

A Gyöngyöspatai Havas (HUBN20050) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület Natura 2000 fenntartási terve



Eger, 2026

Készítette:
Bükk Nemzeti Park Igazgatóság

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

Felelős tervező:
Schmotzer András
Dr. Szmorad Ferenc

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

Térképeket készítette:
Kalmár Zsuzsanna

Fotókat készítette:
Dr. Szmorad Ferenc

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

Tartalomjegyzék

I. Natura 2000 fenntartási terv	4
1. <i>A terület azonosító adatai</i>	5
1.1. Név.....	5
1.2. Azonosító kód.....	5
1.3. Kiterjedés.....	5
1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek.....	5
1.4.1. <i>Jelölő élőhelyek</i>	5
1.4.2. <i>Jelölő fajok</i>	5
1.5. Érintett települések.....	5
1.6. Egyéb védeltségi kategóriák.....	6
1.7. Tervezési és egyéb előírások.....	6
1.7.1. <i>Természetvédelmi kezelési terv</i>	6
1.7.2. <i>Településrendezési eszközök</i>	6
1.7.3. <i>Körzeti erdőtervek</i>	6
1.7.4. <i>Tájegységi vadgazdálkodási tervek és vadgazdálkodási üzemtervek</i>	7
1.7.5. <i>Halgazdálkodási tervek</i>	8
1.7.6. <i>Vízgyűjtő-gazdálkodási terv</i>	8
1.7.7. <i>Egyéb tervek</i>	8
2. <i>Veszélyeztető tényezők</i>	9
3. <i>Kezelési feladatok meghatározása</i>	12
3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése.....	12
3.1.1. <i>Fő célkitűzések</i>	12
3.1.2. <i>További célok</i>	13
3.2. Kezelési javaslatok.....	13
3.2.1. <i>Élőhelyek kezelése</i>	19
3.2.1.1. KE-1 kezelési egység: Lejtősztyepprétek, sziklagyepek és sziklai cserjések	19
3.2.1.2. KE-2 kezelési egység: Hegyi kaszálórétek	21
3.2.1.3. KE-3 kezelési egység: Cseres- és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek	23
3.2.1.4. KE-4 kezelési egység: Melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők és mészkerülő tölgyesek	32
3.2.1.5. KE-5 kezelési egység: Törmeléklejtő-erdők	36
3.2.1.6. KE-6 kezelési egység: Idegenhonos fafajú erdők	39
3.2.1.7. KE-7 kezelési egység: Regenerálódó cserjések	43
3.2.1.8. KE-8 kezelési egység: Művi/mesterséges felületek és környezetük	45
3.2.2. <i>Fajvédelmi intézkedések</i>	46
3.2.3. <i>Kutatás, monitorozás</i>	47
3.2.4. <i>Mellékletek</i>	48
3.3. A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében	50
3.3.1. <i>Agrártámogatások</i>	51
3.3.2. <i>Pályázatok</i>	54
3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja	54
3.4.1. <i>Felhasznált kommunikációs eszközök</i>	54
3.4.2. <i>A kommunikáció címzettjei</i>	54
3.4.3. <i>Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel</i>	55
4. <i>Felhasznált irodalom</i>	57
5. <i>Térképek</i>	60
6. <i>Fotódokumentáció</i>	68
7. <i>Jóváhagyó nyilatkozat</i>	75

I. Natura 2000 fenntartási terv

1. A terület azonosító adatai

1.1. Név

Tervezési terület neve és típusa:	Gyöngyöspatai Havas kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület
-----------------------------------	--

1.2. Azonosító kód

Tervezési terület azonosítója:	HUBN20050
--------------------------------	-----------

1.3. Kiterjedés

Tervezési terület kiterjedése:	324,62 ha
--------------------------------	-----------

1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

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

1.4.1. Jelölő élőhelyek

(kiemelt jelentőségű élőhely*)

- 6240* Szubpannon sztyeppék
- 91H0* Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel
- 91M0 Pannon cseres-tölgyesek

1.4.2. Jelölő fajok

(kiemelt jelentőségű faj*)

- nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)
- magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*)
- Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*)

1.5. Érintett települések

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

Település	Vármegye	Érintett terület		A település területének érintettsége (%)
		(ha)	(%)	
Gyöngyöspata	Heves	324,62	100,00	5,35
Összesen:		324,62	100,00	-

1.6. Egyéb védettségi kategóriák

Típus	Kód	Név	Kiterjedés (ha)	Védetté nyilvánító jogszabály száma
különleges madárvédelmi terület	HUBN10006	Mátra	324,62 ha / 100%	275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet; 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet
Országos Ökológiai Hálózat	-	magterület	324,62 ha / 100%	2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről
		összesen	324,62 ha / 100%	

1.7. Tervezési és egyéb előírások

1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv

A tervezési terület országos és helyi jelentőségű védett természeti területet nem érint, így arra vonatkozóan természetvédelmi kezelési terv nem készült és a közeljövőben sem fog készülni.

1.7.2. Településrendezési eszközök

Település	Típus	Határozatszám
Gyöngyöspata	Településszerkezeti terv	54/2003. (V. 26.) határozat
Gyöngyöspata	Helyi építési szabályzat és szabályozási terv	7/2003. (V. 26.) rendelet

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

Az érintett település településrendezéssel kapcsolatos helyi dokumentumai (határozatok, rendeletek, településszerkezeti terv, helyi építési szabályzat, településfejlesztési koncepció, arculati kézikönyv) nyilvánosak, jórészt szabadon elérhetők a település honlapján, illetve az Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer (TeIR) honlapján (<https://www.teir.hu/>).

1.7.3. Körzeti erdőtervek

Erdőtervezési körzet neve	Érintett települések (teljes körű felsorolás)	Aktuális erdőterület (ha) ¹	Következő erdőtervezés éve
Gyöngyössolymosi	Gyöngyöspata	322,42	2029

¹ Az adat a tervezési területtel átfedő területértéket mutatja (hektárban).

	<i>Összesen:</i>	322,42	
Összesen:	-	322,42	-

A Gyöngyössolymosi Erdőtervezési Körzetben 2019-ben folytak erdőtervezési munkák, az erdőgazdálkodók számára megállapított (gazdálkodási lehetőségeket rögzítő) erdőtervek 10 évig, a következő körzeti erdőtervezési eljárás során (várhatóan 2030. évben) kiadásra kerülő erdőterv határozatok jogerőssé válásáig lesznek érvényben. Az erdőtervezési munkák során a „Gyöngyöspatai Havas” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet is érintő, részletes Natura 2000 elővizsgálati dokumentáció készült, mely az erdőgazdálkodásra vonatkozóan megállapított előírás-javaslatok Natura 2000 területekre, illetve a kijelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok és fajok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásainak értékelését tartalmazza (a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság közreműködésével készítette a Nemzeti Földügyi Központ Erdészeti Főosztály Északkelet-Magyarországi Erdőtervezési Osztálya). Az érintett erdőterületek erdészeti hatóság által bejegyzett erdőgazdálkodója nagyjából (81,90%) a Havas 598 Ebt. (Hatvan), kisebbrészt 1 magánszemély (13,50%). A rendezetlen gazdálkodási jogviszonyú erdőterületek aránya viszonylag alacsony (4,60%).

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

1.7.4. Tájégségi vadgazdálkodási tervek és vadgazdálkodási üzemtervek

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

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

A tájgségen belül a tervezési terület egy vadgazdálkodási egységet (vadászterületet) érint:

- 10-701550-203 kódszámú vadászterület, vadászatra jogosultja a Patavezér 2015 Vadásztársaság, Gyöngyöspata

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

A vadgazdálkodási tájgség lehatárolása elérhető:

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

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

Az érintett vadászterület lehatárolása elérhető:

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

1.7.5. Halgazdálkodási tervek

Jelentősebb állandó vízfolyás, illetve nyílt vízállás hiányában halgazdálkodásra alkalmas vízfelület nincs a tervezési területen, halgazdálkodási tevékenységről így nem beszélhetünk. A nyugati határszél vízmosásos árkában csak időszakosan csordogál víz, az egyetlen apró, mesterséges (kizárólag csapadékvízből táplálkozó, ennek megfelelően erősen vízhiányos, az év nagy részében vízutánpótlási problémákkal küzdő) tavacska pedig halgazdálkodásra, illetve horgászati célú hasznosításra alkalmatlan.

1.7.6. Vízyűjtő-gazdálkodási terv

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

A vízyűjtő-gazdálkodási terv és mellékletei elérhetők:

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

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

1.7.7. Egyéb tervek

Az alábbi fajmegőrzési tervek relevánsak a tervezési terület vonatkozásában²:

- Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*) fajmegőrzési terve – KvVM Természetvédelmi Hivatal, 2004
- A pannongyík (*Ablepharus kitaibelii*) fajmegőrzési terve – Agrárminisztérium Természetmegőrzési Főosztály, 2024

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

² A tervek elérhetősége az alábbi: <https://termeszetvedelem.hu/fajmegorzesi-tervek-keszítése-es-megvalósítása/>

2. Veszélyeztető tényezők

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége ³	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
B06	Fakitermelés (kivéve tarvágás)	M	60	<p>pannon molyhos tölgyesek (91H0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az állományok fajösszetételének és szerkezetének alakítása, a különböző korosztályok térbeli mintázatának meghatározása, a biológiai funkciók befolyásolása.</p> <p>nagy höscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>), magyar tavaszi-fésűsbagoly (<i>Dioszeghyana schmidtii</i>) – Az állományszerkezet és elegyesség alakításával, a sérült/pusztuló törzsek mennyiségének befolyásolásával a fakitermelések érdemi kihatással vannak/lehetnek a populációk megőrzésére.</p> <p>Anker-araszoló (<i>Erannis ankeraria</i>) – A lepkefaj élőhelyét (a melegkedvelő tölgyesek tisztásai révén) a fakitermelések általános, közvetett hatásai érinthetik.</p>
B07	Lábonálló és fekvő holt fa eltávolítása, beleértve a törmeléket is	M	60	<p>pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az állományok álló és fekvő holtfa ellátottságának alakítása, befolyásolása.</p> <p>nagy höscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>) – A friss és korhadó (vastag) holtfa folyamatos jelenlétének biztosítása a szaproxilofág rovarfajok megőrzése szempontjából kulcsfontosságú.</p>

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

B08	Idős fák eltávolítása (kivéve a lábonálló vagy fekvő holt fát)	M	40	<p>pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az idős állományok területének csökkenése, az idős/méretes törzsek eltűnése, vágásterületek kialakulása.</p> <p>nagy höscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>) – Az idős fák (főleg tölgyek) jelenléte a faj élőhelyi feltételeinek biztosítása szempontjából kulcsfontosságú.</p> <p>magyar tavaszi-fésűsbagoly (<i>Dioszeghyana schmidtii</i>) – Az állományszerkezet és az elegyarány-viszonyok alakításával a véghasználatok érdemi kihatással vannak/lehetnek a faj populációjának megőrzésére.</p>
B12	Ritkítás (lombkorona-szintben)	M	20	pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az állományok elegyességének és az idegenhonos fafajok jelenlétének szabályozása, a törzsátmérő-eloszlás és térbeli változatosság befolyásolása, a böhöncös egyedek eltávolítása.
F07	Sport, turisztikai és szabadidős tevékenységek	L	5	szubpannon sztyeppék (6240), pannon molyhos tölgyesek (91H0) – A Havas gerincén húzódó állományokban a turistaút mentén taposási kár jelentkezik.
I02	Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)	M	80	szubpannon sztyeppék (6240), pannon molyhos tölgyesek (91H0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – A bolygatott, vadállomány vagy gazdálkodás által zavart helyszíneken az egynyári seprence (<i>Erigeron annuus</i>) terjeszkedik, a tölgy csipkésposzka

				(<i>Corythucha arcuata</i>) a tölgyesek egészségi állapotának leromlásában játszik szerepet. Ezekon felül potenciálisan a fehér akác (<i>Robinia pseudoacacia</i>) peremterületeken való megjelenésére is számítani lehet.
I04	Problémát jelentő őshonos növény- és állatfajok	H	100	szubpannon sztyeppék (6240), pannon molyhos tölgyesek (91H0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – A köves talajú lejtősztyeppék és a tölgyes állományok talajának/gyepszintjének nagyvad általi taposása, túrása, bolygatása, erodálása, valamint az erdődinamikai folyamatok (főleg hajtásrágás útján történő) befolyásolása (fafajszelekció, illetve a felújulás, növekedés és differenciálódás akadályozása).
L02	Fajösszetétel változás természetes szukcesszió következtében (más, mint a mezőgazdasági vagy erdészeti gyakorlat által okozott közvetlen változás)	L	10	Anker-araszoló (<i>Erannis ankeraria</i>) – Az élőhelyi feltételeket a másodlagos szukcessziós folyamatok (melegkedvelő tölgyesek és bokorerdők tisztásainak záródása) kedvezőtlen irányba fordíthatják.
Kívülről érkező hatások és jövőbeli potenciális hatások:				
A11	Mezőgazdasági célú égetés	L	35	szubpannon sztyeppék (6240), pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel (91H0) – A hegységperemhez közeli, mezőgazdasági hasznosítású területekkel majdnem határos nyílt, gyepes és bokorerdős élőhelyek fokozottan

				tűzveszélyes területnek számítanak. Anker-araszoló (<i>Erannis ankeraria</i>) – A nyílt élőhelyeken előforduló fajok populációit az esetleges tüzesetek komoly mértékben károsíthatják.
I01	Az Unió számára veszélyt jelentő idegenhonos inváziós fajok	M	80	pannon molyhos tölgyesek (91H0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – A kultúrterületekhez való közelség miatt potenciálisan az erősen inváziós mirigyes bálványfa (<i>Ailanthus altissima</i>) megjelenésére is számítani lehet a terület erdeiben.
N01	Hőmérsékletváltozás (pl. hőmérséklet növekedés és szélsőséges hőmérsékleti értékek) a klímaváltozás következtében	M	100	szubpannon sztyeppék (6240), pannon molyhos tölgyesek (91H0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – A klimatikus viszonyok megváltozása (a klíma szárazodása) az állományok felnyílásához, illetve élőhelyek kompozicionális és strukturális átrendeződéséhez vezet.
N02	Aszály és csapadékmennyiség csökkenés a klímaváltozás következtében	M	100	Anker-araszoló (<i>Erannis ankeraria</i>)– A klimatikus viszonyok átrendeződése a faj életfeltételeinek megváltozásával jár.

3. Kezelési feladatok meghatározása

3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése

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

3.1.1. Fő célkitűzések

- A területen található természetszerű erdők – kiemelten molyhos tölgyesek (91H0), cseres-tölgyesek (91M0) – kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása, különösen a nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*) és nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*) számára szükséges idős állományrészek, faegyedek megőrzésével, valamint a holt faanyag mennyiségének növelésével.
- A pannon sziklagyeppek (6190), szubpannon sztyepprétek (6240) és kontinentális cserjések (40A0) kedvezőtlen természetvédelmi helyzetének fejlesztése a nagyvadlétszám (különös tekintettel az idegenhonos muflon állománya) jelentős csökkentésével.

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

- szubpannon sztyeppék (6240)*
- pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*-szel (91H0)*
- pannon cseres-tölgyesek (91M0)
- nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)

3.1.2. További célok

- A prioritások között nem szereplő erdei élőhelyek – gyertyános-tölgyesek (91G0) – kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása/elérése, különösen az idős állományrészek, faegyedek megőrzésével, valamint a holt faanyag mennyiségének növelésével.
- Gyepkezelések során a szegélycserjések, cserjés sávok és foltok részleges kímélete, az elszórtan jelen levő hagyásfák megtartása.
- Az esetlegesen megjelenő idegenhonos-inváziós fafajok (pl. fehér akác, mirigyes bálványfa) visszaszorítása (mechanikai, szükség esetén vegyszeres kezelésekkel).

3.2. Kezelési javaslatok

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

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

A kezelési egységek lefedik a teljes tervezési területet, s egyaránt tartalmazzak jelölő és nem jelölő (utóbbiak között akár másodlagos) élőhelytípusokat. A tervezési terület mérsékelt mozaikos (az élőhelytérképen összesen 87 élőhelyfolt került lehatárolásra).

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

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

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

Az itt megfogalmazott kezelési javaslatok célja, hogy a kezelési egységekben előforduló közösségi jelentőségű értékek, a jelenlegi gazdálkodási gyakorlat és adottságok alapján javaslatot tegyenek a gazdálkodás kívánatos módjára, megadják, hogy a jelölő értékek megőrzéséhez milyen kezelési előírás-javaslatok alkalmazása szükséges. A már más jogszabály vagy hatósági eszköz alapján létező előírások esetében azok kötelező jellegét értelemszerűen az azt megalapozó jogszabály, vagy hatósági eszköz támasztja alá, jelen fenntartási terv ezekre az előírásokra csak utalást tesz. A tervkészítés időpontjában jogszabály alapján kötelezően betartandó előírásokon túli, a célokhöz illeszkedő, kívánatos kezelést megfogalmazó előírás-javaslatok iránymutatásként szolgálnak.

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

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

A) Gazdálkodáshoz nem köthető, általános javaslatok:

- A tervezési terület belterületbe vonása, azon lakó, üdülő vagy iparterület kijelölése nem javasolt.
- Új bányatelek kialakítása és egyéb infrastrukturális fejlesztés a tervezési területen nem kívánatos.
- A közlekedést biztosító, közvetlenül az élőhelyek kezeléséhez nem köthető ingatlanokon (utakon) a természetvédelmi kezelési javaslatoknak figyelembe kell vennie a kiadott engedélyekben szereplő (pl. közlekedési pályák karbantartására vonatkozó) előírásokat. A javaslatok itt leginkább arra vonatkoznak, hogy a szükséges – és legtöbbször a kezelők számára előírt – karbantartási munkák során a természeti károk és a környezeti terhelés (növényzet visszavágása, zajterhelés, zavarás) minimalizálásra kerüljön.
- A tervezési területen belüli ingatlanokon bármiféle (pl. tanösvényt, turistautat érintő) karbantartási, fenntartási munkát a természeti és táji értékek kímélete, védelme és megőrzése érdekében, illetve ezen szempontok figyelembe vétele mellett, a műszakilag indokolható legkisebb terület igénybe vétele mellett lehet végezni.

- Természetvédelmi infrastruktúráként csak az élőhely-rehabilitációt és a terület hatósági megjelölését, valamint a természetvédelmi célú oktatást, nevelést, bemutatót szolgáló létesítmények helyezhetők el.
- A tervezési területet bármilyen formában érintő fejlesztés vagy jelentősebb volumenű karbantartási munkák előtt az érintett nemzeti park igazgatóságot (Bükki NPI) értesíteni szükséges.

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

- A tevékenységet a természeti értékek legnagyobb kímélete mellett javasolt végezni.
- A kivitelezési tevékenységek területigényét a védett és a Natura 2000 területek közelében a műszakilag indokolható legkisebb térmértékre ajánlott csökkenteni.
- Törekedni kell a fenntartandó területen lévő vegetáció (út esetében az útmenti növényzet) minél nagyobb arányú megtartására.
- A fenntartási tevékenység során szükségessé váló cserjeirtást, fakivágást fészkelési időszakon kívül, szeptember 1. és február 28. között javasolt elvégezni.
- A bolygatott talajfelszíneken az özönnövények megjelenését, megtelepedését, terjedését kaszálással javasolt megakadályozni.
- Az esetlegesen megtelepedő idegenhonos, inváziós és/vagy intenzíven terjedő fajok (pl. fehér akác, mirigyes bálványfa) eltávolítása szükséges a területről, mechanikai és vegyszeres védekezéssel.
- Növénytelepítés esetén a területen a tájra jellemző, őshonos, valamint a potenciális vegetációnak megfelelő növényfajokból javasolt válogatni.
- A kivitelezési munkák megkezdése előtt a nemzeti park igazgatóságot értesíteni szükséges.
- A közlekedést szolgáló, közvetlenül az élőhelyek kezeléséhez nem köthető ingatlanokon a természetvédelmi kezelési javaslatoknak figyelembe kell vennie a kiadott engedélyekben szereplő előírásokat (pl. utak karbantartására vonatkozó előírásokat). A javaslatok itt leginkább arra vonatkoznak, hogy a szükséges – és legtöbbször a kezelők számára előírt – karbantartási munkák során a természeti károk és a környezeti terhelés minimális mértékűre csökkenjen.

B) Gazdálkodáshoz köthető, általános javaslatok:

Erdőgazdálkodás:

- A zonális erdők (cseres- és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek) állományaiban a vágásos erdőgazdálkodás helyett a folyamatos erdőborítást biztosító gazdálkodásra (örökerdő üzemmódra) való átállás támogatott. Ehhez az összetételbeli és szerkezeti változatosságot megtartó nevelővágásokon túl (hagyásfa-csoportok kijelölésével) időben elnyújtott felújítógátások, de még inkább szálalógátások alkalmazása kívánatos, és fokozatosan, egyre nagyobb területen lehetővé kell tenni a folyamatos erdőborítást biztosító gazdálkodási módok bevezetését is. Az egyre kisebb véghasználati területekkel végzendő erdőgazdálkodás során további szempont az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése, illetve a faállományhoz köthető mikro-élőhelyek megtartása.

- A gyenge termőhelyi viszonyok mellett előforduló melegkedvelő tölgyesek, mészkerülő erdők, bokorerdők és törmeléklejtő-erdők véderdőként, gazdálkodás alól mentesítendő erdőterületként tartandók fenn. Állományukat a minimális beavatkozás elve szerint, kizárólag az esetlegesen betelepülő idegenhonos inváziós és/vagy intenzíven terjedő fajok (pl. fehér akác, mirigyes bálványfa) eltávolítása érdekében végzett kezelésekkel javasolt fenntartani.
- Az idegenhonos fajú erdők állományait hosszú távon, ütemezetten – a lombelegyes feketefenyveseknél lehetőség szerint tarvágásos véghasználat nélkül, fokozatosan (a meglévő őshonos alsó szint megsegítésével) – teljes körűen javasolt átalakítani őshonos fajú erdőkké. Ökológiai és tájképvédelmi szempontok alapján nagyobb összefüggő vágástérterületek kialakítása nem javasolt.
- A faanyag-készletező helyek, rakodók helyszíneit a Bükki Nemzeti Park Igazgatósággal előzetesen egyeztetni szükséges.

Gyepgazdálkodás:

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

Vadgazdálkodás:

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

Egyéb tevékenységek:

- Növénytelepítés esetén a területen őshonos, valamint a potenciális vegetációnak megfelelő növényfajokból kell válogatni.
- A bolygatott talajfelszíneken az özönnövények megjelenését, megtelepedést, terjedését (legalább évi egyszeri alkalommal, virágzás előtt, a termésérést gátló) kaszálással kell megakadályozni.
- Bármiféle depónia (akár csak átmeneti) kialakítása a területen nem kívánatos, az elhelyezést (a közösségi jelentőségű élőhelyek, illetve fajok védelmére tekintettel) lehetőleg a tervezési területen kívül kell megoldani.

- Kártevők elleni védekezésnél a szelektív szerek vagy biológiai módszerek alkalmazását kell előnyben részesíteni. Nem használhatók olyan hatóanyag tartalmú készítmények, amelyek közösségi jelentőségű, illetve védett fajok egyedeit is elpusztítják.
- Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágylág- és fásszárú fajok ellen, a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően lehetséges.

C) Kötelezően betartandó előírások:

Az erdők fenntartására és a bennük folytatott gazdálkodásra, kezelésre vonatkozó általános (kötelezően betartandó) szabályokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény, valamint a végrehajtására kiadott 61/2017. (XII. 21.) FM rendelet rögzíti. Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet előírásai szintén kötelező érvényűek. A tervezési terület védett természeti területet nem érint, de a 1996. évi LIII. törvényben foglalt általános – a területi védettség tényétől független – természetvédelmi (élőhely- és fajvédelmi) előírások és szabályok betartása szintén szükséges.

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

A gyepek fenntartására vonatkozó, kötelezően betartandó szabályokat az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet tartalmazza. Ezen túlmenően a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet előírásai is érvényesek, az alábbi tartalommal:

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

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

- (2) A belvíz gyepterületről történő elvezetése és a gyepterület öntözése tilos.
- (3) Napnyugtától napkeltéig a gépi munkavégzés tilos.
- (4) A Natura 2000 gyepterületeken területi természetvédelmi hatóságnak, helyi jelentőségű védett természeti területnek minősülő Natura 2000 gyepterület esetében a települési önkormányzat jegyzőjének, a fővárosban a főjegyzőnek az engedélye szükséges, amelyet természetvédelmi hatósági jogkörében eljárva ad ki:
 - a) a nád irtásához, valamint
 - b) az október 31. és április 23. között történő legeltetéshez.
- (5) Vadgazdálkodási létesítmények, berendezések kialakításához a vadászati hatóság engedélye szükséges.

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

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

(3) A kaszálás tervezett időpontját a tevékenység megkezdése előtt a földhasználónak legalább öt munkanappal írásban be kell jelentenie a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságának. Amennyiben a (2) bekezdés szerinti védekezés során a földhasználó nem tudja betartani a 4. § (1) bekezdésében előírt 5%-os határértéket, úgy ezt a kaszálás időpontjáról szóló előzetes bejelentésével egy időben jeleznie kell a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságának.

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

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

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

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

- 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről, különös tekintettel a település ivóvízbázisára és a strandi kutakra
- 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről
- 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelet a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről
- 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken lévő települések besorolásáról.

3.2.1. Élőhelyek kezelése

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

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület száraz, köves talajú lejtősztyeppjeit, az azokba ágyazódó sziklagyep-fragmentumokat, valamint a gerinceken megjelenő sziklai (*Spiraea media*) cserjéseket foglalja magába. A legnagyobb, összefüggő lejtősztyepp-állományok a Havas–Kántor-domb gerincen, és annak délnyugat felé húzódó oldalgerincén állnak, de az élőhelytípus kisebb foltjai elszórtan a terület egyéb részein is megjelennek. Sziklai cserjések a Havas gerincén (részben már molyhos tölgyesek alatt) fordulnak elő, míg sziklagyep-fragmentumok a hegytömb délkeleti letörésén figyelhetők meg. A kezelési egységhez tartozó gyepek és cserjések kiterjedése mindössze 6,42 hektár.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: nyílt szilikátsziklagyepek és törmeléklejtők (G3), köves talajú lejtősztyepek (H3a), sziklai cserjések (M7), galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (P2b) / Natura 2000: szubkontinentális peri-pannon cserjések (40A0), pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*) (6190), szubpannon sztyeppék (6240)
- érintett jelölő fajok: Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*)
- érintett földrészletek (a csillaggal /*/ jelölt földrészletek csak részben érintettek): Gyöngyöspata 0398*, 0399*, 0397a*
- érintett erdőrészletek (a csillaggal /*/ jelölt erdőrészletek csak részben érintettek): Gyöngyöspata 59/G*, 60/B*, 61/C*, 63/A*, 63/TN 1, 63/TN 2, 63/TN 3, 64/A, 64/TN 1*, 64/TN 2*, 64/TN 3*, 65/C 2*, 65/ÚT*

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

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

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

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt – gyepgazdálkodás alatt nem álló – jobbra edafikus gyepterületekre/cserjésekre vonatkozóan kötelezően betartandó specifikus előírások nincsenek.

- Javasolt előírások:

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

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

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

- e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

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

- f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

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

- g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok megfogalmazására elsősorban és hangsúlyosan a sziklai vegetáció zavarásának mérséklése, a sziklai élőhelytípusok természetességi állapotának megőrzése, illetve javítása, valamint a kapcsolódó, természetvédelmi szempontból jelentős értéket képviselő fajok védelmének szándékával került sor. Emellett az összeállítás kitér a turisztikai funkciók és a természetvédelmi szempontok érintkezési pontjaira is.

3.2.1.2.KE-2 kezelési egység: Hegyi kaszálórétek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület északi peremén (Ferge-rét) elhelyezkedő, egykori legelőterületből visszamaradt, kisavanyodó talajú, a szegélyek felől erőteljesen cserjésedő-erdősülő hegyi rétek maradványait, fragmentumait foglalja magába. Összesen 4 kisebb állomány ismert, de ezek együttes területe is csak 0,30 hektárt tesz ki.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: veres csenkeszes rétek (E2) / Natura 2000: hegyi kaszálórétek (6520)
- érintett jelölő fajok: -
- érintett földrészlet (a csillaggal /*/ jelölt földrészlet csak részben érintett): Gyöngyöspata: 0393/2*
- érintett erdőrészlet (a csillaggal /*/ jelölt erdőrészlet csak részben érintett): Gyöngyöspata: 59/TI*

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

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

- A mérsékelt cserjés gyepes esetében az állományok rendszeres (évi 1 alkalommal történő) szárazúzóása vagy gépi kaszálása.
- Szárazúzóást, illetve kaszálást követően a levágott széna/fű területről való mielőbbi eltávolítása.
- A szárazúzóás és kaszálás munkaművelet július 15. utáni végrehajtása.
- A rétek szegélye felől terjeszkedő cserjék kivágása-visszaszorítása, a gyepfoltok cserjésedő szegélyeinek rendezése.
- A még csak mérsékelt cserjésedett gyepfoltok rekonstrukciója: szelektív cserjeirtás, majd azt követően szárazúzás, a későbbiekben (a gyepfelület regenerálódását követően) kaszálás.
- Cserjeirtás esetén a rekonstrukciós munkák (fa- és cserjekivágások) nemzeti park igazgatósággal való egyeztetés utáni (vegetációs időszakon kívül) végzése. A kivágott cserjék gyepkekről való lehordása, a gallyanyag szomszédos cserjések, illetve erdők alatt történő elhelyezése.
- A gyepes kezeléséhez/hasznosításához kapcsolódóan különböző depóniák (pl. széna) gyepterületen való elhelyezésének mellőzése.
- Az állományok területén és közvetlen közelében (100 m-es távolságon belül) vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt (az ilyen helyszíneken levő létesítményeket távolabbra javasolt áttelepíteni).

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

- Kötelezően betartandó előírások:

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

- Javasolt előírások:

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

Kód	Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY20	Kizárólag kaszálással történő hasznosítás. [<i>Magyarázat: elvileg megoldás lehetne a mérsékelt intenzitású legeltetés is, de az apró gyepfoltok miatt ez nem reális.</i>]
GY28	A gyepek cserjésedésének megakadályozása, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzése.
GY29	Cserjeirtás csak szeptember 1. és február 28. közötti időszakban lehetséges.
GY30	A természetes gyepekben az őshonos, méretes fák (30 cm törzsátmérő felett) és a vadgyümölcsök (törzsátmérő megjelölése nélkül) megőrzése.
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak szükséges bejelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni.
GY74	Kaszálás július 15. után lehetséges.
GY82	A gyepet évente legfeljebb kétszer lehet kaszálni.
GY86	A széna összegyűjtése és eltávolítása a területről a kaszálást követő 2 héten belül.
GY116	A területen trágyadepónia, széna és szalmakazlak nem helyezhetők el.
GY130	Gépi cserjeirtás csak kemény (száraz vagy fagyott) talajon végezhető. Tartós esőzés után a munkák szüneteltetése, gépekkel mozogni a területen csak annak felszáradása után lehet. A gépi munkavégzés nem károsíthatja a gyepet.
GY131	A cserjék – későbbi kezelések megkönnyítése érdekében – talajszintben való kivágása.
GY132	A levágott növényi részek lehordása a gyepterületről 1 hónapon belül, a kivágott cserjéket tilos a gyepen deponálni.

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

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

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

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományokban alapesetben kerülendők a területcsökkenést eredményező fejlesztések vagy beruházások, újabb vonalas létesítmények (pl. utak) elhelyezése nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat bővítése az érintett helyszíneken (az élőhelyek sérülékenysége miatt) nem javasolt. A meglevő (átmenő) földutak karbantartása, felújítása – építési törmelék lerakása nélkül, elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

Az érintett területek közös jellemzője, hogy a korábbi gazdálkodási forma (elsősorban legeltetés) évtizedekkel ezelőtti felhagyása ellenére még mindig nyílt, gyepes (de valamelyest cserjésedő) élőhelyeket hordoznak. A legelő helyén kialakult gyeptípus közösségi jelentőségű élőhelytípusnak – hegyi kaszálórétek (6520) – minősül, így a meglevő állományok fenntartása, megőrzése, illetve kismértékű helyreállítása (rekonstrukciója) legitim természetvédelmi törekvés. A kezelési javaslatokat e megközelítés alapján állítottuk össze, s a célkitűzések elérésének módjaként a gyepes kaszálással való fenntartását, illetve a még reálisan helyreállítható szegélyek és foltok rekonstrukcióját határoztuk meg.

3.2.1.3.KE-3 kezelési egység: Cseres- és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez főleg a tervezési terület félszáraz-száraz termőhelyeken álló (nagy területi hányadot képviselő) zonális erdei, a cseres-kocsánytalan tölgyesek tartoznak. A tölgyes karakter miatt ezen felül ide nyertek besorolást a szerény területi aránnyal megjelenő (a korábbi területhasználatok után még mindig regenerálódó) gyertyános-kocsánytalan tölgyesek is. A cseres-tölgyesek a Havas tömbjében körkörösén mindenhol jelen vannak, míg a gyertyános-tölgyeseknek (az északi hegylábbon, az egykori Ferge-rét közelében) csak egyetlen kisebb állománya ismert. A havas észak-északkeleti lejtőin a kocsánytalan tölgyesek több üde erdőkre jellemző lágyszárú növényfajt is hordoznak, így feltételezhető, hogy az itteni állományok potenciálisan gyertyános-kocsánytalan tölgyesek lehetnek. A kezelési egységhez tartozó erdők a tervezési területnek több mint felét (58,25%) teszik ki.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (K2), cseres-kocsánytalan tölgyesek (L2a) / Natura 2000: pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulusszal* (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0)
- érintett jelölő fajok: magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- érintett földrészletek (a csillaggal /*/ jelölt földrészletek csak részben érintettek): Gyöngyöspata 0395*, 0396*, 0398*, 0399*, 0393/2*, 0397a*, 0397b*
- érintett erdőrészletek (a csillaggal /*/ jelölt erdőrészletek csak részben érintettek): Gyöngyöspata 59/A, 59/B*, 59/C*, 59/D*, 59/E*, 59/F*, 59/G*, 59/II*, 60/B*, 60/C, 60/E, 61/A*, 61/B*, 61/C*, 61/D*, 61/F*, 62/A*, 62/B*, 62/C*, 62/D*, 63/A*, 63/C*, 63/D, 64/B, 65/A*, 65/B*, 65/C 2*, 65/D*, 65/ÚT*

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

c1) Vágásos üzemmódba sorolt állományok:

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

- A nevelővágások (tisztítások, törzskiválasztó és növedéfköszítő gyérítések) során az őshonos lombos elegyfafajok (hársak, juharok, kőrisek, szilék, vadgyümölcsök) egyedeinek kímélete, a szórványosan előforduló idegenhonos fajok (fekete fenyő) visszaszorítása. Az esetlegesen megjelenő fehér akác és mirigyes bálványfa törzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak visszaszorítására ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető.
- Szórt vagy kisfoltos mintázat mellett az elegyfajok arányának 20–40%-os tartomány felé való elmozdítása, egyes állományok fenntartása. Hosszabb távon (főleg a változó klímaviszonyokhoz való alkalmazkodás szükségessége miatt) a tájegységben most jellemző zonális erdőkhöz képest elegyesebb, több (őshonos) fajból álló erdők kialakítása és fenntartása.
- A magyar tavaszi fészűsbagoly életfeltételeinek biztosítása érdekében a cserrel és molyhos tölgyel egyes állományrészek fenntartása, a cser és molyhos tölgy szórványos/csoportos jelenlétének tartós biztosítása.
- A kocsánytalan tölgy következetes kímélete, a beavatkozásokkal érintett állományokban a faj arányának megtartása (a cser és a virágos kőris további jelentősebb térfoglalásának megakadályozása).
- Az átmérő-eloszlásban mutatkozó változatosság megtartása, bővítése. A visszamaradó állományban az átlagátmérőnél vékonyabb és vastagabb törzsek jelenlétének biztosítása. Az előző állományokból visszamaradt, az állomány átlagkoránál idősebb faegyedek (az átlagosnál nagyobb koronájú, böhöncös fák) kímélete, megőrzése.
- A tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való visszahagyása. A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.
- Az állományok színtettségének biztosítása érdekében a cserjeszint kímélete, legfeljebb a közelítési, kiszállítási munkákat közvetlenül akadályozó cserjék eltávolítása.
- Az egyenletes hálózatot kialakító/fenntartó, homogenizáló jellegű állományalakítás elkerülése, helyette térben változó erélyű belenyúlás alkalmazása, változatos, sok elegyfára épülő, mozaikos szerkezet kialakítása. (A térben változó erélyű munkák egyik lehetséges kivitelezési módja, hogy kisebb állományrészeket érintetlenül hagyunk, a besűrűsödött foltokat ténylegesen gyérítés jelleggel fellazítjuk, az alsó szinttel rendelkező állományrészeket pedig erősebben gyérítjük.)
- A távlatilag átalakításra tervezett erdőkben a beavatkozások mozaikos, vertikálisan is tagolt állomány szerkezet kialakítása/megerősítése, valamint a felújítás megkezdése szándékával való elvégzése. Az új korosztályok megtartása, illetve megjelenítése érdekében ez esetben a már meglévő újulatfoltok felett, jó

makktermést adó években pedig a nagyobb koronájú magszóró fák szomszédságában (megfelelő hálózatban, egymástól legalább 40–60 m-es távolságra), kisebb, fél-egy famagasság átmérőjű lékek is nyithatók.

- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a szálanként elpusztult, őshonos fafajú álló és fekvő holtfák – melyek átmérője eléri, vagy meghaladja az erdőben található faegyedek átlagátmérőjét – nem érinthetők.
- Az erdő fennmaradását és egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok, erdőfelújítási kötelezettséget nem keletkeztető mértékű záródáshiány, valamint az utak és turistautak környéki (közvetlen élet- és balesetvédelmi) veszélyhelyzet elhárítása kivételével a szálanként képződő holtfák egészségügyi fakitermelésének mellőzése.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikroélelőhelyek minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

A vágásos üzemmódba sorolt idős (80 év feletti) cseres- és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (ezek az összes ide sorolt állomány több mint felét teszik ki.) esetén a véghasználati célú beavatkozások kapcsán lehet megfogalmazni olyan irányelveket, amelyek egyrészt mérséklék a végvágás okozta környezeti változásokat, másrészt (távlatilag) segíthetik a folyamatos erdőborítás felé való fokozatos átvezetést. Az elmúlt időszakban több erdőrészlet került örökerdő üzemmódba átsorolva (elsősorban a Havas csúcsi régiójában, illetve meredekebb lejtőin), ez a besorolás további, kifejezetten véderdő jellegű állományrészeknél (pl. Gyöngyöspata 59/B, 59/D, 61/F, 62/B, 64/B erdőrészletek rész-területei) is indokolt lenne, ennek realizálása azonban csak távlatilag, a következő erdőtervezés során, erdőrészlet-határmódosításokkal lehetséges.

Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az erdészeti gyakorlatban általánosan elterjedt egyenletes bontáson alapuló (következetesen egykorú, egyszintes és homogén állományokat eredményező, esetenként erősen leegyszerűsítve végrehajtott), ún. ernyős felújítóvágások helyett 15–30 éves időtartamra elnyújtott, egyenlőtlen (lékes-csoportos-foltos, gyengén feltárt, meredekebb területeken esetleg vonalas-szegélyes) beavatkozással végzett felújítóvágások, vagy a 30–60 évre elnyújtott felújítási periódust eredményező szálalóvágások alkalmazása. Rövidebb időtartamú véghasználatok és nagyobb erdőrészletek esetén javasolt a részterületes végvágások (és esetleg bontóvágások) kivitelezése.
- Szálalóvágások alkalmazása során az egy erdőtervi cikluson belüli beavatkozási erély 25–30%-os értékben való maximálása, illetve az egy-egy alkalommal összefüggően keletkező bontott vagy véghasznált területek negyed hektáros lépték alatt (legfeljebb a 0,15–0,25 ha-os tartományban) tartása.
- A bontóvágások/szálalóvágások során a kocsánytalan tölgy következetes kímélete, a beavatkozásokkal érintett állományokban (a cser és virágos kőris területfoglalását figyelembe véve) a fafaj relatív elegyarányának megtartása.
- A bontóvágások/szálalóvágások során az utódállomány elegyességének biztosításához az egyébként is szórványos elegyfa-fajok egyedeinek (szálanként vagy csoportosan) kímélete és lehető leghosszabb ideig való fenntartása. A néhol (alsó szintben) tömbösen megjelenő virágos kőris részleges, kisebb foltokban való kímélete, illetve átmeneti visszahagyása.

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

c2) Átmeneti és örökerdő üzemmódba sorolt állományok:

Átmeneti üzemmódú területek ugyan nincsenek, de örökerdő üzemmódba sorolt állományok számottevő kiterjedésben, hozzávetőlegesen 25%-os arányban vannak jelen a területen. Megtartásuk és területük/arányuk távlati bővítése természetvédelmi szempontból mindenképpen kívánatos, többek között azért is, mert a vágásos erdőgazdálkodás, illetve a jelenlegi korosztályszerkezet miatt helyenként előbb-utóbb felbukkanó vágáskoncentráció hátrányainak visszaszorítása elsősorban ennek a folyamatnak a továbbvitelével lehetséges. Mindezek miatt a fenntartási tervben az átmeneti és örökerdő üzemmód melletti gazdálkodás kérdéseit, szempontjait is hangsúlyosan érintjük. Mivel a folyamatos erdőborítást biztosító

üzemmódba sorolható állományok jellemzően azonos kiinduló állapotot (idős, homogén, zárt, legfeljebb mérsékeltén lékesedő erdőkép) jelentenek, irányelvek szintjén célszerű együtt tárgyalni őket (valójában az örökzöld üzemlélekbe esetleg belépő állományokban is átalakítás folyamatot kell indítani, ezért a szövegezésnél e tekintetben sem teszünk különbségeket).
Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az átmeneti és örökzöld üzemlélekbe sorolt állományok területének – a folyamatos erdőborítás melletti erdőkezelés területi bővítése, egyúttal a vágások erdőgazdálkodás okozta ökológiai hátrányok mérséklése érdekében történő – további növelése.
- Az átalakítás komplex, változó eréllyel végrehajtott növedékfokozó gyérítéssel vagy szálalóvágással indított folyamata során a kiinduló (idős) állományok fatérfogatának fokozatos csökkentése, továbbá az átmérőeloszlás, a térbeli mintázat, a vertikális tagoltság és az elegyarányviszonyok egyidejű alakítása. A biológiai szempontból értékesebb, az odúlakó madarak, erdőlakó denevérek és szaproxilofág rovarok számára költő-, búvó- és szaporodóhelyet biztosító (odvas, korhadt, böhönc jellegű stb.) törzsek, illetve a faállományhoz köthető mikroélethelyek 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.
- Az átalakítások során a korábbi vágások vagy dölések során keletkezett nyílt foltok, illetve lékek mintázatának figyelembe vétele.
- A változatos (szálaló jellegű) szerkezet fokozatos közelítése érdekében a gyors, nagyobb mértékű – az átalakítási törekvéssel össze nem egyeztethető ütemű – fakitermelések mellőzése.
- Az első szálalóvágások során az egy erdőtervi cikluson belüli beavatkozási erély 20%-os értékben való maximálása, illetve az egy-egy alkalommal összefüggően keletkező bontott vagy véghasznált területek lékméret léptékére (0,05–0,15 ha) csökkentése.
- Az átalakítás során a kocsánytalan tölgy következetes kímélete, a beavatkozásokkal érintett állományokban a fafaj elegyarányának megtartása (a cser és a virágos kőris további jelentősebb térfoglalásának megakadályozása).
- Az átalakítás során az egyébként is szórványos elegyfa-fajok egyedeinek (szálankénti vagy csoportos) kímélete, az utódállomány elegyességének biztosítása. Az állományok alsó szintjében levő fiatalabb facsoportok döntési és közelítési munkák során való megóvása, sérülésmentes felszabadítása.
- Az átalakítás, illetve örökzöld-gazdálkodás során a közösségi jelentőségű magyar tavaszi fésűsbagoly védelme érdekében a cser és molyhos tölgy szórványos/csoportos jelenlétének tartós biztosítása.
- A fiatal újulatfoltok elegyességének, változatoságának megtartása, az esetlegesen megjelenő fehér akác és mirigyes bálványfa törzsek visszaszorítása. A törzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak visszaszorítására ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető.
- Az átalakítási folyamat során az erdőrésztetek 5–10%-ának érintetlenül hagyása. Az érintetlenül hagyandó részek („hagyásfa-csoportok”) előzetes, az átalakítás kezdeti fázisában való kijelölése. A kijelöléseket itt úgy célszerű megtenni, hogy

azok az idős állományokon belül elhelyezkedő különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), a mikroélőhelyekben gazdag állományrészeket, a védett fajok előfordulási helyeit és az öreg hagyásfákat is magukba foglalják.

- Az előzőekben leírt átalakítási folyamat örökterdő üzemmód melletti végzése esetén a fakitermelési beavatkozásokat készletgondozó használatként (az állományok mozaikos szerkezetének kialakítására törekedve, egyidejűleg a folyamatos erdőborítást biztosítva) kell tervezni és kivitelezni.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a szálanként elpusztult, őshonos fafajú álló és fekvő holtfák – melyek átmérője eléri, vagy meghaladja az erdőben található faegyedek átlagátmérőjét – nem érinthetők.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikroélőhelyek minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

c3) Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományok:

A cseres- és gyertyános-kocsánytalan tölgyes állományoknak csak töredéke esik faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe (főleg cseres-tölgyesek érintettek). Ezekben az erdőkben gyakorlatilag csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások lehetségesek. Általános erdőkezelési javaslatok:

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

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

- Kötelezően betartandó előírások:

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

- Javasolt előírások:

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

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E03	A közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészeiben – a folyamatos erdőborítást biztosító átmeneti, örökzöld vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés.
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.
E10	Meghatározott erdőrészekben az élőhelyek és fajok védelme érdekében teljes érintetlenség biztosítása az inváziós növényfajok eltávolítására vonatkozó tevékenység kivételével.
E13	Állománynevelés során a nyiladékok és az állományszélek felé legalább 5 m széles erdőszegély létrehozásának elősegítése vagy a meglévők fenntartása. Az elő- és véghasználatok során az idegenhonos növények eltávolítása (az őshonos növényekre nézve kíméletes módszerekkel).
E16	A gyéritések és véghasználatok során legalább 5 m ³ /ha álló és/vagy fekvő holtfa jelenlétének biztosítása.
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.
E18	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok teljeskörű kímélete.
E26	Az előhasználatok során az elegyfa fajok alsó és felső lombkorona szintben hagyása, fenntartása, lehetőség szerint a természetes erdőtársulásra/közösségi jelentőségű élőhelyre jellemző összetételben, mennyiségben és többé-kevésbé egyenletes eloszlásban.
E27	A természetes erdőtársulás/közösségi jelentőségű élőhely megfelelő állományszerkezetének kialakítása érdekében a nevelővágások során az alsó lombkorona- és a cserjeszint kialakítása, a kialakult szintek megfelelő záródásának fenntartása.
E28	Természetes-, természetyszerű- és származék természetességi állapotú erdőkben a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása.
E31	A nevelővágások során az intenzíven terjedő fafajok teljes mértékű eltávolítása.
E33	Természetes, természetyszerű és származék erdőkben a tarvágás mellőzése.

E36	Az adott erdőrészletben véghasználat esetén szálalóvágás alkalmazása.
E37	Tájhonos fafajú állományok véghasználata során az idős állományban legalább 5% területi lefedettséget biztosító hagyásfa csoport (mikroélőhely) visszahagyása, lehetőleg az idős állomány szerkezetét és összetételét is reprezentáló formájában.
E38	Őshonos fafajú állományok véghasználata során átlagosan 5–20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása. [Magyarázat: pl. biotópfák, böhöncök meghagyása.]
E40	A fakitermelés és anyagmozgatás során az erdőrészlet területén a talaj védelme érdekében kerülendő a 20 cm-nél mélyebb közelítési, illetve vonszolási nyom kialakulása. A tő- és törzssérülés ne haladja meg az 5%-ot.
E41	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.
E52	Őshonos fafajú faállomány tájhonos fajokkal történő felújítása.[Magyarázat: javasolt célállomány (termőhelytől függően): gyertyános-kocsánytalan tölgyes, kocsánytalan tölgyes, egyéb keménylombú].
E58	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása. Magyarázat: javasolt elegyfajok: hegyi juhar, korai juhar, mezei juhar, madárcseresznye, kislevelű hárs, berkenye fajok]
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágú és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.
	• Javasolt alkalmazási idő: lágú szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.
	• Alkalmazás – a fás szárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.
	• Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában).
	• Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer.
• Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.	
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, száruzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.

E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.
E75	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.
E81	Faanyag mozgatása csak kemény (száraz vagy fagyott) talajviszonyok mellett.
E83	Az erdőszegélyekben található intenzíven terjedő lágú és fásszárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, száruzás) történő megakadályozása.
E84	Fakitermelés tervezése során az érintett erdőrészeket korosztály-eloszlásának javítása. Térben változó erélyű nevelővágások végzése, az alsó szint és az átlagkornál fiatalabb egyedek kímélete.
E85	A hagyásfák, hagyásfacsoportok fenntartása a fák természetes pusztulásáig.

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

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat nem merült fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása, az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa mennyiségének megtartása, illetve növelése) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek. Megemlítendő viszont, hogy a KE-6 egység alatt szerepeltetett idegenhonos fafajú állományok zömét hosszú távon cseres-kocsánytalan tölgyes állománnyá kell majd visszaalakítani. Az élőhelyi állapot javításához a vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése feltétlenül indokolt.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása), nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat lényegesebb bővítése nem indokolt, de ilyen irányú igény esetén (az útvonal körültekintő, a nemzeti park igazgatósággal is egyeztetett megtervezésével, lehetőleg meglévő földutakat igénybe véve) lehetséges. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesen be. Gazdálkodói szándék esetén vadhatás-monitorozás indítása és végzése javasolt, részben a jelenleg is gazdálkodással érintett területeken (lékekben), részben a még érintetlen állományrészek alatt.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A cseres- és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek a tervezési terület jelentős területfoglalású, számottevő élőfakészlettel rendelkező, a védelmi és közjóléti célkitűzések mellett bizonyos mértékben gazdasági jelentőséggel is bíró erdei, amelyekre a jelenleg (2020–2029 között) érvényben levő erdőtervek is tartalmazznak gazdálkodási jellegű fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, a jelenlegi üzemmód-besorolások szerinti tagolással, de hangsúlyozottan a természetvédelmi (kisebb részben a közjóléti-turisztikai) funkciók előtérbe helyezésével kerültek megfogalmazásra. A javasolt intézkedések a homogén állomány-szerkezetű erdők változatosabbá tételét, az elegyfák felkarolását, az idegenhonos elemek (fenyők és az esetlegesen megjelenő inváziós fafajok) visszaszorítását, a holtfa megtartását, mennyiségének növelését, valamint az erdőlakó denevérfajok és szaproxilofág rovarfajok, továbbá egyéb közösségi jelentőségű fajok számára szükséges mikroélőhelyek, szubsztrátok jelenlétének biztosítását (együttesen az erdők természetességi állapotának javulását) is szolgálják.

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

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület száraz, délies kitétségű, sekély talajú lejtőin jelentősebb kiterjedésű állományokkal előforduló, véderdő jellegű, cser, molyhos tölgy, kocsánytalan tölgy, illetve virágos kőris dominanciájú erdeit (melegkedvelő tölgyesek, mészkerülő tölgyesek), valamint azok bokorerdő-jellegű, erősen felnyíló lombosított, lejtősztyeppekkel mozaikos foltjait foglalja magába. A legnagyobb, összefüggő állományok a Havas–Kántordomb gerincen, és annak délnyugat felé húzódó oldalgerincén állnak, de az ide sorolt élőhelytípusok kisebb foltjai elszórtan a terület egyéb részein is megjelennek. A kezelési egységhez tartozó erdők a tervezési területnek több mint harmadát (35,83%) teszik ki.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: mész- és melegkedvelő tölgyesek (L1), zárt mészkerülő tölgyesek (L4a), molyhos tölgyes bokorerdők (M1) / Natura 2000: pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel (91H0)
- érintett jelölő fajok: magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), Ankeraraszoló (*Erannis ankeraria*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- érintett földrészletek (a csillaggal /*/ jelölt földrészletek csak részben érintettek): Gyöngyöspata 0395*, 0396*, 0398*, 0399*, 0397a*
- érintett erdőrészek (a csillaggal /*/ jelölt erdőrészek csak részben érintettek): Gyöngyöspata 59/B*, 59/C*, 59/D*, 59/G*, 60/B*, 61/A*, 61/B*, 61/C*, 61/D*, 61/F*, 62/A*, 62/B*, 62/C*, 62/D*, 63/A*, 63/B, 63/C*, 63/TN 1, 63/TN 2, 63/TN 3, 64/A, 64/B, 64/TN 1*, 64/TN 2*, 64/TN 3*, 65/A*, 65/B*, 65/C 2*, 65/D*, 65/ÚT*

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok nagyobb részben faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészekbe esnek, de több esetben (olykor nagyobb állományokkal) vágásos vagy örökerdő üzemmódú erdőrészekben is előfordulnak. Természeti értékeik és véderdő jellegük miatt bennük távlatilag (egységesen) csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások elvégzése lehetséges. Ahol egy-egy kisebb-nagyobb folt vágásos vagy örökerdő üzemmódba sorolt erdőrészt érint, ott a véderdő jellegű tölgyeseket kisebb (általában egy famagasságnyi) védőövezet kialakításával kell elhatárolni és a fentebb említett kezelési javaslatokat szükséges alkalmazni. Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az állományok fenntartásának, megújulásának és a természetességi állapot fokozatos javulásának (szerkezeti változatosság bővülése, álló és fekvő holtfa mennyiségének gyarapodása, mikroélőhelyek számának növekedése) természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújítási és differenciálódási folyamatok „működéséhez” a vadhatás erőteljes mérséklése szükséges).
- Fakitermelés végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá (veszélyes, a személy- és gépkocsiforgalomra közvetlen kockázatot jelentő, jobbra száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén, kifejezetten balesetmegelőzési céllal.
- Az érvényes erdőtervben szereplő fakitermelési munkák közül a Gyöngyöspata 61/D, 65/A erdőrészekben beütemezett növedékfokozó gyérítések, a Gyöngyöspata 62/D, 63/C erdőrészekben tervezett haszonvételi gyérítések és a Gyöngyöspata 59/D, 60/B, 61/A erdőrészekben beütemezett felújítóvágás-bontóvágások (és részben végvágások) végrehajtásánál a kezelési egységhez sorolt, véderdő jellegű tölgyes állományrészek beavatkozásokkal nem érintetők. Részterületes fakitermelések biztosításával a véderdő jellegű tölgyesek ugyancsak érintetlenül hagyandók a Gyöngyöspata 59/B, 59/C, 64/B erdőrészekben (örökerdő-gazdálkodás keretében) beütemezett készletgondozó használatok során.
- Az állományok természetességi állapotának megtartása érdekében az esetlegesen megjelenő idegenhonos inváziós és/vagy intenzíven terjedő fafajok (elsősorban: fehér akác, mirigyes bálványfa) visszaszorítása. A törzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető. Az elszórtan jelentkező, pusztuló feketefenyő törzsek kitermelhetők, eltávolíthatók, de minderre jelentősebb energiákat nem feltétlenül szükséges/indokolt fordítani.
- Erősen javasolható (szükséges) a területek (különösen a felnyíló lombosított, bokorerdő jellegű, lejtősztyepp-foltokat tartalmazó állományok) rendszeres ellenőrzése, hogy az esetlegesen betelepülő idegenhonos elemek (fás- és lágyszárú növények) minél hamarabb felfedezhetők, és a területről eltávolíthatók legyenek.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetleg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak. Az ezekhez kapcsolódó beavatkozások megtervezése és kivitelezése csak a nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett javasolt.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt (a terepviszonyok miatt fizikálisan legtöbbször nem is nagyon lehetséges).

- A komoly taposási-rágási kárt okozó muflon és a szintén problémát okozó gímszarvas állománya nagymértékben csökkentendő, visszaszorítandó.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

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

- Javasolt előírások:

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

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása.
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágú és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.
	• Javasolt alkalmazási idő: lágú szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.
	• Alkalmazás – a fás szárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.
	• Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában).
	• Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer.
• Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.	
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, száruzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.

E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.
E75	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életről köthető kijuttatás) alkalmazása.
E83	Az erdőszegélyekben található intenzíven terjedő lágú és fásszárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, szárazítás) történő megakadályozása.

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

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat érdemben nem merül fel. Az itt-ott megjelenő feketefenyő elegy esetleg kitermelhető, de ez a fafaj jelenleg több helyütt pusztul, így élő törzsei egy-két évtized alatt várhatóan külön ráfordítás nélkül is el fognak tűnni a gyenge talajú tölgyesekből. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. az esetlegesen megjelenő idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt is szerepelnek. Idegenhonos fajok megjelenése esetén fontos a gyors és hatékony fellépés, s az agresszíven terjeszkedő fajok ellen – körültekintéssel, az értékes növényzet fokozott védelme mellett, a megfelelő engedélyek beszerzését követően – szükség szerint vegyszeres kezelés is alkalmazható. Az élőhelyi állapot javításához a vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése feltétlenül indokolt.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása, egyéb infrastrukturális fejlesztések), nem javasolt. Az állományok közelében a jelenlegi turistaút-hálózat lényegesebb bővítése nem indokolt. Az állományok mellett/alatt húzódó műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesse be. Gazdálkodói szándék esetén vadhatás-monitoring indítása és végzése lehetséges, elsősorban a véderdő jellegű állományok dinamikai folyamatainak (felújulásának) tanulmányozása érdekében.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők és a (kisavanyodott, erodált talajon álló) mészkőrűlő tölgyesek a tervezési terület jelentős területfoglalású, de véderdő jellegű, a természeti értékek megőrzése (lásd: befoglalt lejtősztyepp foltok) és a talajvédelmi funkciók biztosítása tekintetében komoly szereppel bíró állományai. Területükön a jelenleg (2020–2029 között) érvényben levő erdőtervek általában nem tartalmazzak fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket, az érintett erdőrészek jelentős része faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba került (ahol a kisebb-nagyobb állományok egyéb üzemmódú erdőrészekbe esnek, ott is a védőfunkciók kell, hogy prioritást élvezzenek). Aktív beavatkozások legfeljebb a

megjelenő idegenhonos elemek visszaszorítása miatt merülhetnek fel. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, a kapcsolódó közösségi jelentőségű fajok védelmének szándékával kerültek megfogalmazásra. Emellett az összeállítás a szomszédos erdészeti utak biztonságos üzemeltetésének szükségességére is figyelmet fordít, s a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is lehetőséget ad.

3.2.1.5.KE-5 kezelési egység: Törmeléklejtő-erdők

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez a Havas tömbjének kőgörgeteges felszínén álló, jórészt kocsánytalan tölgy alkotta, de nagylevelű hárssal is elegyes törmeléklejtő-erdei tartoznak. A kevés számú, cseres-tölgyesekbe ékelődő, egyértelműen véderdő jellegű állomány jórészt a Havas északi-északkeleti kitétséggű, meredek oldalában helyezkedik el. A kezelési egységhez tartozó erdők kiterjedése mindössze 2,45 hektárt.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: törmeléklejtő-erdők (LY2) / Natura 2000: lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői (9180)
- érintett jelölő fajok: nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- érintett földrészlet (a csillaggal /*/ jelölt földrészlet csak részben érintett): Gyöngyöspata 0399*
- érintett erdőrészek (a csillaggal /*/ jelölt erdőrészek csak részben érintettek): Gyöngyöspata 59/B*, 59/G*, 60/B*, 62/D*

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt néhány kis állomány csak részben esik faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészekbe, további állományaik vágásos és örökdő üzemmódú erdőrészeket érintenek. Bennük viszont távlatilag (egységesen) csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások elvégzése lehetséges, így ahol vágásos vagy örökdő üzemmódba sorolt részlet is érintett, ott a törmeléklejtő-erdőket kisebb (általában egy famagasságnyi) védőövezet kialakításával el kell határolni és a fentebb említett kezelési javaslatokat szükséges alkalmazni. Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az állományok fenntartásának, megújulásának és a természetességi állapot fokozatos javulásának (szerkezeti változatosság bővülése, álló és fekvő holtfa mennyiségének gyarapodása, mikroélőhelyek számának növekedése) természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok „működéséhez” a vadhatás erőteljes mérséklése szükséges).
- Fakitermelés végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén (utak és turistautak az állományok környezetét nem érintik, így balesetmegelőzési célzatú beavatkozások nem szükségesek).
- Az érvényes erdőtervben szereplő fakitermelési munkák közül a Gyöngyöspata 62/D erdőrészetben tervezett haszonvételi gyérítés és a Gyöngyöspata 60/B erdőrészetben beütemezett felújítívágás-bontóvágás végrehajtásánál a kezelési egységhez sorolt, véderdő jellegű törmeléklejtő-erdők beavatkozásokkal nem érinthetők. Részterületes fakitermelés biztosításával a törmeléklejtő-erdők

ugyancsak érintetlenül hagyandók a Gyöngyöspata 59/B erdőrészletben (örökerdő-gazdálkodás keretében) beütemezett készletgondozó használat során.

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

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

- Kötelezően betartandó előírások:

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

- Javasolt előírások:

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

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

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

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

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

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

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, turistautak, épített közelítőnyomok kialakítása), nem javasolt. Az állományok közelében a jelenlegi turistaút-hálózat lényegesebb bővítése nem indokolt. Az állományok közvetlen közelében nincsenek földutak, így azok karbantartása, felújítása jelen esetben nem releváns kérdés.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A törmelékletjő-erdők a tervezési terület viszonylag kis területfoglalású, véderdő jellegű, viszont a természeti értékek megőrzése (különleges élőhelyek, fajvédelem, reliktumok őrzése) és a talajvédelmi funkciók biztosítása tekintetében kiemelkedő szereppel bíró állományai. Területükön a jelenleg (2020–2029 között) érvényben levő erdőtervek csak részben mellőzik a fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket, így fontos hangsúlyozni, hogy ahol az állományok nem faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe esnek, a védőfunkcióknak ott is prioritást kell élvezniük). Aktív beavatkozások legfeljebb a megjelenő idegenhonos elemek visszaszorítása miatt merülhetnek fel. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, a kapcsolódó közösségi jelentőségű fajok védelmének szándékával kerültek megfogalmazásra. Emellett az összeállítás a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is lehetőséget ad.

3.2.1.6.KE-6 kezelési egység: Idegenhonos fafajú erdők

a) A kezelési egység meghatározása:

Feketefenyő dominanciájú, de rendszerint őshonos – cseres-tölgyesekre jellemző – fafajokkal elegyes erdők, amelyeket az 1950–1960-as években, főként a háborús vágások után, a még nem teljesen záródott tölgyesek tisztásaira ültettek. A legnagyobb állományok a Havas nyugati oldalában, a Gyepes-völgy térségében helyezkednek el, míg a déli hegylábbon csak apró (az utóbbi évek aszályos időjárása miatt erősen pusztuló) foltjai ismertek. A kezelési egységhez tartozó erdők kiterjedése mindössze 7,62 hektárt.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: ültetett erdei- és feketefenyvesek (S4) / Natura 2000: -
- érintett jelölő javasolt fajok: -
- érintett földrészlet (a csillaggal /*/ jelölt földrészlet csak részben érintett): Gyöngyöspata 0399*
- érintett erdőrészletek (a csillaggal /*/ jelölt erdőrészletek csak részben érintettek): Gyöngyöspata 62/A*, 62/B*, 62/C*, 63/A*, 63/C*

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok részben vágásos, részben örökzöld üzemmódba sorolt erdőrészletekbe esnek. Az érintett helyszíneken a feketefenyves foltok nem teszik az erdőrészletek területét, illetve azok őshonos lombos fafajokkal erősen elegyesek. A foltokban mindenféle tevékenységet a feketefenyő visszaszorítása, az állományok őshonos lombos fafajú erdőkké való (az erős lombelegy miatt egyértelműen tarvágás nélküli, fokozatos) átalakítása érdekében szükséges végezni. Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az állományokban (különösen a nagyobb kiterjedésű feketefenyvesekben) a tarvágásos véghasználatok kerülése, a fafajcserés átalakítás fokozatos, 1–2 erdőtervi ciklus alatt történő végrehajtása.
- Az állományokban a különböző erdészeti beavatkozások (növedékfokozó gyérítések, haszonvételi gyérítések, készletgondozó használatok) során az őshonos lombos fafajok (kocsánytalan tölgy, cser, virágos kőris, egyéb elegyfák) egyedeinek kímélete, az őshonos fafajok szerepének növelése.

- A fakitermelések során a felső és alsó szintben levő őshonos fafajú elegyfák teljes körű kímélete, beleértve az őshonos fafajú, tövön száradt törzsek, facsonkok, illetve odvas-üreges törzsek megtartását is (ennek az irányelvnek az alkalmazása az erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok, odúlakó madarak és emlősök stb. életfeltételeinek biztosítása mellett a fokozatos átalakítást is segíti).
- Lombos fafajokkal erősen elegyes állományokban, illetve foltokban a feketefenyő törzsek egy lépésben való kitermelése, a kitermeléssel érintett részek őshonos lombos fafajokkal való spontán betöltődésének biztosítása.
- Zártabb, lombos fafajokkal mérsékeltelen elegyes feketefenyves állományokban, illetve foltokban a lombkoronaszint erőteljesebb (egyenletes vagy csoportos-foltos mintázatú) fellazítása, a felső és alsó szintben, illetve újulati szintben levő/megjelenő őshonos lombos egyedek megsegítése, felkarolása, a természetes szukcessziós/betöltődési folyamatok segítése, biztosítása (mindehhez a felújulási folyamatokat erősen fékező vagy akadályozó vadhatás mérséklése is szükséges).
- Az átalakítási munkák során esetlegesen megjelenő idegenhonos, inváziós és/vagy intenzíven terjedő fafajok (elsősorban: fehér akác, mirigyes bálványfa) visszaszorítása. A törzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető.
- Hosszú távon a zonális erdőkre (cseres-kocsánytalan tölgyesekre) jellemző fajösszetétel közelítése, távlatilag a „KE-3” kezelési egységnél megfogalmazott kezelési irányelvek fokozatos életbe léptetése.
- A vágásterületen történő égetés mellőzése, szükség szerint a vágástéri hulladék aprítással történő feldolgozása.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikroélethelyek minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

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

- Javasolt előírások:

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

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E18	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok teljeskörű kímélete.

E29	A vegyes összetételű faállományokban a nevelővágások során az idegenhonos fafajok eltávolítása.
E30	Az idegenhonos vagy tájidegen fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az őshonos fafajok egyedeinek megőrzése az alsó- és a cserjeszintben is.
E41	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.
E51	Felújítás tájhonos fafajokkal, illetve célállománnyal. [Magyarázat: célfajok pl. kocsánytalan tölgy, csertölgy, molyhos tölgy, mezei juhar.]
E54	Idegenhonos fafajú faállomány szerkezetátalakítása.
E58	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása. [Magyarázat: javasolt elegyfajok: mezei juhar, korai juhar, tatárjuhar, mezei szil, kislevelű hárs, madárcseresznye, berkenye fajok].
E62	Az idegenhonos és tájidegen fafajú faállományok véghasználata és felújítása során a természetes cserje- és lágyszárú szint kímélete, valamint a talajtakaró megóvása.
E64	Az idegenhonos és tájidegen fafajú erdők véghasználata során a tájhonos fafajok egyedeinek meghagyása (az alsó- és lehetőség szerint a cserjeszintben is).
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágú és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.
E70	<p>Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése. • Javasolt alkalmazási idő: lágú szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember. • Alkalmazás – a fás szárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással. • Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják. • Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában). • Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer. • Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, száruzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.

E75	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.
E81	Faanyag mozgatása csak kemény (száraz vagy fagyott) talajviszonyok mellett.
E85	A hagyásfák, hagyásfacsoportok fenntartása a fák természetes pusztulásáig.

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

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

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

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban (elsősorban az erdőterület fragmentálódásának elkerülése érdekében) újabb beépítések, újabb vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak és épített közelítőnyomok kialakítása nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat lényegesebb bővítése nem indokolt, de ilyen irányú igény esetén (az útvonal körültekintő, a nemzeti park igazgatósággal is egyeztetett megtervezésével, lehetőleg meglévő földutakat igénybe véve) lehetséges. Az állományok alatt/közelében meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban kőzúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesse be. Gazdálkodói szándék esetén vadhatás-monitoring indítása és végzése lehetséges, elsősorban a feketefenyves foltok átalakulásának, illetve átalakításának (összességében: felújulásának) tanulmányozása érdekében.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési és rekonstrukciós javaslatok megfogalmazására abban a megközelítésben került sor, miszerint a dominánsan nem őshonos fafajokból álló erdőket a Natura 2000 szempontok (lásd: őshonos fafajú erdők tömbös fenntartása) alapján, hosszú távon (jelen esetben fokozatosan,

tarvágások nélkül) a termőhelyi viszonyokhoz rendelhető potenciális erdei élőhelytípusnak (jelen esetben: pannon cseres-tölgyesek/ 91M0/) megfelelő állományokká javasolt alakítani. Az átalakítandó erdőknél turisztikai-közjóléti funkciók alig jelentkeznek, így ezekre általában külön figyelemmel nem szükséges lenni. A javasolt átalakítások/kezelések a védelmi (talajvédelmi, tájképvédelmi) funkciók megtartását, az idegenhonos (egyébként is pusztuló) feketefenyő visszaszorítását, a lombos állományrészek megőrzését, illetve az őshonos fafajú, elegyes állományok kialakítását egyaránt lehetővé teszik, illetve biztosítják.

3.2.1.7.KE-7 kezelési egység: Regenerálódó cserjések

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület peremrészein elhelyezkedő, a korábbi területhasználati formák (elsősorban a legeltetés) megszűnése után másodlagosan kialakult, töviskes (főleg galagonyák és kökény alkotta) cserjéseit foglalja magába. Az állományok nagyobb része az egykori Ferge-rét területén helyezkedik el, kisebb foltjai pedig a déli hegylábbon mutatkoznak. A kezelési egységhez tartozó cserjések kiterjedése mindössze 2,11 hektár.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (P2b) / Natura 2000: -
- érintett jelölő javasolt fajok: -
- érintett földrészletek: (a csillaggal /*/ jelölt földrészletek csak részben érintettek): Gyöngyöspata 0393/2*, 0397a*
- érintett erdőrészletek (a csillaggal /*/ jelölt erdőrészletek csak részben érintettek): Gyöngyöspata 59/E*, 59/F*, 59/TI*

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó, másodlagos szukcessziós folyamatok eredményeként kialakult cserjések távlati fenntartása részben a területek további spontán cserjésedésének, illetve erdősülésének engedésével (a jelenleginél kedvezőbb természetességi állapot kialakulásának biztosításával), részben (hegyi rétek szegélyében) gyeprekonstrukciós célok érdekében való felhasználással („feláldozással”) lehetséges. Általános kezelési javaslatok:

- Kimagasló természeti értékkel nem rendelkező, erdők közé ékelődő, kisebb-nagyobb cserjések esetén a további spontán szukcessziós folyamatok (cserjésedés, erdősülés) érvényesülésének engedése.
- Értékes élőhelyek szomszédságában (Ferge-rét: kisavanyodó talajú hegyi rétek; KE-2 kezelési egység) a szegélyek felől mutatkozó cserjésedés visszaszorítása, a még csak mérsékelten benőtt gyepfoltok cserjeirtás útján való rekonstrukciója.
- Cserjeirtás esetén a rekonstrukciós munkák (fa- és cserjekivágások) nemzeti park igazgatósággal való egyeztetés utáni (vegetációs időszakon kívül) végzése. A kivágott cserjék gyepéről való lehordása, a gallyanyag szomszédos cserjések alatt történő elhelyezése.
- A cserjések rendszeres ellenőrzése, az esetlegesen betelepülő idegenhonos fafajok minél hamarabb történő eltávolítása. A törzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt cserjésekre vonatkozó specifikus kötelezően betartandó előírások nem ismertek.

- Javasolt előírások:

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

Kód	Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY29	Cserjeirtás csak szeptember 1. és február 28. közötti időszakban lehetséges.
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak szükséges bejelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni.
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat meghagyása.
GY33	A gyepterületen előforduló őshonos hagyásfák, hagyásfa csoportok (delelő fák), valamint cserjés foltok meghagyása.
GY130	Gépi cserjeirtás csak kemény (száraz vagy fagyott) talajon végezhető. Tartós esőzés után a munkák szüneteltetése, gépekkel mozogni a területen csak annak felszáradása után lehet. A gépi munkavégzés nem károsíthatja a gyepet.
GY131	A cserjék – későbbi kezeléseik megkönnyítése érdekében – talajszintben való kivágása.
GY132	A levágott növényi részek lehordása a gyepterületről 1 hónapon belül, a kivágott cserjéket tilos a gyepen deponálni.

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

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományokban az élőhelyrekonstrukciós feladatok olyan tekintetben értelmezhetőek, hogy a szomszédos nyílt hegyi rétek (Ferge-rét) fenntartásánál (szegélyekben és kevésbé benőtt területeken, kis területen) a cserjésedés visszaszorítása reális célkitűzés (részletesen lásd a KE-2 kezelési egység leírásánál). Az esetlegesen megjelenő idegenhonos fafajok (pl. fehér akác) kiszorítása szintén rekonstrukciós feladatként jelentkezik. A spontán cserjésedésre/erdősülésre engedhető területekhez (az adventív fajok kiszorításán kívül) rekonstrukciós javaslatok nem kapcsolódnak.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományokban alapesetben kerülendők a területcsökkenést eredményező fejlesztések vagy beruházások, újabb vonalas létesítmények (pl. utak) elhelyezése nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat lényegesebb bővítése nem indokolt, de ilyen irányú igény esetén (az útvonal körültekintő, a nemzeti park igazgatósággal is egyeztetett megtervezésével, lehetőleg meglévő földutakat igénybe véve) lehetséges. A meglévő földutak karbantartása, felújítása – építési törmelék lerakása nélkül, elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

Az érintett területek közös jellemzője, hogy a korábbi területhasználati formák (elsősorban legeltetés) után, a gazdálkodás felhagyásával regenerációs folyamatok indultak meg rajtuk. Jelenkori állapotuk többé-kevésbé azonos (nyíltabb-zártabb kőkény-galagonya cserjésekről van szó), hiszen a szekunder szukcessziós folyamatok érvényesülése sok szempontból hasonlóvá teszi ezeket a területeket. A kezelési irányelvek megfogalmazásánál különleges természetvédelmi szempontok híján főként becserjésedő-beerdősülő állományokat (lásd: jövőbeni spontán erdők) határoltunk el, de csekély arányban, rétek szegélyében gyeprekonstrukció keretében felszámolható, kifejezett természetvédelmi cél – nevezetesen közösségi jelentőségű élőhelytípusnak számító hegyi kaszálórétek (6520) fenntartása – érdekében beáldozható/felszámolható foltokat is azonosítottunk. Az utóbbi célkitűzés elérésének módja a szelektív cserjeirtás, majd szárazúzózás és kaszálás lehet (a javasolt kezelési irányelveket részletesen lásd a KE-2 kezelési egység leírásánál).

3.2.1.8.KE-8 kezelési egység: Művi/mesterséges felületek és környezetük

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez kizárólag a Havas déli lábánál, enyhe hajlatban/völgyben kialakított kis területű, mesterséges (kikövezett parttal és kifóliázott mederrel rendelkező) tó, és szűkebb, viszonylag zavart növényzetű környezete tartozik. A kezelési egységhez tartozó élőhelyfoltok kiterjedése mindössze 0,32 hektár.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: jellegtelen száraz-félszáraz gyepek (OC), állóvizek (U9) / Natura 2000: -
- érintett jelölő és jelölőnek javasolt fajok: -
- érintett földrészletek: Gyöngyöspata 0397a*, 0397b*
- érintett erdőrészletek: Gyöngyöspata 65/ÚT

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

- A mesterséges tó víztestjének szennyeződésektől mentes fenntartása. A parti sáv rendezettségének, hulladékmentes fenntartásának biztosítása.
- A tómeder nem őshonos állatfajokkal (a csiga-, kagyló- és halfajokon túl hangsúlyosan ideértve a kétéltű és hüllőfajokat is) való betelepítésének mellőzése.
- A tómeder környezete nem őshonos növényfajokkal, egzótákkal való beültetésének mellőzése (különös tekintettel az inváziós növényfajokra).
- A tómeder körüli zavart terület gyommentesen tartása, a jellegtelen szárazgyep természetességi állapotának javítása (rendszeres, évi 1–2 alkalommal történő kaszálással).

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt területek vonatkozásában a kis tóra (mint tüzivíztárolóra) vonatkozó jogszabályi előírások jelenhetnek meg kötelező előírásként.

- Javasolt előírások:

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

Kód	Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY22	Kizárólag kaszálással történő hasznosítás. [<i>Magyarázat: elvileg megoldás lehetne a mérsékelt intenzitású legeltetés is, de az apró gyepfoltok miatt ez nem reális.</i>]
GY74	Kaszálás július 15. után lehetséges.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység vonatkozásában természetvédelmi vonatkozású élőhelyrekonstrukciós feladatok nem fogalmazhatóak meg.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egység vonatkozásában természetvédelmi vonatkozású, gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok lényegében nincsenek.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A mesterséges tó és környezete magántulajdonban áll, fenntartása magánérdekek mentén történik, így kezelési irányelv gyanánt csak néhány kisebb (lényegében a gyommentesség fenntartását, az inváziós fertőzöttség elkerülését és az általános rendezettség növelését célzó), de a természetvédelem szempontjait is érintő javaslatot adtunk.

3.2.2. Fajvédelmi intézkedések

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

A leánykőöröcsin (*Pulsatilla grandis*) és Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*) élőhelye további degradációs folyamatainak megakadályozása érdekében a túltartott vadállomány szabályozása elengedhetetlen.

A lepkefajok közül a magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*) populációinak védelme a tápnövényül szolgáló cserrel és molyhos tölgyel elegyes, változatos szerkezetű erdők jelenlétét igényli, míg az Anker-araszoló (*Erannis ankeraria*) megmaradásához molyhos tölgy és virágos kőris dominanciájú, laza záródású, gyepekkel mozaikos erdők jelenléte szükséges. A xilofág-szaproxilofág rovarok közül a nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*) és a nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*) életfeltételeit az öreg, száradó-pusztuló kocsánytalan tölgyek, molyhos tölgyek és cserek (lényegében az idős tölgyes állományrészek) legalább részterületeken (kíméleti területeken, hagyásfa-csoportokban) való megőrzése, illetve általánosságban az erdők holtfa-ellátottságának gyarapítása/bővítése biztosítja.

3.2.3. Kutatás, monitorozás

A tervezési terület tudományos feltártsága, illetve ennek dokumentáltsága elmarad a Mátra déli előhegyeinek (pl. gyöngyösi Sár-hegy) kutatottságától. Részletesebb feltárómunka – több természetvédelmi szempontból is értékes élőlénycsoport esetében – csak a 2000-es években indult meg, majd ezek intenzitása a terület Natura 2000 területté nyilvánításával tovább nőtt. A munkában elsősorban a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság (Eger) és a Mátra Múzeum (Gyöngyös) munkatársai vettek részt. A tervezési terület vegetációtérképe 2010-ben készült el (térképező: Magos Gábor), ennek aktualizálása, frissítése (az egyes ÁNER élőhelytípusok Natura 2000 élőhelytípusokkal való megfeleltetésére is fókuszálva) pedig 2022 nyarán történt.

A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR) keretében rendszeres élőhely-térképezés nem érinti a tervezési területet, és növénytársulások monitorozására kijelölt mintaterületek/mintapontok sem fordulnak elő. Az NBmR keretében ugyanakkor az alábbi növényfajok monitorozása zajlik a tervezési területen:

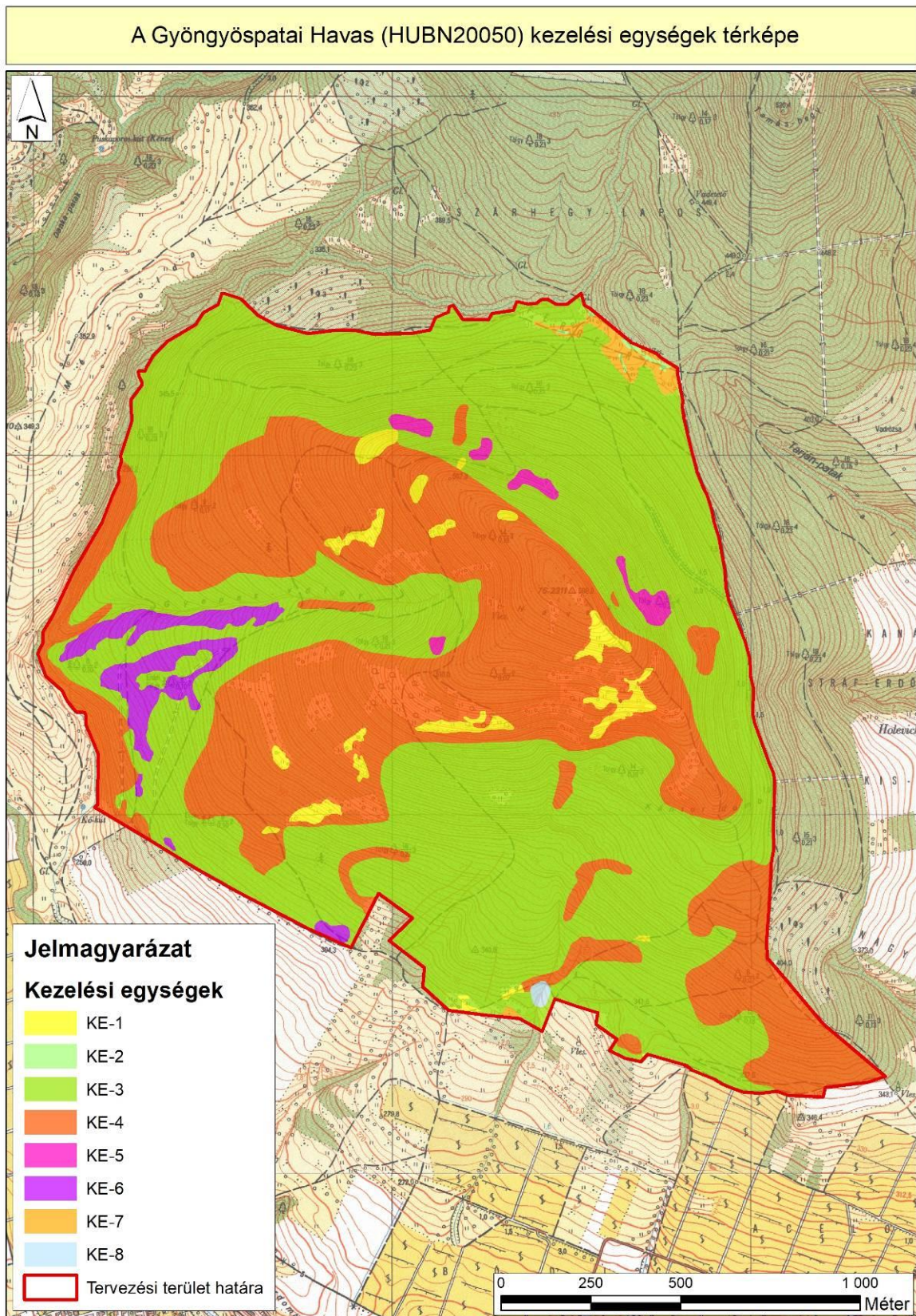
Fajnév	Módszertan ⁴	Változó
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	C2	pontos egyedszám (felmérés: 2021)

A jövőbeli kutatások részben további biotikai (florisztikai és faunisztikai) adatokat kell, hogy szolgáltatassanak, elsősorban a védett és közösségi jelentőségű fajokra vonatkozóan. Emellett fontos feladat lenne a területen folyó erdő- és gyepegzdkódáshoz, illetve egyéb, természetvédelmi célokat is szolgáló beavatkozásokhoz, rekonstrukciós és fenntartási jellegű munkákhoz (pl. fenyvesek fokozatos átalakítása, hegyi rétek fenntartása/rekonstrukciója) kapcsolódó hatásmonitorozás elindítása is. Ugyancsak monitorozást igényelne a nagyvadállomány és (részterületen) a turizmus okozta hatások nyomon követése. Gazdálkodói szándék esetén vadhatás-monitorozás indítása és végzése javasolt, részben a jelenleg is gazdálkodással érintett területeken (lékekben), részben a még érintetlen állományrészek alatt.

4 Az NBmR mintavételi módszerek edényes növényfajok esetében: „A”: a mintavételi típusba sorolt fajok esetében az összes ismert lelőhely felmérését el kell végezni, egy vegetációs perióduson belül, az állományméret (szármossági érték) meghatározásával; „B”: a fajnak öt helyszínen történő felmérése; „C”: az összes ismert lelőhely közül kiválasztott számú, 1x1 km-es négyzet(ek) felmérését kell elvégezni, egy vegetációs perióduson belül, az állományméret (szármossági érték) meghatározásával (pl. C5 – öt mintaterület); E: „C” + a nemzeti park igazgatóság működési területén előforduló összes ismert populációt is fel kell mérni, az állományméret becsülésével, 3 vagy 6 év alatt.

3.2.4. Mellékletek

A kezelési egységek lehatárolását mutató térkép:



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

Kezelési egység kódja	Kezelési egység megnevezése	Területe (ha)	Érintett ÁNÉR élőhelyek	Érintett Natura 2000 élőhelytípusok
KE-1	Lejtősztyepprétek, sziklagyeppek és sziklai cserjések	6,42	nyílt szilikátsziklagyeppek és törmelékajtók (G3), köves talajú lejtősztyepek (H3a), sziklai cserjések (M7), galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (P2b)	szubkontinentális peri-pannon cserjések (40A0), pannon sziklagyeppek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>) (6190), szubpannon sztyeppék (6240)
KE-2	Hegyi kaszálórétek	0,30	veres csenkeszes rétek (E2)	hegyi kaszálórétek (6520)
KE-3	Cseres- és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek	189,09	gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (K2), cseres-kocsánytalan tölgyesek (L2a)	pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0)
KE-4	Melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők és mészkerülő tölgyesek	116,33	mész- és melegkedvelő tölgyesek (L1), zárt mészkerülő tölgyesek (L4a), molyhos tölgyes bokorerdők (M1)	pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescensszel</i> (91H0)
KE-5	Törmelékajtó-erdők	2,45	törmelékajtó-erdők (LY2)	ajtók és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180)
KE-6	Idegenhonos fafajú erdők	7,62	ültetett erdei- és feketefenyvesek (S4)	---
KE-7	Regenerálódó cserjések	2,11	galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (P2b)	---
KE-8	Művi/mesterséges felületek és környezetük	0,32	állóvizek (U9), jellegtelen száraz-félszáraz gyepek (OC)	---

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

Kezelési egység kódja	Kezelési egység megnevezése	Érintett föld-részletek	Érintett erdőrészek
KE-1	Lejtősztyepprétek, sziklagyepek és sziklai cserjések	Gyöngyöspata 0398*, 0399*, 0397a*	Gyöngyöspata 59/G*, 60/B*, 61/C*, 63/A*, 63/TN 1, 63/TN 2, 63/TN 3, 64/A, 64/TN 1*, 64/TN 2*, 64/TN 3*, 65/C 2*, 65/ÚT*
KE-2	Hegyi kaszálórétek	Gyöngyöspata 0393/2*	Gyöngyöspata 59/TI*
KE-3	Cseres- és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek	Gyöngyöspata 0395*, 0396*, 0398*, 0399*, 0393/2*, 0397a*, 0397b*	Gyöngyöspata 59/A, 59/B*, 59/C*, 59/D*, 59/E*, 59/F*, 59/G*, 59/TI*, 60/B*, 60/C, 60/E, 61/A*, 61/B*, 61/C*, 61/D*, 61/F*, 62/A*, 62/B*, 62/C*, 62/D*, 63/A*, 63/C*, 63/D, 64/B, 65/A*, 65/B*, 65/C 2*, 65/D*, 65/ÚT*
KE-4	Melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők és mészkérülő tölgyesek	Gyöngyöspata 0395*, 0396*, 0398*, 0399*, 0397a*	Gyöngyöspata 59/B*, 59/C*, 59/D*, 59/G*, 60/B*, 61/A*, 61/B*, 61/C*, 61/D*, 61/F*, 62/A*, 62/B*, 62/C*, 62/D*, 63/A*, 63/B, 63/C*, 63/TN 1, 63/TN 2, 63/TN 3, 64/A, 64/B, 64/TN 1*, 64/TN 2*, 64/TN 3*, 65/A*, 65/B*, 65/C 2*, 65/D*, 65/ÚT*
KE-5	Törmeléklejtő-erdők	Gyöngyöspata 0399*	Gyöngyöspata 59/B*, 59/G*, 60/B*, 62/D*
KE-6	Idegenhonos fafajú erdők	Gyöngyöspata 0399*	Gyöngyöspata 62/A*, 62/B*, 62/C*, 63/A*, 63/C*
KE-7	Regenerálódó cserjések	Gyöngyöspata 0393/2*, 0397a*	Gyöngyöspata 59/E*, 59/F*, 59/TI*
KE-8	Művi/mesterséges felületek és környezetük	Gyöngyöspata 0397a*, 0397b	Gyöngyöspata 65/ÚT*

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

A tervezési terület egésze kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület, amely 100%-ban átfed a „Mátra” megnevezésű (HUBN10006) különleges madárvédelmi területtel is. Mindezek miatt a területre a 275/2004 (X. 8.) Korm. rendelet előírásai az irányadóak, illetve ezen felül a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet előírásai is érvényesek. A tervezési terület védett természeti területet nem érint, így az 1996. évi LIII. törvényben foglalt természetvédelmi előírások és szabályok közül csak az általános – a területi védettség tényétől független – természetvédelmi (élőhely- és fajvédelmi) szempontok betartása szükséges. Ex lege védett területek, objektumok sem ismertek, így ezek kapcsán sem jelentkeznek kötelezettségek. Védett területtel való érintettség

híján természetvédelmi kezelési terv a tervezési területet semmilyen formában nem érinti, így abból levezethető további szabályok, korlátok sincsenek.

A tervezési területen a gyepek (legelők) földnyilvántartás szerinti területfoglalása (7,48 ha; 2,30%) igen alacsony, a valós területfoglalás pedig még ennél is kisebb, mivel a Ferge-rét környékére eső egykori legelőterület nagy része mára már beerdősült, illetve becserjésedett. A napjainkig megmaradt hegyi legelők/kaszálók kiterjedése a Ferge-réten a földnyilvántartás szerinti adatnak csak töredéke (0,30 ha; 0,09%), a további nyílt élőhelyek (6,42 ha; 1,98%) pedig köves talajú lejtőszyeppek és sziklagyepek, amelyek esetében a mezőgazdasági hasznosítás nem értelmezhető, illetve aktív élőhelykezelési beavatkozások sem szükségesek. Az adatok jól jelzik, hogy a területen a rétgazdálkodás/rétkezelés lehetőségei minimálisak, s a korlátokon (a különböző támogatási jogcímek igénybe vételének lehetőségével) az sem segít igazán, hogy a terület 100%-a magán tulajdonban áll, amely mellett az állami tulajdonláshoz képest szélesebb körű támogatás-igénybevételi lehetőségek mutatkoznak.

Erdők vonatkozásában a magánszemélyek tulajdonlása elviekben kedvező lehetőségeket biztosít, s ezzel élt is a területen működő erdőbirtokosság, hiszen – a célirányos támogatásokat igénybe véve – több mint 80 hektáron örökerdő-gazdálkodást folytatnak. Az erdőtervezett területen belül a rendezetlen gazdálkodási jogviszonyú erdőterületek területfoglalása nem jelentős (14,83 ha; 4,60%), így az alternatív erdőgazdálkodási módokhoz (pl. folyamatos erdőborítást biztosító gazdálkodáshoz) szükséges plusz források bevonásának lehetősége csak egészen kis területrészen korlátozott.

3.3.1. Agrártámogatások

3.3.1.1. Jelenleg működő agrártámogatási rendszer

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

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

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

A 2014–2020-as időszakhoz képest változás, hogy a következő években már nem a Vidékfejlesztési Program (VP) határozza meg a vidékfejlesztési támogatási szabályokat,

hanem a KAP Stratégiai Terv, melyet 2022. november 7-én hagyott jóvá az Európai Bizottság. Fontos ugyanakkor hangsúlyozni, hogy 2023 és 2025 között a VP és a KAP Stratégiai Terv párhuzamosan működik egymás mellett.

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

Vidékfejlesztési Program (VP):

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

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

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

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

- Már 2004 óta fontos alappillére a vidékfejlesztési támogatásoknak a környezetkímélő gazdálkodási formák támogatása, amelyek közül az „Agrár-környezetgazdálkodási kifizetések (AKG)” és az „Ökológiai gazdálkodásra történő áttérés, ökológiai gazdálkodás fenntartása (ÖKO)” intézkedéseket külön is szükséges kiemelni. A Vidékfejlesztési Program alapján 2015-ben és 2016-ban meghirdetett AKG és ÖKO intézkedések folytatásaként, 2021 szeptemberében új AKG és ÖKO felhívások kerültek meghirdetésre, amelyek – előírásaikon keresztül – jelentősen hozzájárulnak a környezetileg is fenntartható gazdálkodás előremozdításához. A támogatások fő célkitűzése – egyebek mellett – a környezettudatos gazdálkodás és a fenntartható mezőgazdasági gyakorlat ösztönzése, a mezőgazdasági eredetű környezeti terhelés kiküszöbölése, a vízbázisok védelme, a mezőgazdasághoz kötődő élőhelyek és a biológiai sokféleség megóvása.

KAP Stratégiai Terv (KAP ST):

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

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

3.3.1.2.Javasolt agrártámogatási rendszer

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

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

- Inváziós lágyszárú növényekkel fertőzött gyepterületek kaszálással történő kezelése, a gyomfertőzöttség mérséklése, visszaszorítása.

3.3.2. Pályázatok

A tervezési területen Natura 2000 szempontból releváns, közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetének fenntartásával, illetve javításával kapcsolatba hozható, kifejezetten természetvédelmi célú projekt jelenleg nem fut és nem is tervezett. Ennek részben az is az oka, hogy a terület teljes egészében magántulajdonban van.

3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja

3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök

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

Eszköz típus	Alkalmazott dokumentáció	Mutatók	Időpont
Érintettek levélben és/vagy e-mailben történő megkeresése és tájékoztatása	BNPI Iktatórendszer (ügyiratszám), feladást igazoló szelvényről másolat, e-mail visszaigazoló tértivevény	Üisz: 1273/1/2024. 15 db levél / email kiküldése	2024.04.09
Önkormányzati közzététel	Igazolás az önkormányzat részéről	Üisz: 1273/2/2024. 1 önkormányzat	2024.04.09
Honlap	Elérhetősége, adatfeltöltés dátuma	https://www.bnpi.hu/hu/felhivas/velemenyezheto-matrai-kulonleges-termeszetmegorzesi-teruletek-natura-2000-fenntartasi-tervei	2024.04.02

3.4.2. A kommunikáció címzettjei

Célcsoport	Szervezetek, képviselő
Erdőgazdálkodók	bejegyzett erdőgazdálkodók: <ul style="list-style-type: none"> • Havas 598 Ebt.
Vadgazdálkodók	vadászatra jogosultak: <ul style="list-style-type: none"> • Patavezér 2015 Vadásztársaság
Önkormányzatok	nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> • Gyöngyöspata város önkormányzata
Hatóságok	nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> • Heves Vármegyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály

	<ul style="list-style-type: none"> • Heves Vármegyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Erdészeti Osztály • Heves Vármegyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Földművelésügyi Osztály • Heves Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály • Heves Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság • Heves Vármegyei Rendőrfőkapitányság Rendészeti Igazgatóság
Civil szervezetek, köztestületek	nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> • Nemzeti Agrárgazdasági Kamara Heves Vármegyei Igazgatósága • Országos Magyar Vadászkamara Heves Vármegyei Területi Szervezete • Magán Erdőtulajdonosok és Gazdálkodók Országos Szövetsége (MEGOSZ) • Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület • Magyar Természetjáró Szövetség
Helyi lakosság	Az érintett település lakosai

3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel

A Heves Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály (Eger) 10.110/2024. ikt. számú levelében megállapította „*Gyöngyöspatai Havas (HUBN20050) Natura 2000 fenntartási tervvel kapcsolatos egyeztetési dokumentációját megvizsgáltam, s megállapítottam, hogy a fenntartási tervben foglaltak földvédelmi érdekeket nem sértenek, ezért a tervdokumentáció elfogadását javaslom, ellenvetésem, kifogásom nincs*”. (BNPI ikt. szám: 1273/3/2024.).

A Heves Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály (Eger) HE/FMO/1237-2/2024. ikt. számú levelében megállapította, hogy a „*Gyöngyöspatai Havas*” (HUBN20050) „*Natura 2000 terület fenntartási tervével egyetért*”. (BNPI ikt. szám: 1273/5/2024.).

A Heves Vármegyei Rendőr-főkapitányság (Eger) levelében megállapította, hogy „*a Gyöngyöspatai Havas*” (HUBN20050) „*Natura 2000 fenntartási tervének tervdokumentációjával kapcsolatban észrevételem, módosítási javaslatom nincs, álláspontom szerint az jelen formájában megfelelő*.” ((BNPI ikt. sz. 1273/4/2024.).

A terület többségi bejegyzett erdőgazdálkodója a Havas 598 Erdőbirtokossági Társulat (Hatvan) írásban megküldött észrevételei alapján a főbb tervmódosítások az alábbiak voltak (BNPI ikt. sz.: 1273/6/2024. – válaszlevél: 1273/8/2024.):

- 3.2.1.3. KE-3 kezelési egység: Cseres- és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek, „Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok” c. pontnál az erdőgazdálkodó észrevétele alapján az átmeneti és örökdő üzemmódba sorolt állományok esetében az alábbi ponttal egészült ki a javaslat-lista: *„Az előzőekben leírt átalakítási folyamat örökdő üzemmód melletti végzése esetén a fakitermelési beavatkozásokat készletgondozó használatként (az állományok mozaikos szerkezetének kialakítására törekedve, egyidejűleg a folyamatos erdőborítást biztosítva) kell tervezni és kivitelezni”*.
- Az alábbi kezelési egység esetében (KE-3 kezelési egység: Cseres- és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek; KE-4 kezelési egység: Melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők és mészkérülő tölgyesek és KE-6 kezelési egység: Idegenhonos fafajú erdők) az f) „Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok” pontja az alábbi mondattal egészült ki: *„Gazdálkodói szándék esetén vadhatás-monitoring indítása és végzése lehetséges, részben a jelenleg is gazdálkodással érintett területeken (lékekben), részben a még érintetlen állományrészek alatt.”*
- A Megalapozó Dokumentáció 1.3.3.2 „Erdészet” fejezetében az üzemmódokra vonatkozó statisztika – az erdőgazdálkodó adatszolgáltatása alapján – pontosításra került. Ugyanitt az elmúlt időszak erdőgazdálkodására vonatkozó adatok is pontosításra kerültek (pl. örökdő-gazdálkodás).
- A Megalapozó Dokumentáció 1.3.3.7 „Infrastrúra” fejezete kiegészült az erdei tornapályára vonatkozó információkkal.

4. Felhasznált irodalom

- Aszalós R. – Gálhidy L. (szerk.) (2015): Natura 2000 erdőterületek kezelése. Gyakorlati útmutató erdőgazdálkodók és erdészeti szakszemélyzet számára. (Bábalács Füzetek 20.) – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 56 pp.
- Bartha D. (2013): Természetvédelmi élőhelyismeret. – Mezőgazda Kiadó, Budapest, 213 pp.
- Bartha D. – Király G. – Schmidt D. – Tiborcz V. – Barina Z. – Csiky J. – Jakab G. – Lesku B. – Schmotzer A. – Vidéki R. – Vojtkó A. – Zólyomi Sz. (szerk.) (2015): Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlasza. – Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, 329 pp.
- Bálint Zs. – Gubányi A. – Pitter G. (2006): Magyarország védett pillangóalakú lepkéinek katalógusa a Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteménye alapján. – Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest. 136 pp.
- B. Gál E. (2010): A Mátravidék település- és birtoklástörténete. In: Baráz Cs. (szerk.): A Mátrai Tájvédelmi Körzet. Heves és Nógrád határán. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 299–307.
- Böloni J. – Molnár Zs. – Kun A. (szerk.) (2011): Magyarország élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója (ÁNER 2011). – MTA ÖBKI, Vácrátót, 441 pp.
- Csorba P. (szerk.) (2018): Tájak. In: Kocsis K. (főszerk.): Magyarország Nemzeti Atlasza: Természeti környezet. – Magyar Tudományos Akadémia, Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont, Földrajztudományi Intézet, Budapest, pp. 112–129.
- Csóka Gy. – Kovács T. (1999): Xilofág rovarok. Xylophagous insects. – Erdészeti Tudományos Intézet, Budapest, 189 pp.
- Danszky I. (szerk.) (1963): Magyarország erdőgazdasági tájainak erdőfelújítási, erdőtelepítési irányelvei és eljárásai V. Északi-középhegység erdőgazdasági tájcsoport. – Országos Erdészeti Főigazgatóság, Budapest, 817 pp. + 1 térkép + XXXII.
- Dövényi Z. (szerk.) (2010): Magyarország kistájainak katasztere. – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 876 pp.
- Dudley, N. – Vallauri, D. – Ódor P. (2017): Holtfa az élő erdőkért. Az öreg fák és a holtfa természetvédelmi illetve erdészeti szerepe. (2., átdolgozott és bővített kiadás) – WWF Magyarország, Budapest, 32 pp.
- Fazekas L. (1988): A Mátra-hegység lepkefaunája III. A gyöngyösi Sár-hegy lepkefaunájának alapvetése (*Lepidoptera*). – Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis **13. Suppl. 2:** 13–32.
- Fodor L. (2010): A Mátravidék régészeti lelőhelyei, leletei. In: Baráz Cs. (szerk.): A Mátrai Tájvédelmi Körzet. Heves és Nógrád határán. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 229–250.
- Frank T. (szerk.) (2000): Természet–Erdő–Gazdálkodás. (Az MME Könyvtára 16.) – MME & Pro Silva Hungaria Egyesület, Eger, 214 pp.
- Frank T. (szerk.) (2016): Natura 2000 erdőkben a fahasználatok jelölésének természetvédelmi szempontjai. Gyakorlati útmutató erdőgazdálkodók és erdészeti szakszemélyzet számára. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 36 pp.
- Frank T. – Szmorad F. (2014): Védett erdők természetességi állapotának fenntartása és fejlesztése. (Rosalia Kézikönyvek 2.) – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 160 pp.
- Führer E. (főszerk.) (2017): Magyarország erdészeti tájai II. Északi-középhegység erdészeti tájcsoport. – Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Budapest, 574 pp.
- Gyalog L. – Pelikán P. – Zelenka T. (szerk.) (2010): A Mátra földtani térképe. In: Baráz Cs. (szerk.): A Mátrai Tájvédelmi Körzet. Heves és Nógrád határán. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, térképmelléklet.

- Halász G. (szerk.) (2006): Magyarország erdészeti tájai. – Állami Erdészeti Szolgálat, Budapest, 154 pp. + 1 térkép
- Haraszthy L. (szerk.) (2014): Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. – Pro Vértes Természetvédelmi Közalapítvány, Csákvár, 956 pp.
- Harmos K. – Sramkó G. (2000): Adatok a Mátra edényes flórájához. – *Kitaibelia* **5(1)**: 63–78.
- Havas-Horváth I. – Ósz G. (2010): Az erdő- és vadgazdálkodás története. In: Baráz Cs. (szerk.): A Mátrai Tájvédelmi Körzet. Heves és Nógrád határán. – Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 309–316.
- Illyés E. – Bölöni J. (szerk.) (2007): Lejtősztyeppék, löszgyepek és erdőssztyepprétek Magyarországon. – MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót, 236 pp.
- Jablonkay J. (1972): A Mátra-hegység lepkefaunája. – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* **1**: 9–41.
- Kemencei Z. – Patalenszki A. (szerk.) (2021): Módszertani kézikönyv a hazánkban előforduló egyes közösségi jelentőségű állatfajok terepi vizsgálatához. – Agrárminisztérium, Budapest, 348 pp.
- Király G. (szerk.) (2009): Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok. – Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvalő, 616 pp.
- Koltay A. – Janik G. – Nagy A. – Lovász Á. – Dudás B. – Reményfy R. (2012): Tömeges fenyőpusztulás a Mátrafüredi Erdészet területén. – *Erdészeti Lapok* **147(10)**: 302–303.
- Korda M. (2016): Az erdőgazdálkodás hatása az erdők biológiai sokféleségére (Tanulmánygyűjtemény). – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 682 pp.
- Kovács, M. (1969): Das *Corno-Quercetum* des Mátra-Gebirges. – *Vegetatio* **19(1–6)**: 240–255.
- Kovács, M. (1975): Beziehung zwischen Vegetation und Boden. Die Bodenverhältnisse der Waldgesellschaften des Mátragebirges. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 357 pp.
- Kovács M. – Máthé I. (1964): A mátrai flórajárás (*Agriense*) sziklavegetációja – *Botanikai Közlemények* **51**: 1–18.
- Kovács T. – Magos G. – Urbán L. (2009): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős rovarok (*Insecta*) a Mátra és Tarnavidék területéről. – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* **33**: 211–222.
- Kovács T. – Magos G. – Urbán L. (2009): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős rovarok (*Insecta*) a Mátra és Tarnavidék területéről II. – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* **34**: 181–195.
- Kovács T. – Magos G. – Urbán L. (2009): Ritka és természetvédelmi szempontból jelentős bogarak (*Coleoptera*) a Mátra és a Bükk területéről. – *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* **36**: 31–41.
- Láng, S. (1955): A Mátra és Börzsöny természeti földrajza. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 271 pp.
- Magos G. (2010): A Gyöngyöspatai Havas (Natura 2000 kód: HUBN20050) területének élőhelytérképe. – Kutatási jelentés, Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, digitális adatállomány.
- Magos G. – Szabó Sz. – Szuromi L. – Urbán L. (2010): Természetvédelem a Mátrai tájegységben. In: Baráz Cs. (szerk.): A Mátrai Tájvédelmi Körzet. Heves és Nógrád határán. – Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 373–398.
- Marosi S. – Somogyi S. (szerk.) (1990): Magyarország Kistájainak Katasztere I-II. – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 1026 pp.
- Merkli O. – Vig K. (2009): Bogarak a pannon régióban. – Vas Megyei Múzeumok Igazgatósága, Szombathely, 496 pp.
- Molnár Cs. (2001): Új adatok a Mátra déli és keleti részének növényvilágából I. – *Kitaibelia* **6(2)**: 347–361.

- Molnár Cs. (2002): Új adatok a Mátra déli és keleti részérnek növényvilágából II. – *Kitaibelia* **7(2)**: 169–182.
- Soó R. (1937): A Mátrahegység és környékének flórája. Magyar Flóraművek I. – Debreceni Egyetem, Debrecen, 89 pp.
- Sramkó G. (2014): Összefoglaló adatleírás a Gyöngyöspatai Havas (Natura 2000 kód: HUBN20050) természetmegőrzési területén található élőhelytípusokról. – Kutatási jelentés, Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 17 pp.
- Sramkó G. – Magos G. – Molnár Cs. – Urbán L. (2008): Adatok a Mátra és környéke edényes flórájának ismeretéhez. – *Kitaibelia* **13(1)**: 74–93.
- Sramkó G. – Vojtkó A. – Harnos K. – Magos G. (2003): Adatok a Mátra és környéke edényes flórájának ismeretéhez. – *Kitaibelia* **8(1)**: 139–160.
- Szomorad F. – Frank T. – Korda M. (szerk.) (2018): Erdőgazdálkodás és erdőkezelés Natura 2000 területeken. (Rosalia Kézikönyvek 4.) – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 287 pp.
- Varga B. (szerk.) (2013): A folyamatos erdőborítás fenntartása melletti erdőgazdálkodás alapjai. – *Silva Naturalis* **1**: 1–251.
- Varga I. – Mesterházy A. – Szigetvári Cs. (szerk.) (2021): Módszertani kézikönyv a hazánkban előforduló közösségi jelentőségű élőhelytípusok szerkezet és funkció szerinti értékeléséhez. – Agrárminisztérium, Budapest, 252 pp.
- Vojtkó A. – Sramkó G. – Magos G. – Harnos K. (2010): Növényvilág. In: Baráz Cs. (szerk.): A Mátrai Tájvédelmi Körzet. Heves és Nógrád határán. – Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 149–174.
- Zsilvölgyi L. (szerk.) (2020): A Gyöngyössolymosi Erdőtervezési Körzet Natura 2000 elővizsgálati dokumentációja. – Nemzeti Földügyi Központ Erdészeti Főosztály Északkelet-Magyarországi Erdőtervezési Osztály, Eger, 49 pp.
- Földművelésügyi Minisztérium, Környezetügyért Felelős Helyettes Államtitkárság – Természetmegőrzési Főosztály (szerk.) (2018): Útmutató a Natura 2000 fenntartási tervek készítéséhez. – Földművelésügyi Minisztérium, Budapest, 40 pp.
- KÖRTÁJ Tervező Iroda Kft. (szerk.) (2016): A „Gyöngyöspatai Havas” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUBN20050) Natura 2000 fenntartási terve. „A fenntartható természetvédelem megalapozása magyarországi Natura 2000 területeken” (Svájci-Magyar Együttműködési Program; végrehajtási megállapodás száma: SH/4/8) c. projektben készült dokumentáció

Világháló helyek:

http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000/reference_portal
<http://natura.2000.hu>
<http://natura2000.eea.europa.eu>
<http://www.termeszetvedelem.hu>
<http://erdoterkep.nebih.gov.hu/>
http://www.nfk.gov.hu/erdeszeti_foosztaly_menu_116
<http://ova.info.hu/ujvgtajak.html>
<https://www.mepar.hu/mepar/>
<https://mepar.mvh.allamkincstar.gov.hu/#/viewer>
<http://www.muemlekem.hu>
<https://archeodatabase.hnm.hu>

5. Térképek

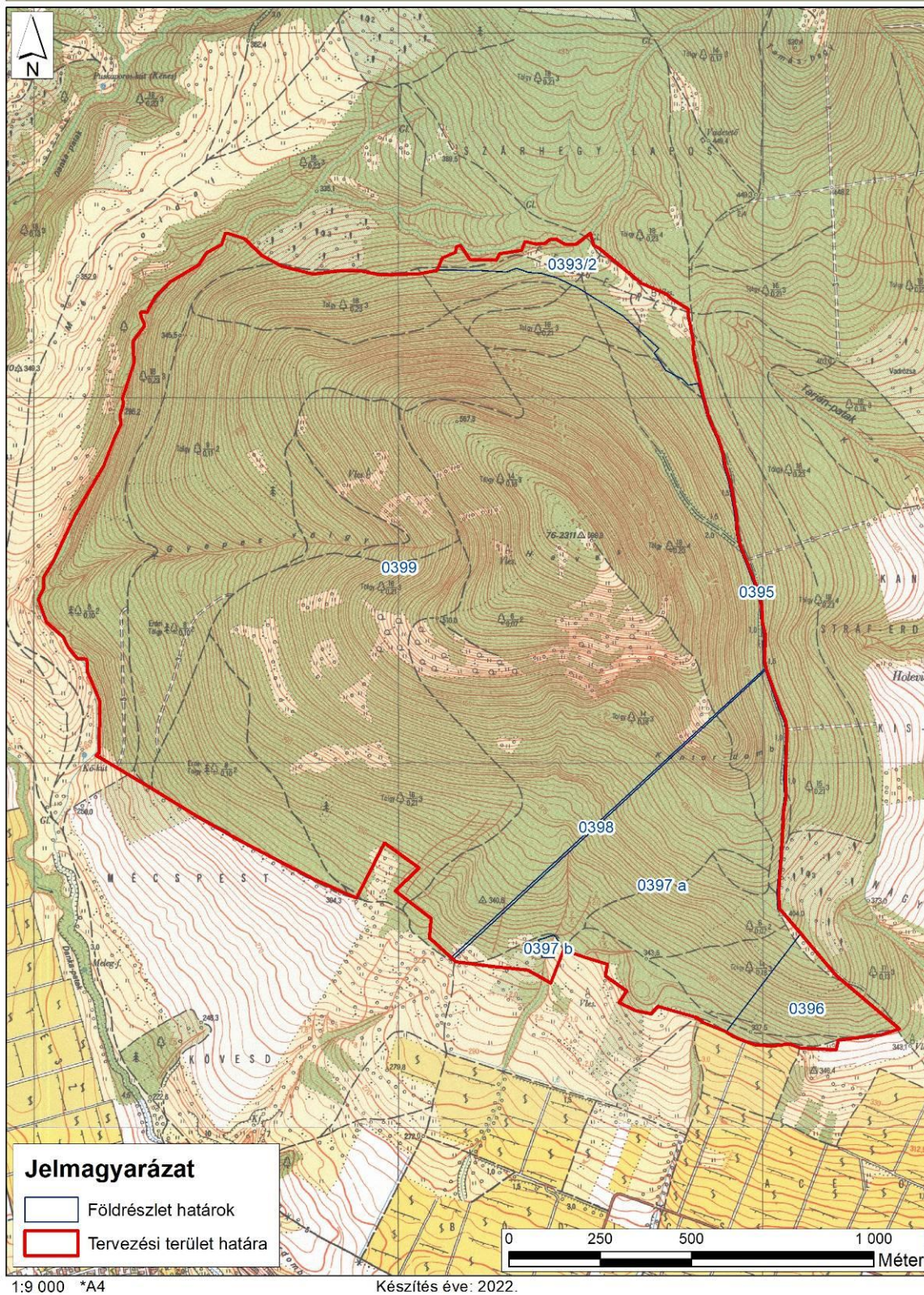
- 1) ábra: A tervezési terület áttekintő térképe
- 2) ábra: A tervezési terület ingatlan-nyilvántartási térképe
- 3) ábra: A tervezési terület művelési ág megoszlási térképe
- 4) ábra: A tervezési terület erdészeti térképe
- 5) ábra: Az országos ökológiai hálózat térképe
- 6) ábra: A tervezési terület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

A Gyöngyöspatai Havas (HUBN20050) áttekintő térképe



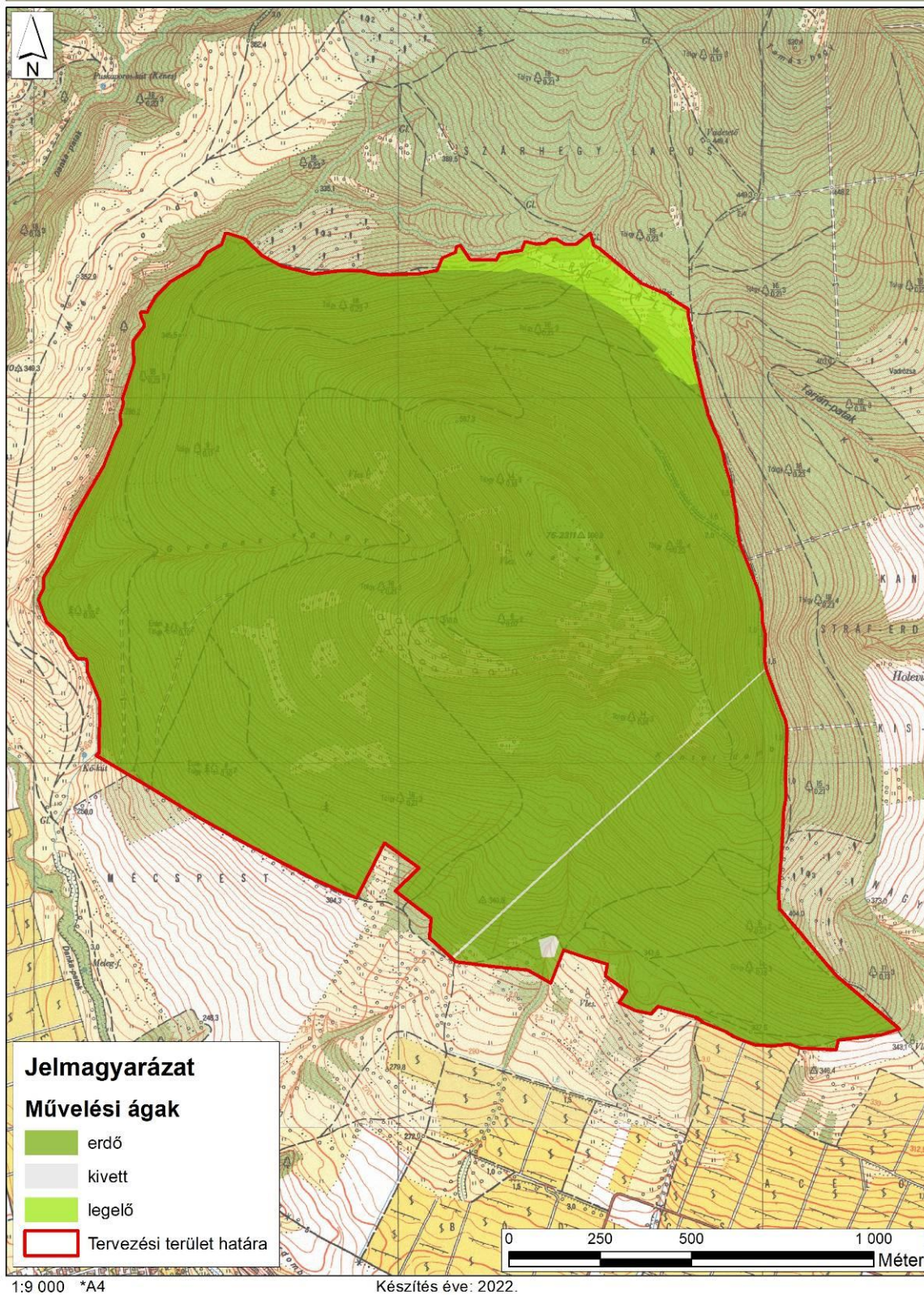
1. ábra: A tervezési terület áttekintő térképe

A Gyöngyöspatai Havas (HUBN20050) ingatlan-nyilvántartási térképe



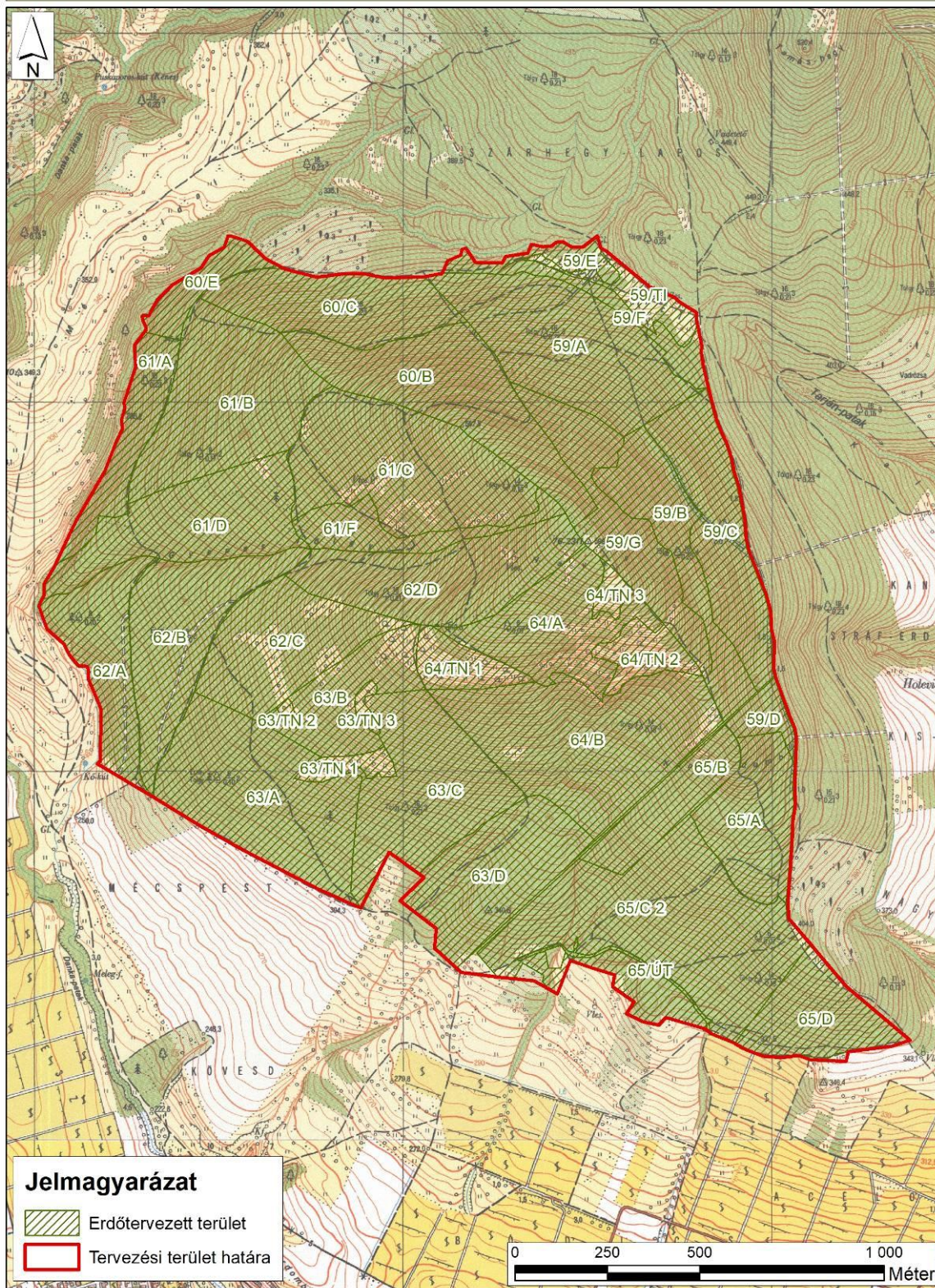
2. ábra: A tervezési terület ingatlan-nyilvántartási térképe

A Gyöngyöspatai Havas (HUBN20050) művelési ág megoszlási térképe



3. ábra: A tervezési terület művelési ág megoszlási térképe

A Gyöngyöspatai Havas (HUBN20050) erdészeti térképe

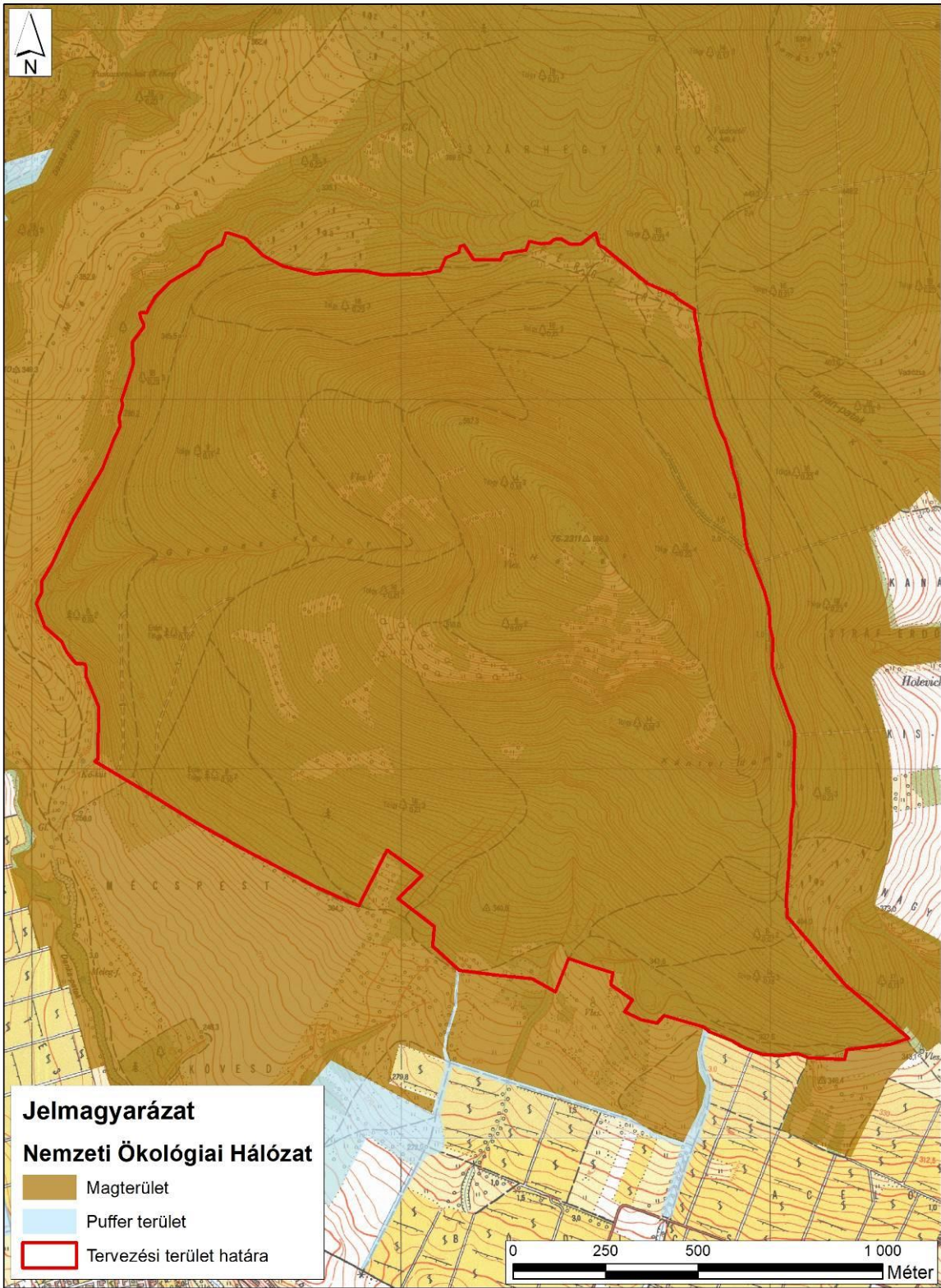


1:9 000 *A4

Készítés éve: 2022.

4. ábra: A tervezési terület erdészeti térképe

A Gyöngyöspatai Havas (HUBN20050) Nemzeti Ökológiai Hálózat térképe

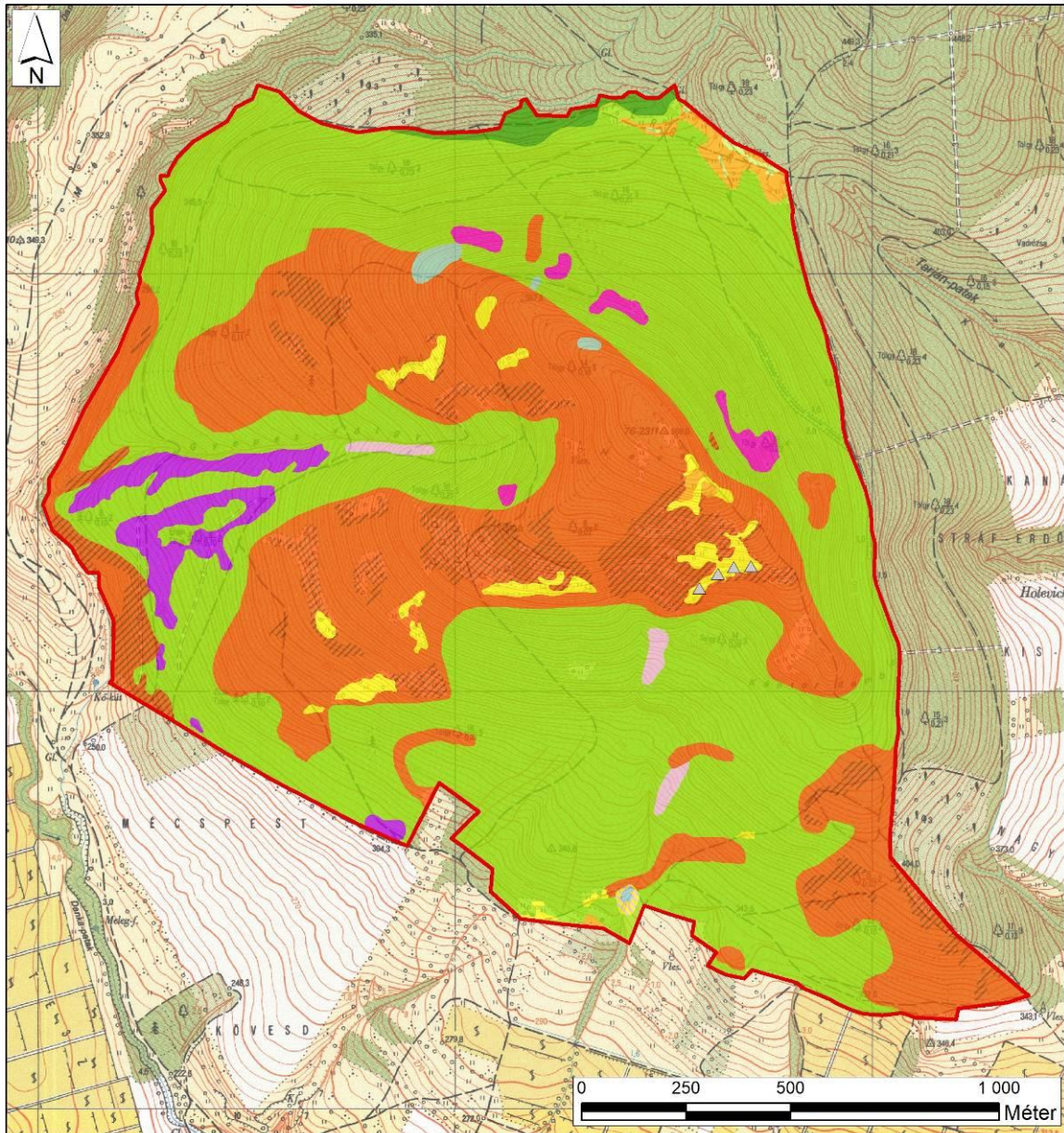


1:9 000 *A4

Készítés éve: 2022.

5. ábra: Az országos ökológiai hálózat térképe

A Gyöngyöspatai Havas (HUBN20050) élőhelytérképe



Jelmagyarázat

Élőhelytérkép

Á-NÉR 2011 alapján

- E2 – Veres csenkeszes rétek
- H3a – Köves talajú lejtősztyepek
- K2 – Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek

- L1 – Mész- és melegkedvelő tölgyesek
- L2a – Cseres-kocsánytalan tölgyesek
- L4a – Zárt mészkerülő tölgyesek
- LY2 – Törmeléklejtő-erdők
- M1 – Molyhos tölgyes bokorerdők
- M7 – Sziklai cserjések

- OC – Jellegtelen száraz-félszáraz gyepesek
- P2b – Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések
- S4 – Ültetett erdei- és feketefenyvesek
- U9 – Állóvizek
- G3 – Nyílt szilikátsziklagyepesek és törmeléklejtők

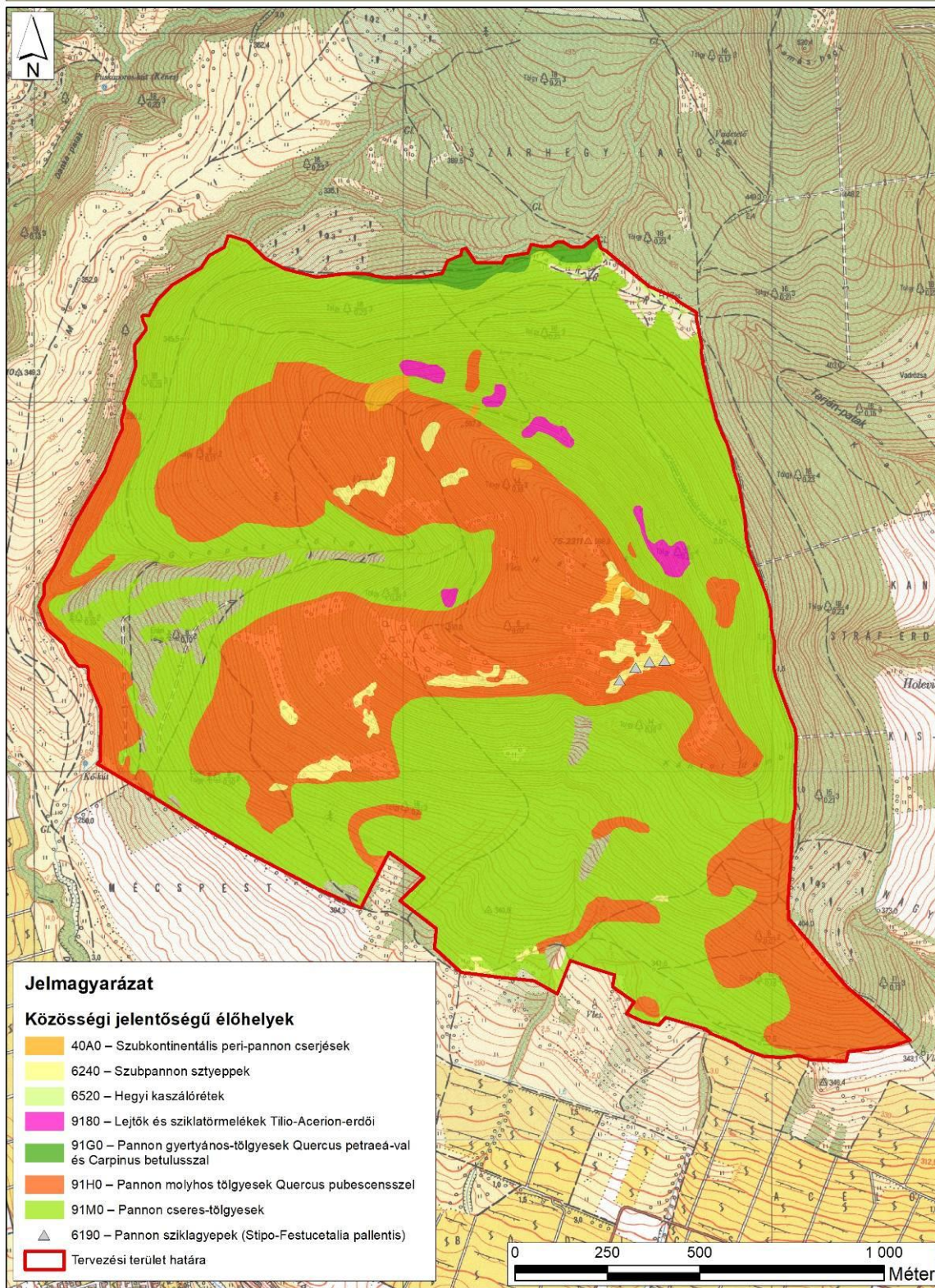
- Tervezési terület határa

1:9 000 *A4

Készítés éve: 2022.

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

A Gyöngyöspatai Havas (HUBN20050) közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelyterképe



1:9 000 *A4

Készítés éve: 2022.

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

6. Fotódokumentáció



1) kép: A Havas délnyugati kitétségű lejtőjének nyári aszály miatt kiégett, vadhatás miatt erősen degradált, köves talajú lejtősztyeppréte (Gyöngyöspata 63/TN1; KE-1)



2) kép: A Havas délkeleti gerincének legmeredekebb, legsziklásabb részein elszegényedett fajkészlettel sziklagyep-fragmentumok is felfedezhetők (Gyöngyöspata 64/TN2; KE-1)



3) kép: A Ferge-rét mára már jórészt beerdősült területén mindössze néhány kis kiterjedésű, kisavanyodó talajú hegyi kaszálórét-állomány maradt (Gyöngyöspata 59/TI; KE-2)



4) kép: Homogén, cserjeszint nélküli, de az újabb erdőtervben már örökerdő üzemmódba és készletgondozó használatra besorolt cseres-tölgyes erdő (Gyöngyöspata 59/C; KE-3)



5) kép: Nemrégiben lékvágással érintett, örökerdő üzem módban kezelt, a beavatkozások miatt mozaikosodó cseres-tölgyes a Havas északkeleti oldalában (Gyöngyöspata 59/C; KE-3)



6) kép: Gazdálkodással régóta nem érintett, nagy mennyiségű fekvő holtfát tartalmazó, muflon által erősen járt cseres-tölgyes a Havas csúcsa alatt (Gyöngyöspata 62/D; KE-3)



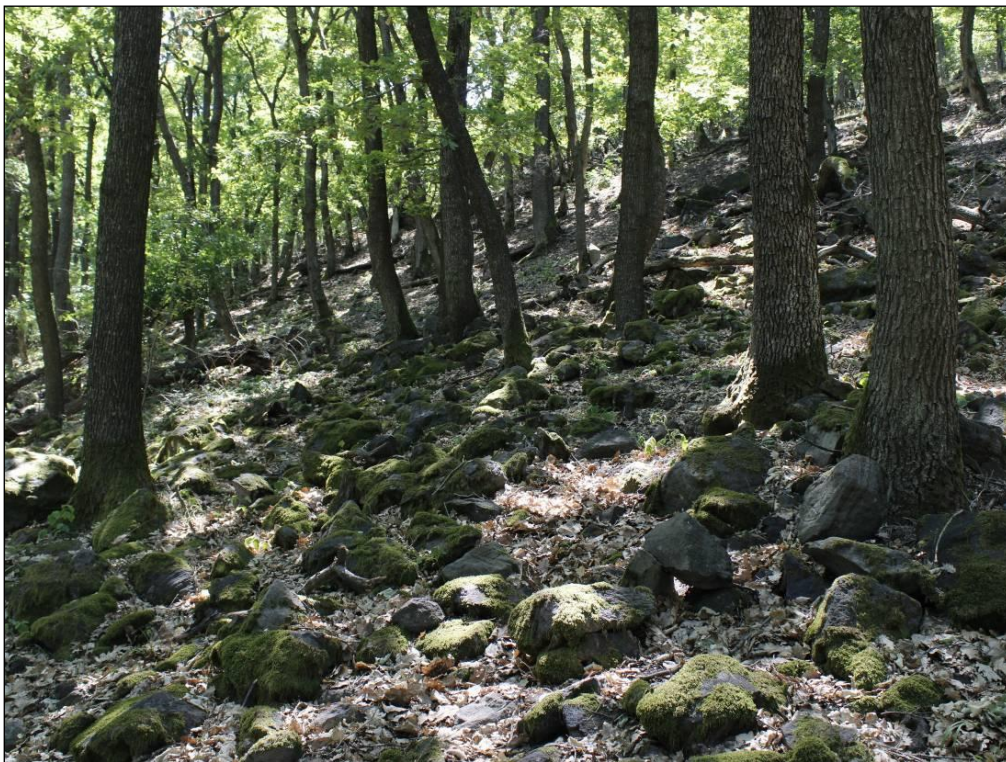
7) kép: Virágos kóris által dominált, letörpülő tölgyekkel elegyes, ligetes, helyenként bokorerdő-jellegű állomány a Havas déli oldalában (Gyöngyöspata 63/B; KE-4)



8) kép: Gyepekkel mozaikos, felnyíló lombosított molyhos tölgyes–kocsánytalan tölgyes erdő (háttérben a Szurdokpüspökítől délre fekvő Nagy-Hársas) (Gyöngyöspata 61/C; KE-4)



9) kép: Nagyon kedvezőtlen termőhelyi viszonyok mellett tenyésző, abszolút véderdő jellegű bokorerdő-állomány a Kántor-domb délkeleti gerincén (Gyöngyöspata 65/D; KE-4)



10) kép: Kőgörgeteges felszínen álló, jórészt kocsánytalan tölgy alkotta, nagylevelű hárssal egyes törmelékeltő-erdő állomány a Havas északi oldalában (Gyöngyöspata 59/G; KE-5)



11) kép: Elpusztult és pusztuló törzseket is tartalmazó, helyenként erősen lombelegyes feketefenyves folt a Gyepes-völgy árka mentén (Gyöngyöspata 62/B; KE-6)



12) kép: A Ferge-rét egykori legelője területén kialakult, cserjésedő-erdősülő erdőszegélyek természetes szukcessziós folyamatok révén záródnak (Gyöngyöspata 59/TI; KE-7)



13) kép: A Havas déli oldalának nemrégiben kialakított, kövezett partvonalú, kifóliázott medrű mesterséges tava – jóformán víz nélkül (Gyöngyöspata 0397a hrsz; KE-8)



14) kép: Az apró tavacska túlfolyója alatt kőszórásos felszín, körülötte zavart, jellegtelen, az építkezés után újrászerveződő szárazgyep található (Gyöngyöspata 0397a hrsz; KE-8)

7. Jóváhagyó nyilatkozat



AGRÁRMINISZTERIUM

Nyilatkozat

A HUBN20050 Gyöngyöspatai Havas kiemelt jelentőségű természetmegőrzési Natura 2000 fenntartási terve megfelel az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Kormányrendelet 4. §. (4) bekezdésben foglalt tartalmi és formai követelményeknek. A Natura 2000 fenntartási tervet a Natura 2000 fenntartási tervek Szakmai Bizottsága elfogadta.

A HUBN20050 Gyöngyöspatai Havas Natura 2000 területre vonatkozó fenntartási tervet, az agrárminiszter megbízásából, jóváhagyta:



Balczó Bertalan

természetvédelemért felelős helyettes államtitkár

Budapest, 2026. március „12.”