyiben az erdőgazdálkodó erdőszerkezet-átalakítással az erdő természetességi állapotához képest magasabb természetességi állapotú, vagy a sarj eredetű állomány helyett magasabb ökológiai értékű, legalább azonos természetességgű, nem sarj eredetű állomány létrehozását kívánja elvégezni.
- A támogatásokat magán- és közjogi erdőgazdálkodók egyaránt igénybe vehetik.
- A szerkezetátalakítási célok megvalósítása során tarvágást követő teljes erdőszerkezet-átalakítás, erdőállomány alatti erdősítéssel történő teljes erdőszerkezet-átalakítás, valamint alátélepipítés során állománykiegészítéssel történő erdőszerkezet-átalakítás kaphat támogatást. Emellett támogatható a klíma rezisztens szaporítóanyaggal történő erdőfelújítás, valamint további olyan tevékenységek is, amelyek az erdei ökoszisztémák ellenálló képességét és környezeti értékét növelik (intenzíven terjedő, idegenhonos fa- és cserjefajok visszaszorítása, illetve erdei tisztások kialakítása vagy helyreállítása).
- A támogatott tevékenységekhez egyes témaköröknél kiegészítő támogatások csatlakoznak. Szerkezetátalakítási tevékenységek esetén kerítés és villanypásztor létesítésére, 10 fokot meghaladó lejtésű területen padka létesítésére, valamint erdőszegély kialakítására van lehetőség további támogatást igényelni. Intenzíven terjedő, idegenhonos fa- és cserjefajok visszaszorítása esetén kiegészítő támogatásként vegyszeres tuskókenésre lehet további igényt benyújtani. A kiegészítő támogatások önállóan nem, csak az alaptámogatással együtt vehető igénybe.
- A korábban már támogatásban részesült területek a vonatkozó szabályok értelmében az újabb támogatásokból kieshetnek, ezek körét a kiírások alapján ellenőrizni szükséges.
- A legkisebb támogatható terület általában 1 ha (teljes erdőrészlet), az erdei tisztások kialakítása vagy helyreállítása esetében 0,5 ha.

Erdei ökoszisztémák térítésmentes közjóléti funkcióinak fejlesztése

(A felhívás kódszáma: VP4-8.5.2.-17)

- A pályázati felhívás alapján a hazai erdők közjavainak ingyenes elérhetőségének javítására, az erdők közjóléti funkcióinak erősítésére lehet többletforrásokhoz (vissza nem térítendő támogatásokhoz) jutni.
- A támogatás szektortól függetlenül, valamennyi nyilvántartásba vett erdőgazdálkodó által igénybe vehető.
- A támogatható tevékenységek közé erdei pihenőhelyek kialakítása vagy továbbfejlesztése kapott besorolást, mégpedig kétféle értelmezésben. Egyrészt gyalogos kirándulás vagy gyalogtúra során rövid pihenésre szolgáló, közúton jellemzően nem megközelíthető, kisebb közjóléti berendezés-együttes kialakításra vagy fejlesztésére lehet pályázni. Másrészt olyan intenzíven látogatott, huzamosabb ott tartózkodást biztosító vagy kirándulási célt szolgáló, többfunkciós közjóléti berendezés-együttesek kialakítása vagy továbbfejlesztése célozható meg, amely a kirándulók számára pihenési, rekreációs lehetőséget is biztosít. Mindkét célterületen kizárólag korlátozásmentesen és ingyenesen igénybe vehető eszközök és létesítmények kaphatnak támogatást.
- A nem támogatható tevékenységek közül (1) a járműbeszerzés, (2) a fejlesztésnek nem minősülő karbantartási, felújítási, pótlási vagy beruházási elem végzése, illetve (3) a kereskedelmi vagy vendéglátó tevékenység vagy bármely más, díjfizetés ellenében igénybe vehető eszköz, létesítmény vagy épület, építmény kialakítása került kiemelésre.

Erdei termelési potenciál mobilizálását szolgáló tevékenységek

(A felhívás kódszáma: VP5-8.6.2-16)

- A pályázati felhívás alapján területalapú, vissza nem térítendő támogatás igényelhető olyan erdészeti beavatkozások elvégzéséhez, amelyek által az erdők (a közelebbi és távoli jövőben) a korábbiaknál nagyobb mértékben képesek ellátni gazdasági értékteremtő funkciójukat.
- A támogatást az erdészeti hatóság által nyilvántartásba vett magánjogi vagy önkormányzati erdőgazdálkodók vehetik igénybe.
- A támogatható tevékenységek közé a kézi és gépi befejezett ápolások, a tisztítások, valamint a nemesnyarasokban végzett magas (5 m) tűzsnyesés (továbbá a gallyanyag kihordása, sorba rendezése vagy aprítása).
- A fentiekkel azonos, vagy hasonló tevékenységek (1) szabadrendelkezésű erdőkben, vagy (2) folyamatos erdősítésekben való végzésére támogatás nem igényelhető. Nem igényelhető továbbá támogatás azokra a tevékenységekre, amelyet az erdészeti hatóság az erdő fennmaradásának vagy fejlődésének veszélyeztetése miatt rendelt el.
- Az egy kérelemben minimálisan támogatható erdőterület mérete 2,0 ha. A területszámításnál kizárólag a 0,5 hektár nagyságot elérő erdőrészek és részterületek vehetők figyelembe, de tisztítás, valamint tűzsnyesés esetén csak teljes erdőrészekre igényelhető támogatás.

Natura 2000 erdőterületeknek nyújtott kompenzációs kifizetések

(A felhívás kódszáma: VP4-12.2.1-16)

- A pályázati felhívás alapján normatív, területalapú, vissza nem térítendő támogatás igényelhető a Natura 2000 hálózat erdőterületein végzett, a közösségi jelentőségű élőhelytípusok és fajok fennmaradását, illetve életfeltételeit biztosító erdőgazdálkodási tevékenységekből fakadó többletköltségek, illetve bevétel-kiesés ellensúlyozására.
- Támogatás igénybevételére nem jogosultak az önkormányzatok, költségvetési szervek, valamint azok a gazdálkodó szervezetek, amelyekben a Magyar Állam tulajdoni hányada

eléri, vagy meghaladja az 50%-ot. Nem kaphat támogatást olyan erdőrészlet sem, amely 50%-ban, vagy azt meghaladó mértékben állami, vagy önkormányzati tulajdonban van.

- A minimálisan támogatható erdőterület mérete 1,0 hektár, amelynek megállapítása során az egy kérelemben elfogadott erdőrészletek összterületeit veszik figyelembe. Emellett csak teljes erdőrészlet támogatható azzal, hogy a 0,25 hektár nagyságot el nem érő erdőrészletre nem vehető igénybe támogatás (kompenzáció).

Erdő-környezetvédelmi kifizetések

(A felhívás kódszáma: VP4-15.1.1-17)

- A pályázati felhívás alapján azok az erdőgazdálkodók juthatnak vissza nem térítendő támogatáshoz, akik az erdei haszonvételek, illetve különböző erdőgazdálkodási beavatkozások végzése során önkéntes alapon, a vonatkozó jogszabályi előírásokban és az érvényes erdőtervben foglalt jogosultságukat kihasználva, a kötelezettségeken túlmutató erdő-környezetvédelmi vállalatokat tesznek. Az intézkedések célja a természetközeli gazdálkodási módok elterjesztése, a fafajok adaptációs készségének növelése, az egyes területeken az erdőtípus, fafaj-összetétel, illetve gazdálkodási mód biológiai-környezetvédelmi szempontok szerinti megváltoztatása.

- A támogatást csak az erdészeti hatóság által nyilvántartásba vett magánjogi erdőgazdálkodók vehetik igénybe.

- A felhívás keretében támogatható tevékenységek közé a száraló erdőgazdálkodás végzése, az erdőállományok kézimunka igényes ápolása, valamint a természetkímélő anyagmozgatás kapott besorolást. A száraló erdőgazdálkodás végzéséhez (csak az alaptámogatással együtt) kiegészítő támogatás is igényelhető. Utóbbi kerítés vagy villanypásztor építésére, 10 fokot meghaladó lejtésű területen padka létesítésére, 10 fokot meghaladó lejtésű területen magfogó rőzsefonat készítésére, illetve 10 fokot meghaladó lejtésű területen magfogó funkciót betöltő fatörzs elhelyezésére.

- Száraló erdőgazdálkodás esetén a tevékenységgel érintett legkisebb támogatható terület 2 ha. A területszámításnál kizárólag a 0,5 hektár nagyságot elérő teljes erdőrészletek vehetők figyelembe. Erdőállományok kézimunka igényes ápolása esetében a legkisebb támogatható terület 0,5 ha nagyságú felújítási kötelezettség alatt álló teljes erdőrészlet, vagy területhatár állandósítással elkülönített rész-erdőrészlet. Természetkímélő anyagmozgatás esetében a legkisebb támogatható terület 0,5 ha nagyságú teljes erdőrészlet.

Erdészeti genetikai erőforrások megőrzése

(A felhívás kódszáma: VP4-15.2.1.1-16)

- A felhívás célja a magyarországi erdészeti fafajok genetikai erőforrásainak megőrzése, a meglévő genetikai változatosság védelme, a fafajok alkalmazkodóképességének, evolúciós potenciáljának hosszú távú biztosítása, fenntartása. A felhívás alapján a genetikai erőforrások megőrzésére normatív, terület vagy tétel alapú, vissza nem térítendő támogatások vehetők igénybe.

- A támogatások igénybe vételére – részletesen kidolgozott projektekkel – nyilvántartásba vett erdőgazdálkodók, nyilvántartásba vett erdészeti szaporítóanyag termelők, valamint közjogi szervezetek pályázhatnak.

- A támogatható tevékenységek közé az in situ génmegőrzési tevékenységek (erdészeti génrezervátumok és magtermesztésre kijelölt törzsállományok fenntartása), ex situ génmegőrzési módok (genotípus fenntartása juvenilis formában, genotípus fenntartása oltvány formában, utódnemzedék/származás/család fenntartása fa alakú formában, genotípus fenntartása fa alakú formában), valamint erdészeti faanyagtermelő növények

törzsültetvényeinek fenntartási munkái (vegetatív szaporítású fajok, fajták, szuper elit és elit fokozatú anyatelepeinek fenntartása, illetve generatív szaporítású fajok, fajták magtermesztő ültetvényeinek fenntartása) tartoznak.

- A nem támogatható tevékenységek közül a Nemzeti Fajtajegyzékben nem erdészeti fajtának besorolt fajták és fajtajelöltek fenntartása, az Erdészeti Szaporítóanyag-források Nemzeti Jegyzékében nem szereplő fajták és fajtajelöltek törzsanyatelepeinek, illetve törzsültetvényeinek a fenntartása, valamint az egyes génmegőrzési formákra meghatározott, a minimális növényi darabszámot el nem érő génmegőrzési, illetve fajtafenntartási tételek fenntartása említhető.

A pályázati kiírások folyamatosan történnek, tájékozódni a www.palyazat.gov.hu oldalon lehet.

A fenti támogatási jogcímek közül a HUAN20001 kódszámú természetmegőrzési területek erdeinek fenntartása, illetve jövőbeni kezelése szempontjából elsősorban „Az erdei ökoszisztémák ellenálló képességének és környezeti értékének növelését célzó beruházások” (fafajcserés erdőszerkezet-átalakítás, alátelepítés, intenzíven terjedő, idegenhonos fa- és cserjefajok visszaszorítása), az „Erdői termelési potenciál mobilizálását szolgáló tevékenységek” (kézi befejezett erdősítés-ápolások, tisztítások), a „Natura 2000 erdőterületeknek nyújtott kompenzációs kifizetések” (Natura 2000 kompenzáció) és az „Erdő-környezetvédelmi kifizetések” (szálató erdőgazdálkodás, erdősítések kézimunka-igényes ápolása, természetkímélő faanyagmozgatás) jogcímeknek van, illetve lehet nagyobb jelentősége.

3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer

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

Gyepterületek esetében a gyepgazdálkodás élőhelyfejlesztési előírásokkal és a természetvédelmi gyeptelepítés célprogramba javasoljuk az inváziós növény irtását és a cserjésedés visszaszorítását is beépíteni.

Javasoljuk az osztatlan közös tulajdonú földek megosztásának rendezését, mivel a földhasználóként való bejelentkezés – mint támogatások igénylésének alapja – adminisztratíván nehezített amióta az összes tulajdonos hozzájárulása szükséges, így sok terület kezeletlenül marad.

Javasoljuk orvosolni a Natura 2000 támogatások helyrajzi számhoz és nem MEPAR-blokkhoz való kötését. Jelenleg a MEPAR-blokk egy hrsz-nél nagyobb mesterségesen megállapított egység, melyen belül, ha egy vagy néhány hrsz Natura 2000 területen fekszik, akkor az egész blokkra felvehető a Natura 2000 támogatás (akkor is, ha nem minden hrsz kihirdetett Natura 2000 terület!). A jogszabályok előírásai viszont csak a Natura 2000 területekre érvényesek, így az ellenőrzés is csak arra terjedhet ki.

Javasoljuk a Natura 2000 jogszabályokban a gyep fogalmának konkretizálását és következetes alkalmazását. A kijelölés szempontjai csak úgy érvényesíthetők maradéktalanul, ha természetben gyep területeket nem szántanak be engedély nélkül és az át nem minősített szántó művelési ágú, de természetben gyep területek beszántását Natura 2000 területen a földhivatal (természetvédelmileg indokolt esetben!) nem szankcionálja. Ezen probléma jogszabályi rendezése mindenképp megoldásra vár.

3.3.2. Pályázatok

Az igazgatóság jelenleg megnyert és futó pályázatait, melyek az tervezési területet is magukban foglalják:

KEHOP-4.1.0-15-2016-00015 „A Világörökség részét képező barlangok, jelentős földtudományi értékkel rendelkező mesterséges üregek védelmét és az ezekhez kapcsolódó sérülékeny élővilág megőrzését célzó beavatkozások az Aggteleki Nemzeti Park területén”

Jelen projekt közvetlen célja, az élettelen természeti értékek (barlangok, földtani természetvédelmi értéket képviselő bányák) és az ezekhez kapcsolódó élővilág hatékony és korszerű megőrzése, rehabilitációja. A projekt megvalósításának közvetlen eredményei közé tartozik az "Esztramos" volt tornaszentandrásai vasércbányában található barlangokhoz, egykori fejtési üregekhez vezető bányavágatok stabilizálása mellett több, a világörökség részét képező barlang természetvédelmi szempontokat kiszolgáló kiépítésének rekonstrukciója, valamint ezek lezárásának denevérvédelmi célú átalakítása. A tárók, bányavágatok stabilizálása biztosítja a földtani szakemberek, a barlangkutatók, és a barlangokat kezelők számára a biztonságos közlekedést, illetve hozzájárul a bányatárság természetes légáramlásának biztosításához. A nem megfelelő állapotú lezárásokkal rendelkező barlangok új ajtóval és zárszerkezettel történő ellátása révén a természeti értékeink megóvása és a denevérek zavartalan bejutása élőhelyükre biztosítható. A barlangokban elhelyezett, mára már balesetveszélyessé vált létrák cseréje biztosítja a barlangkutatók, és a barlangot kezelők számára a biztonságos közlekedést. A projekt megvalósulásának közvetett eredménye a Nemzeti Park élő és élettelen természeti értékeinek hatékonyabb megőrzése és jobb megismertetése, közösségi jelentőségű fajok és élőhelyük természetes állapotának pozitív irányú változása, valamint a taposási károkozások megszűnésével a képződmények újraépülése. A projekt által érintett teljes terület tulajdonosa a Magyar Állam, kijelölt vagyonkezelője az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság.

KEHOP-4.1.0-15-2016-00019 „Nemzetközi és országos jelentőségű földtudományi értékkel rendelkező földtani alapszelvények védelmét és tanulmányozhatóságát célzó természetvédelmi beavatkozások az Aggteleki Nemzeti Park területén”

Jelen projekt közvetlen célja, Aggteleki Nemzeti Park területén és működési területén lévő védett (nemzetközi és országos jelentőségű) földtani alapszelvények rekonstrukciója, újra bemutatathatóvá és tanulmányozhatóvá tétele. A feltárások állapota leromlott, felújításra szorulnak: benövényesedtek, több helyen feltöltődtek, közettörmelékkel, illetve agyaggal és egyéb hordalékkal befedődtek, így az egykori rétegek nem tanulmányozhatók. A kiemelt jelentőségű földtani alapszelvények megóvása, fenntartása és a szelvények tanulmányozhatósága érdekében szükséges elvégezni rekonstrukciójukat. A projekt közvetett célja a tanulmányozható vált földtani alapszelvények bekapcsolása a földtudományos képzetekbe

KEHOP-4.1.0-15-2016-00049 „Az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság működési területén található védett gyepterületek legeltetéssel történő természetvédelmi kezeléséhez szükséges állattartási infrastruktúra fejlesztése”

Összhangban a hazai természetvédelem stratégiai célkitűzéseivel, jelen pályázati program fontos célkitűzéseként tartja számon a természetvédelmi kezelést igénylő Natura 2000 és védett természeti területek ökológiai potenciáljának megőrzése – ezt a célt támogatja az infrastrukturális fejlesztés megvalósítása, melynek középpontjában a tradicionális hucul lófajta áll. A projekt által érintett területen kizárólag a hagyományos, extenzív mezőgazdasági művelés módszereinek alkalmazása jelenti az élőhely fennmaradásához szükséges hatékony természetvédelmi beavatkozást. A hucul lovak állattartásához elengedhetetlenül szükséges feltételrendszer stabilizálása és/vagy kialakítására irányul tervezett pályázati programunk.

KEHOP-4.1.0-15-2016-00051 „A természetvédelmi erdőkezelést és a becserjésedéssel veszélyeztetett védett gyepek rehabilitációját elősegítő infrastruktúra fejlesztése az ANPI területén”

A projekt komplex célkitűzése az országos jelentőségű védett terület, mint értékes élőhely megőrzése, fenntartása – ezzel összefüggésben az őshonos, védett növény és állatfajok védelme.

KEHOP-4.1.0-15-2016-00061 „Kipusztulással veszélyeztetett Natura 2000 jelölő denevérfajok in-situ megőrzését szolgáló gyakorlati védelmi beavatkozások az ANPI működési területén”

A projekt céljai olyan kiemelkedő jelentőségű denevérszállások fenntartása és fejlesztése, melyek beavatkozás nélkül rövid időn belül megszűnnének. Ezek a denevérszállások jelenleg is kiemelkedő értékű denevérrkolóniáknak adnak otthont, azonban jelenlegi állapotuk alapján fennmaradásuk bizonytalan, illetve már most veszélyesek a denevérek és az emberek számára. Könnyen előfordulhat, hogy egy adott szálláshelyek megszűnése azonnal jelentős denevérállomány pusztulását eredményezi.

KEHOP-4.2.0-15-2016-00010 „A területi jelenlét és a természetvédelmi őrzés hatékonyságának javítása az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság természetvédelmi őrszolgálatának komplex fejlesztésével”

Jelen, megvalósításra tervezett projekt célja a területi jelenlét és a természetvédelmi őrzés hatékonyságának javítása az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság természetvédelmi őrszolgálatának komplex fejlesztésével.

KEHOP-4.1.0-15-2016-00079 „NATURA 2000 hálózat bemutatás, infrastruktúra fejlesztés és szemléletformálás az ANPI illetékességi területén - az Aggteleki- és Zempléni tájegységben”

Az ANPI által megvalósításra tervezett projekt célja, hogy a nemzeti parkba érkező diákok, családok, bel- és külföldi turisták interaktív kiállításokon és a természet felfedezésének élményén keresztül szerezzenek ismereteket. (Ez a pályázat jelenleg sajnos csak tartalék listán van)

Természetmegőrzési és ökoturisztikai témájú INTERREG pályázatok szakmai előkészítése és a pályázatok benyújtása megtörtént, de ezekről döntés eddig nem született.

3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja

3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök

Eszköz típus	Alkalmazott dokumentáció	Mutató-dátum
Érintettek levélben és/vagy e-mailben történő megkeresése és tájékoztatása	levél, elektronikus levél	2017. május
Nyomtatott tájékoztató	Elkészült a területet bemutató tájékoztató	2017. május
Fórum	Jelenléti ív, emlékeztető, fotódokumentáció	2017. június 13.
Önkormányzati közzététel	27	2017. május-június
Honlap	3 alkalommal a www.anp.nemzetipark.gov honlapon	2017. május, június

3.4.2. A kommunikáció címzettjei

A NATURA 2000 területtel érintett földrészletek tulajdonosai és vagyonkezelői.

A NATURA 2000 területen illetékességi vagy működési területtel rendelkező területi települési önkormányzatok

Aggtelek Község Önkormányzata
Jósvafő Község Önkormányzata
Szin Község Önkormányzata
Szinpetri Község Önkormányzata
Szögliget Község Önkormányzata
Bódvaszilas Község Önkormányzata
Komjáti Község Önkormányzata
Tornanádaska Község Önkormányzata
Tornaszentandrás Község Önkormányzata
Bódvarákó Község Önkormányzata
Perkupa Község Önkormányzata
Szalonna Község Önkormányzata
Égerszög Község Önkormányzata
Teresztenye Község Önkormányzata
Szőlősdó Község Önkormányzata
Tornakápolna Község Önkormányzata
Imola Község Önkormányzata
Kánó Község Önkormányzata
Trizs Község Önkormányzata
Alsótelekes Község Önkormányzata
Felsőtelekes Község Önkormányzata
Rudabánya Közös Önkormányzati Hivatal
Hidvégardó Község Önkormányzata
Martonyi Község Önkormányzata
Szendrő Város Önkormányzata
Szuhaő Község Önkormányzata

A NATURA 2000 területen illetékességi vagy működési területtel rendelkező területi államigazgatási szervek

B-A-Z. Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági, Növény- és Talajvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztály,

B-A-Z. Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatal Agrárügyi Főosztály, Erdészeti Osztály, Földművelésügyi Osztály,

B-A-Z. Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály

B-A-Z. Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatal Közlekedési és Fogasztóvédelmi Főosztály

B-A-Z. Megyei Kormányhivatal Agrár- és Vidékfejlesztést Támogató Főosztály

B-A-Z. Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Földhivatali Főosztály

B-A-Z. Megyei Kormányhivatal Miskolc Járási Hivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Osztály

B-A-Z. Megyei Kormányhivatal Hatósági Főosztály Bányászati Osztály

Nemzeti Média és Hírközlési Hatóság Miskolci Igazgatóság

B-A-Z. Megyei Rendőr-főkapitányság

B-A-Z. Megyei Kormányhivatal Miskolc Járási Hivatal Népegészségügyi Osztály

Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság

B-A-Z. Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság

Egyéb területhasználók

Északerdő Erdőgazdasági Zrt.

magán erdőgazdálkodók

Perkupai Dózsa Szövetkezet

Hárshegyi Ebt.

Szuhafői Erdőművelő Ebt.

Kis Katica Kft.

vadásztársaságok

Várdombi Hubertus Vadásztársaság

Kánói Vadásztársaság

Perkupai Egyetértés Vadásztársaság

Császtai Bors Vezér Vadásztársaság.

Martonyi és Vidéke Vadásztársaság

Falugazdászok

Bódi István

Kun Róbert

Kallóné Demeter Zsuzsanna

Ivanics Melinda

Filep Lajos

Helyi érintettségű környezetvédelmi társadalmi szervezetek

Holocén Természetvédelmi Egyesület
Zöld Akció Egyesület
CEEweb Miskolci Fiókiroda
MME Gömör-Tornai Helyi Csoport

3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel

Az előzetes kommunikáció folyamán felvettük a kapcsolatot több hatósággal, a fenntartási tervek készítéséhez szükséges adatok megkérése ügyében.

2016 szeptemberében a B-A-Z. Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi Osztályától betekintésre, kikértük a fenntartási tervek készítéséhez szükséges vadászati adatokat.

2016 októberében a NÉBIH Erdészeti Igazgatóság Nyilvántartási és térképezési Osztályától megvásároltuk a területre vonatkozó összesített erdőtervi adatokat.

2017. május-júniusban egyeztettünk az illetékes hatóságokkal, önkormányzatokkal és érintett gazdálkodókkal.