

**A Szarvaskő (HUBN20004) kiemelt jelentőségű
természetmegőrzési terület
Natura 2000 fenntartási terve**



Eger, 2021

Készítette:
Bükk Nemzeti Park Igazgatóság

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

Felelős tervező:
Dr. Szmorad Ferenc

Közreműködő kutatási partner:
BioAqua Pro Kft. (Debrecen)

Közreműködő szakértők:
Dr. Estók Péter
Dr. Gulyás Gergely
Dr. Less Nándor †
Magos Gábor
Korompai Tamás
Pongrácz Ádám
Schmotzer András
Sulyok József
Dr. Szmorad Ferenc

Térképeket készítette:
Kalmár Zsuzsanna

Fotókat készítette:
Dr. Szmorad Ferenc

Tartalomjegyzék

I. Natura 2000 fenntartási terv	5
1. A terület azonosító adatai	6
1.1. Név	6
1.2. Azonosító kód	6
1.3. Kiterjedés	6
1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek	6
1.4.1. Jelölő élőhelyek	6
1.4.2. Jelölő fajok	6
1.4.3. Jelölő értéknek javasolt közösségi jelentőségű fajok	7
1.5. Érintett települések	7
1.6. Egyéb védettségi kategóriák	7
1.7. Tervezési és egyéb előírások	8
1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv	8
1.7.2. Településrendezési eszközök	8
1.7.3. Körzeti erdőtervek és üzemtervek	9
1.7.4. Tájegységi vadgazdálkodási tervek és vadgazdálkodási üzemtervek	9
1.7.5. Halgazdálkodási tervek	10
1.7.6. Vízgyűjtő-gazdálkodási terv	10
2. Veszélyeztető tényezők	10
3. Kezelési feladatok meghatározása	17
3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése	17
3.1.1. Fő célkitűzések	18
3.1.2. További célok	18
3.2. Kezelési javaslatok	19
3.2.1. Élőhelyek kezelése	23
3.2.1.1. KE-1 kezelési egység: Szilikát sziklagyepek, sztyepprétek és sziklai cserjések	23
3.2.1.2. KE-2 kezelési egység: Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök	26
3.2.1.3. KE-3 kezelési egység: Cseres-kocsánytalan tölgyesek	34
3.2.1.4. KE-4 kezelési egység: Melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők és mészkerülő tölgyesek	43
3.2.1.5. KE-5 kezelési egység: Szurdokerdők, törmelékletítő-erdők és sziklaerdők	46
3.2.1.6. KE-6 kezelési egység: Égerligetek	49
3.2.1.7. KE-7 kezelési egység: Származék és idegenhonos fafajú erdők	53
3.2.2. Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés	57
3.2.3. Fajvédelmi intézkedések	58
3.2.4. Kutatás, monitorozás	58
3.2.5. Mellékletek	60
3.3. A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében	63
3.3.1. Agrártámogatások	63
3.3.2. Pályázatok	66
3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja	66

3.4.1.	<i>Felhasznált kommunikációs eszközök</i>	66
3.4.2.	<i>A kommunikáció címzettjei</i>	68
3.4.3.	<i>Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel</i>	68
4.	<i>Felhasznált irodalom</i>	70
5.	<i>Térképek</i>	72
6.	<i>Fotódokumentáció</i>	83
7.	<i>Jóváhagyó nyilatkozat</i>	93

I. Natura 2000 fenntartási terv

1. A terület azonosító adatai

1.1. Név

Tervezési terület neve és típusa:	Szarvaskő kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület
-----------------------------------	--

1.2. Azonosító kód

Tervezési terület azonosítója:	HUBN20004
--------------------------------	-----------

1.3. Kiterjedés

Tervezési terület kiterjedése:	631,82 hektár
--------------------------------	---------------

1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

A jelölő élőhelyek és fajok felsorolásánál a Natura 2000 terület adatlapjának 2018. évi változatát vettük alapul.

1.4.1. Jelölő élőhelyek

(kiemelt jelentőségű élőhely*)

- 40A0* Szubkontinentális peri-pannon cserjések
- 6110* Mészkedvelő vagy bazofil varjúhájás gyepek (*Alysso-Sedion albi*)
- 6190 Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)
- 6240* Szubpannon sztyepppek
- 8220 Szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel
- 9180* Lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői
- 91G0* Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraeaval* és *Carpinus betulusszal*
- 91H0* Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescensszel*
- 91M0 Pannon cseres-tölgyesek

Az élőhelyterképezés alapján az alábbi élőhelyek esetében nem indokolt a jelölő státusz fenntartása:

- 6510 Sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)
- 9130 Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)
- 91I0* Euro-szibériai erdőssztyepp-tölgyesek tölgy (*Quercus* spp.) fajokkal

1.4.2. Jelölő fajok

(kiemelt jelentőségű faj*)

- leánykökörccsin (*Pulsatilla grandis*)
- Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*)
- nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)
- nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*)
- közönséges denevér (*Myotis myotis*)

- nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)

1.4.3. Jelölő értéknek javasolt közösségi jelentőségű fajok
(kiemelt jelentőségű faj*)

- magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*)
- nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*)

1.5. Érintett települések

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

Település	Megye	Érintett terület		A település területének érintettsége (%)
		(ha)	(%)	
Szarvaskő	Heves	631,82	100	50,17
Összesen:		631,82	100	

1.6. Egyéb védettségi kategóriák

Típus	Kód	Név	Kiterjedés (ha) – átfedés (%)	Védetté nyilvánító jogszabály száma
országos jelentőségű, egyedi jogszabállyal védett természeti terület	138/NP/76	Bükk Nemzeti Park	631,82 (ebből fokozottan védett 123,99 ha) (100%)	18/1976. OTvH számú határozat; 126/2007. KvVM rendelet
különleges madárvédelmi terület	HUBN10003	Bükk-hegység és peremterületei KMT	511,20 (80,9%)	14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet
<i>ex lege</i> forrás	-	Teréz-forrás	-	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
<i>ex lege</i> forrás	-	Margit-forrás	-	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
<i>ex lege</i> forrás	-	Hubertus-forrás	-	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
nyilvántartott régészeti	42902	Szarvaskő vára	n.a.	-

lelőhely				
műemlék	2151 (5629)	Szarvaskő: várrom	n.a.	-
Országos ökológiai hálózat	-	magterület	631,82 (100%)	2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről
		Összesen:	631,82 (100%)	

1.7. Tervezési és egyéb előírások

1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv

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

1.7.2. Településrendezési eszközök

Település	Típus	Határozatszám
Szarvaskő	Településszerkezeti terv	29/2009. (V. 12.) határozat
Szarvaskő	Helyi Építési Szabályzat	8/2009. (V. 12.) rendelet

Szarvaskő község fentebbi határozattal és rendelettel jóváhagyott (azóta kisebb mértékben módosított) településszerkezeti terve és helyi építési szabályzata a tervezési területet (mint védelmi célú erdőkből álló tömböt) a beépítésre nem szánt területek között tartja nyilván. Korábban ugyanezt a célkitűzést fogalmazta meg a Bükki Nemzeti Parkról és térségéről a VÁTI által 1998-ban készített (de elfogadásra nem került) területrendezési terv is. Ez utóbbi anyag a BNP fokozottan védett területeit a „fokozottan érzékeny természeti területek alövezet”, a további védett területeket a „kezelt területek alövezet” részeként határozta meg, s azokon bányatelek fektetését, bányászati tevékenység folytatását, beépítésre szánt terület lehatárolását, továbbá külterületen új épület, út és közmű építését nem javasolta. A tervezési területet érintően a települési tervek és szabályzatok elsősorban a várrom látogatására irányuló turisztikai igények kiszolgálását és a kerékpáros turizmus (16. számú Karancs – Mátra – Tisza-tó kerékpárút) 25. számú főközlekedési úton való megvalósítását érintően fogalmaznak meg (természetvédelmi szempontokkal összeegyeztethető) elképzeléseket.

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

1.7.3. Körzeti erdőtervek és üzemtervek

Erdőtervezési körzet neve	Érintett települések (teljes körű felsorolás)	Aktuális erdőterület (ha) ¹	Erdőtervezés éve
Egri	Szarvaskő	631,82	2027
Összesen:	-		-

Az Egri Erdőtervezési Körzetben 2017-ben folytak erdőtervezési munkák, az erdőgazdálkodók számára készített (gazdálkodási lehetőségeket rögzítő) erdőtervek 2018. január 1. és 2027. december 31. közötti időszakra érvényesek. Az erdőtervezési folyamat során a „Szarvaskő” természetmegőrzési területet is érintő, részletes Natura 2000 elővizsgálati dokumentáció készült, mely az erdőgazdálkodásra vonatkozóan megállapított előírás-javaslatok Natura 2000 területekre, illetve a kijelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok és fajok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásainak értékelését tartalmazza (a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság (BNPI) közreműködésével készítette a Heves Megyei Kormányhivatal Egri Járási Hivatal AKF Erdészeti Osztálya). Az érintett erdőterület erdészeti hatóság által bejegyzett erdőgazdálkodója az Egererdő Zrt. (Eger), illetve annak Egri Erdészete.

Az adott körzetre érvényes erdőtervezési alapidokumentációk és Natura 2000 elővizsgálati dokumentációk a Nemzeti Földügyi központ honlapján érhetők el: http://www.nfk.gov.hu/Erdotervezes_news_342

1.7.4. Tájegységi vadgazdálkodási tervek és vadgazdálkodási üzemtervek

A tervezési terület a 13/2016. (III. 2.) FM rendelet alapján az Északi hegy- és dombvidéki vadgazdálkodási tájon belül a 203. sorszámú Bükki vadgazdálkodási tájegységbe esik. A tágabb térség vadállományának jellemzőit, a vadállomány-szabályozásának irányelveit, a fenntartandó vadlétszámra vonatkozó irányelveket, illetve a természet- és tájvédelmi szempontokat rögzítő tájegységi vadgazdálkodási terv elérhető:

<http://ova.info.hu/ujvgtajak.html>.

A terv a 14/2018. (VII. 3.) AM rendelettel került kihirdetésre.

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

- 700650 kódszámú vadászterület, vadászatra jogosultja az Egererdő Zrt., Eger (a tervezési terület Eger-patak völgyétől északkeletre-keletre elhelyezkedő, nagyobbik része tartozik ide)
- 700850 kódszámú vadászterület, vadászatra jogosultja szintén az Egererdő Zrt., Eger (a tervezési terület déli részét, a Keselyű-hegy térségét érinti)

A vadászat és vadgazdálkodás kereteit az egyes vadászterületekre konkrétan meghatározó vadgazdálkodási üzemtervek 2037.02.28-ig érvényesek. Az üzemtervek a Heves Megyei Kormányhivatal Egri Járási Hivatal AKF Földművelésügyi Osztályán érhetők el.

A vadgazdálkodási tájegység lehatárolása elérhető:

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

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

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

A 700650 és 700850 kódszámú vadászterületek lehatárolása elérhető:

<http://ova.info.hu/terkep-pdf/tajegys-HEVE-A3-20160223.pdf>

1.7.5. Halgazdálkodási tervek

A tervezési területen nincs halgazdálkodási hatóság által nyilvántartott halgazdálkodási vízterület (az Eger-patak Műlegyező Horgászok Országos Szövetsége által hasznosított szakasza észak felé csak Felnémetig tart). Az Eger-patak tervezési területen (Pyrker-szoroson) áthaladó szakasza egyébként viszonylag stabil halfaunával rendelkező, állandó vízfolyás, de a meder méretei és kövessége miatt horgászati célokra ez nem igazán alkalmas.

1.7.6. Vízyűjtő-gazdálkodási terv

A tervezési terület a 1155/2016. (III. 31.) Korm. határozat alapján a 2-8 azonosítójú „Bükk és Borsodi-mezőség” vízyűjtő alegységekhez nyert besorolást. A vízyűjtő-gazdálkodási tervet első változatban a Vízügyi és Környezetvédelmi Központi Igazgatóság, továbbá az érintett környezetvédelmi és vízügyi igazgatóságok 2010 áprilisában, a Víz Keretirányelv hazai megvalósítása során készítették. A terv 2015-ig tartó feladatokat fogalmazott meg, de a VKI célkitűzéseinek megvalósítása érdekében a határidők és feladatok 2021-ig, illetve 2027-ig (a vízyűjtő-gazdálkodási tervezés második és harmadik ciklusáig) kitolhatók voltak. A jelenleg érvényes terv-változatot 2016. áprilisi dátummal az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság (Miskolc) adta közre.

A vízyűjtő-gazdálkodási terv és mellékletei elérhetők:

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

2. Veszélyeztető tényezők

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége ²	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
B06	Fakitermelés (kivéve tarvágás)	M	70	pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeaval</i> és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az állományok fajösszetételének és szerkezetének kedvezőtlen alakítása, a különböző korosztályok térbeli mintázatának meghatározása, a biológiai funkciók befolyásolása. lejtők és sziklatörmelékek

² Magyarázat: H (high) – magas; M (medium) – közepes; L (low) alacsony

			<p><i>Tilio-Acerion</i>-erdői (9180), pannon molyhos tölgyesek (91H0) – A zonális erdőkbe ékelődő véderdő jellegű állományok helyzetének (mikroklíma, fragmentáltság) kedvezőtlen befolyásolása.</p> <p>magyar tavaszi-fésűsbagoly (<i>Dioszeghyana schmidtii</i>) – Az állományszerkezet és elegyesség kedvezőtlen alakításával, a fakitermelések érdemi kihatással vannak/lehetnek a lepkefaj populációjának megőrzésére.</p> <p>nagy hőscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>), nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>) – Az állományszerkezet alakításával, a friss és korhadó holtfa mennyiségének befolyásolásával az erdőgazdálkodás érdemi kihatással van/lehet a szaproxilofág rovarfajok megőrzésére.</p> <p>nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>), nyugati pisedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>) – Az állományszerkezet alakításával, illetve a bűvő- és táplálkozó helyek jelenlétének befolyásolásával az erdőgazdálkodás érdemi kihatással van/lehet az erdőlakó, illetve erdőben</p>
--	--	--	---

				(is) táplálkozó denevérfajok megőrzésére.
B07	Lábonálló és fekvő holt fa eltávolítása, beleértve a törmeléket is	M	70	<p>pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeaval</i> és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az állományok álló és fekvő holtfa ellátottságának alakítása, befolyásolása.</p> <p>nagy hőscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>), nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>) – A friss és korhadó (vastag) holtfa folyamatos jelenlétének biztosítása a szaproxilofág rovarfajok megőrzése szempontjából kulcsfontosságú.</p> <p>nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>), nyugati pisedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>) – Az odvas, kéreglevált (az erdőlakó denevérek számára búvóhelyet nyújtó) álló holtfa jelenléte a fajok megőrzése szempontjából kulcsfontosságú.</p>
B08	Idős fák eltávolítása (kivéve a lábonálló vagy fekvő holt fát)	M	40	<p>pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeaval</i> és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az idős állományok területének csökkenése, az idős/méretes törzsek eltűnése, vágásterületek kialakulása.</p> <p>magyar tavaszi-fésűsbagoly (<i>Dioszeghyana schmidtii</i>) –</p>

				<p>Az állományszerkezet és az elegyarány-viszonyok alakításával a véghasználatok érdemi kihatással vannak/lehetnek a lepkefaj populációjának megőrzésére.</p> <p>nagy hőscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>), nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>) – Az idős fák (főleg tölgyek) jelenléte a fajok élőhelyi feltételeinek biztosítása szempontjából kulcsfontosságú.</p> <p>nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>), nyugati pisedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>) – Az idős, változatos szerkezetű erdők jelenléte az erdőlakó, illetve erdőben is élő denevérek számára bűvőhely és táplálkozóterület biztosítása szempontjából is elengedhetetlen.</p>
B12	Ritkítás (lombkorona-szintben)	M	30	<p>pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeaval</i> és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az állományok elegyességének és az idegenhonos fafajok jelenlétének szabályozása, a törzsátmérő-eloszlás és térbeli változatosság befolyásolása, a böhöncös egyedek eltávolítása.</p> <p>magyar tavaszi-fésűsbagoly (<i>Dioszeghyana schmidtii</i>) – Közvetett hatásról lehet szó,</p>

				<p>a száraz tölgyes állományok (91M0) elegyessége érdemben befolyásolhatja a lepkefaj megőrzésének lehetőségeit.</p> <p>nagy hőscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) – Az állományok nevelővágások során történő homogenizálása a fajok élőhelyi feltételeinek romlását okozhatja.</p>
E01	Utak, ösvények, vasútvonalak és a kapcsolódó infrastruktúra (pl. hidak, viaduktok, alagutak)	L	1	lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180) – A vasút és közút menti szurdokerdő-állományok természetességi állapotának befolyásolása. Az inváziós fajok terjedésének segítése.
E08	Zaj-, fény- vagy egyéb szennyezést okozó földi, vízi és légi közlekedési tevékenységek	L	5	közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) – A különböző (elsősorban közúti és vasúti) zavaró források az egyes fajok élőhelyét szűkíthetik.
F07	Sport, turisztikai és szabadidős tevékenységek	L	5	pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>) (6190), szubpannon sztyeppek (6240), pannon molyhos tölgyesek (91H0) – Turisztikai hasznosításból következő taposás, bolygatás. Illegális technikai sportok, terepmotorozás (főleg turistautakon okoz jelentősebb problémát).
I02	Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon)	L	5	lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180), pannon molyhos tölgyesek (91H0), pannon cseres-

	kívül)			tölgyesek (91M0) – Az akác (<i>Robinia pseudoacacia</i>) és a cseh óriáskeserűfű (<i>Fallopia × bohemica</i>) agresszív terjeszkedése révén a természetközeli állapotú életközösségek összetételének és szerkezetének átalakulása.
I04	Problémát jelentő őshonos növény- és állatfajok	M	90	<p>szubkontinentális peripannoni cserjések (40A0), mészkedvelő vagy bazofil varjúhájás gyepek (<i>Alyssosedion albi</i>) (6110), pannonsziklagyepek (<i>Stipofestucetalia pallentis</i>) (6190), szubpannosztyepek (6240), szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel (8220), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i>-erdői (9180), pannongyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeaval</i> és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), pannonmolyhos tölgyesek (91H0), pannoncseres-tölgyesek (91M0) – A gyepek nagyvad általi taposása, bolygatása, az erdődinamikai folyamatok befolyásolása (a felújulás, növekedés és differenciálódás lassítása).</p> <p>leánykőöröcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>), Janka-tarsóka (<i>Thlaspi jankae</i>) – Az élőhelyek bolygatása, taposása a növényfajok életfeltételeinek romlását, szűkülését okozza.</p> <p>nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>) – Az öreg, szétkorhadó fatuskók rendszeres kitűrésével a vaddisznó jelentősen visszatudja vetni a populációt</p>

				létszámát.
L02	Fajösszetétel változás természetes szukcesszió következtében (más, mint a mezőgazdasági vagy erdészeti gyakorlat által okozott közvetlen változás)	L	5	<p>szubkontinentális peripannon cserjések (40A0), mészkedvelő vagy bazofil varjúhájás gyepek (<i>Alyssosedion albi</i>) (6110), pannon sziklagyepek (<i>Stipofestucetalia pallentis</i>) (6190), szubpannon sztyeppék (6240), szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel (8220), pannon molyhos tölgyesek (91H0) – Az állományok záródása (cserjésedése, erdősülése), jellegük elvesztése, átalakulásuk más növényközösséggé.</p> <p>leánykörtörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>), Janka-tarsóka (<i>Thlaspi jankae</i>) – Az élőhelyek átalakulása, záródása a növényfajok életfeltételeinek megszűnését okozza.</p> <p>kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) – A nyílt élőhelyek átalakulása, záródása a nyílt területeken (is) vadászó denevérfaj táplálkozási lehetőségeit érdemben befolyásolhatja.</p>
Kívülről érkező hatások és jövőbeli potenciális hatások:				
F24	Zaj-, fény-, hő- vagy egyéb szennyezést okozó lakossági vagy rekreációs tevékenységek és struktúrák	L	70	<p>közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) – Az épületlakó kolóniáknak otthont adó, szomszédos lakott területre (Szarvaskő) eső épületek éjszakai kivilágítása kismértékű zavarást jelent.</p>
H08	Egyéb emberi beavatkozások és	L	70	<p>közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), nagy patkósdenevér</p>

	zavarások			(<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) – Az épületlakó kolóniáknak otthont adó, szomszédos lakott területre (Szarvaskő) eső épületek padlásterének átalakítása, az ottani denevér-búvóhelyek megszüntetése, zavarása, potenciális veszélyeztető tényező.
N01 és N02	Hőmérsékletváltozás (pl. hőmérséklet növekedés és szélsőséges hőmérsékleti értékek) a klímaváltozás következtében + Aszály és csapadékmennyiség csökkenés a klímaváltozás következtében	L	100	magyar tavaszi-fésűsbagoly (<i>Dioszeghyana schmidtii</i>), nagy hőscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>), nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>), közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>), nagy patkósdenevér (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>), nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>) – A klimatikus viszonyok átrendeződése a fajok életfeltételeinek megváltozásával jár.
N05	Élőhelyek elhelyezkedésének (földrajzi eltolódás), méretének és/vagy minőségének változása a klímaváltozás következtében	L	100	nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>), nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>) – Már a kisebb környezeti változások is a faj elterjedésének, illetve előfordulásának alapvető átrendeződését okozhatja.

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 gyertyános-tölgyesek (91G0), törmeléklejtő erdők (9180), pannon molyhos tölgyesek (91H0) és cseres-tölgyesek (91M0) – kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása/elérése, különösen a nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*) számára szükséges idős állományrészek, faegyedek, valamint a holt faanyag mennyiségének növelésével, az idős, elegyes erdők nyújtotta mikroklíma biztosításával.
- A területen található sziklagyep-lejtőssztyepp vegetációs mozaikok, valamint a hozzájuk köthető növény- és állatvilág kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása/elérése, kiemelten a lejtőssztyeppré (6240) és sziklagyep (6190) élőhelytípusok cserjésedésének, akácodosásának visszaszorításával, mechanikai, illetve szükség esetén vegyszeres kezelésekkal, az alábbi fajok védelme érdekében: leánykőöröcsin (*Pulsatilla grandis*), Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*), eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*).
- Az idegenhonos muflon állományának további szabályozása (csökkentése) a sziklagyep vadragás és vadtaposás elleni védelme céljából, az értékes, taposásnak kitett sziklagyepi élőhelyek (6190 és 8220) állományainak fenntartása/helyreállítása az emberi zavarás megszüntetésével (szükség esetén lekerítéssel).
- Kiemelt fontosságú cél a következő fajok/élőhelyek kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása/helyreállítása:
 - szubkontinentális peri-pannon cserjések (*40A0)
 - mézskedvelő vagy bazofil varjúhájás gyepek (*Alyso-Sedion albi*) (*6110)
 - pannon sziklagyep (*Stipo-Festucetalia pallentis*) (6190)
 - szubpannon sztyepp (*6240), szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel (8220)
 - szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*) (9130)
 - lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői (*9180)
 - pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraeaval* és *Carpinus betulusszal* (*91G0)
 - pannon cseres-tölgyesek (91M0)
 - pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescensszel* (91H0)
 - nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)
 - szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
 - leánykőöröcsin (*Pulsatilla grandis*)
 - Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*)

3.1.2. További célok

- Erdei (erdőlakó, vagy erdőben is élő/táplálkozó) denevérfajok élőhelyének biztosítása megfelelő területű idős erdőállományok fenntartásával és az odvasodó idős faegyedek kíméletével.
- Az inváziós, illetve intenzíven terjedő fafajokkal (elsősorban akác) fertőzött erdőállományok természetességének javítása, elsősorban az akácodosás visszaszorításával, mechanikai, illetve szükség esetén vegyszeres kezelésekkal.
- A pannon szilikát sziklagyep (6190) és a szilikát-sziklahasadéknövényzet (8220) védelme az esetleges infrastrukturális fejlesztésekkel szemben a szarvaskői Vár-hegy esetében.

3.2. Kezelési javaslatok

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

A kezelési egységek lefedik a teljes tervezési területet, s egyaránt tartalmaznak jelölő és nem jelölő (utóbbiak között akár másodlagos) élőhelytípusokat. A tervezési terület meglehetősen mozaikos (összesen 595 élőhelyfolt került lehatárolásra), aminek az oka részben a tagolt felszín és a kitétségek változása folytán sűrűn váltakozó természetközeli erdőtípusok, részben néhány hegylábi, völgyalji másodlagos élőhely (elsősorban erdők) jelenléte. A terület nagy részére jellemző homogén, zárt erdőtakaró miatt a kezelési egységek nagyobb foltjaiba csak kevés számú esetben tartoznak bele olyan kisebb kiterjedésű élőhelyek, amelyeket a nagyobb egység részeként kell értelmezni (pl. gyepterületeken található facsoportok, erdők alatti utak stb.).

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

Fontos a jogszabályokban nevesített, kötelezően betartandó előírások és 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.) Kormányrendelet).

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

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

A kezelési egységek és a hozzájuk rendelt kezelési javaslatok meghatározásánál tekintetbe vettük a jelölő értékek megőrzését szolgáló egyéb területrészeket és szempontokat is (pl. a fajok élőhelyével szomszédos, csatlakozó területrészeket, az egyes állományok közti összeköttetést biztosító folyosókat, a közösségi jelentőségű faj számára alkalmas élőhelyek védelmét és fejlesztési lehetőségét, a potenciálisan jelölő élőhellyé fejleszthető területeket). Egyes kezelési egységeknél (pl. KE-2, KE-3) a megfogalmazható természetvédelmi célok, illetve az erdők jelenlegi üzemmód szerinti besorolása figyelembe vételével alternatív kezelési irányvonalakat is meghatároztunk.

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

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

A) Gazdálkodáshoz nem köthető, általános javaslatok:

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

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

- A fenntartási és üzemeltetési 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 és vasút esetében a pálya melletti növényzet, légvezeték esetében a villanypászttában levő növényzet) minél nagyobb arányú megtartására.
- A fenntartási tevékenység során szükségessé váló cserjeirtást, fakivágást fészkelési időszakon kívül, augusztus 15. és március 15. között lehet végezni.
- Az idegenhonos fafajok (főleg az akác) eltávolítása szükséges a területről, mechanikai és vegyszeres védekezéssel.

- A bolygatott talajfelszíneken az özönnövények megjelenését, megtelepedését, terjedését kaszálással javasolt megakadályozni.
- Növénytelepítés esetén a területen őshonos, valamint a potenciális vegetációnak megfelelő növényfajokból javasolt válogatni.
- A kivitelezési/fenntartási munkák megkezdése előtt a nemzeti park igazgatóságot értesíteni szükséges.

B) Gazdálkodáshoz köthető, általános javaslatok:

Erdőgazdálkodás:

- A zonális erdők (cseres- és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek, szubmontán bükkösök) állományaiban (egyres fokozottan védett erdőterületek gazdálkodás alól való mentesítése mellett) a vágásos erdőgazdálkodástól való minél nagyobb mértékű eltávolodásra kell törekedni. Ehhez az összetételbeli és szerkezeti változatosságot megtartó nevelővágásokon túl (hagyásfa-csoportok kijelölésével) időben elnyújtott felújítógátások, de még inkább szálalógátások alkalmazása szükséges, s 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 szikla-, szurdok- és törmelékeltő-erdők, mézskerülő erdők, melegkedvelő tölgyesek és bokorerdők abszolút véderdőként, gazdálkodás alól mentesített erdőterületként tartandók fenn. Állományaikat a minimális beavatkozás elve szerint, kizárólag az idegenhonos fafajok (akác, feketefenyő) eltávolítása, valamint (útmenti helyzetű állományoknál) a veszélyhelyzetek elhárítása érdekében végzett kezelésekkel kell fenntartani. A patakmenti ligeterdők hasonló elvek szerint kezelendők.
- Az idegenhonos fafajú erdők állományait hosszú távon, ütemezetten – lehetőség szerint tarvágásos véghasználat nélkül, fokozatosan (a meglévő őshonos alsó szint megsegítésével, esetleg alátelítéssel) – át kell alakítani őshonos fafajú erdőkké.
- A faanyag-készletező helyek, rakodók helyszíneit az érintett nemzeti park igazgatósággal előzetesen egyeztetni szükséges.

Gyepgazdálkodás:

- A tervezési terület fátlan gyepes élőhelyei gazdálkodásra (kaszálás, legeltetés) alkalmatlanok, ezért ilyen jellegű beavatkozások nem javasoltak.
- A gyepök természetességét kedvezőtlenül befolyásoló tényezők (ide értve a turizmusból eredő taposási kárt is) minimalizálása szükséges, ezért a terület látogatását a meglévő utakon, turistautakon és tanösvényeken javasolt (a fokozottan védett területen kell) megvalósítani.
- Lokálisan jelentkező idegenhonos fafajok (akác) szálankénti és kifestéses előfordulásainak felszámolása kiemelten javasolt.

Vadgazdálkodás:

- A tervezési területen a nagyvadállomány (elsősorban a vaddisznó és muflon állománya) csökkentésére van szükség, mert a jelenlegi vadlétszám egyrészt helyenként erős talajbolygatást jelent és gyomosító hatással is bír, másrészt az erdődinamikai folyamatokat makkfeldzsedéssel és rágással helyenként érzékelhetően

fékezi, akadályozza. 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) vadvédelmi kerítés építése is elfogadható.

- Vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése csak korlátozott számban, a Bükki Nemzeti Park Igazgatósággal való egyeztetést (helyszín, kiépítés, használat módja, etetőanyag minősége) követően, a sérülékeny élőhelyfoltoktól lehetőség szerint minél távolabbi (min. 200 m) helyszíneken lehetséges.

Egyéb tevékenységek:

- Növénytelepítés esetén a területen őshonos, valamint a potenciális vegetációnak megfelelő növényfajokból kell válogatni.
- A bolygatott talajfelszíneken az özönnövények megjelenését, megtelepedést, terjedését (legalább évi egyszeri alkalommal, virágzáskor, 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 egyedét is elpusztítják.
- Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágú- és fásszárú fajok ellen, a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően lehetséges.

C) Kötelezően betartandó előírások:

Az erdők fenntartására és a bennük folytatott gazdálkodásra, kezelésre vonatkozó általános (kötelezően betartandó) szabályokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény, valamint a végrehajtására kiadott 61/2017. (XII. 21.) FM rendelet rögzíti. Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet előírásai szintén kötelező érvényűek, s a 126/2007. KvVM rendelettel megerősített védettségű Bükki Nemzeti Park védett és fokozottan védett természeti területein a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. természetvédelmi szempontú szabályrendszerét (a fontosabb kitételeket lásd a törvény 33. §-ában) is be kell tartani. A területre vonatkozó természetvédelmi kezelési terv még, erdőterv rendelet (az időközi jogszabályi változások miatt) pedig már nem jelent meg, így innen eredeztethető további kötelezettségek jelenleg nincsenek.

A tervezési területen a fentiekén túl a természetvédelmi hatóság a fokozottan védett fajok egyedének 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 korlátozás elrendelését a természetvédelmi hatóság egyedi határozatban rendeli el (területi korlátozás lehatárolásával, védőzóna meghatározásával, időbeli hatály megadásával).

A gyepek fenntartására vonatkozó, kötelezően betartandó szabályokat az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet tartalmazza. Mivel a tervezési területen művelhető (kaszálható, legeltethető) gyepterületek gyakorlatilag nincsenek, a rendeletről e helyütt csak a vadászati létesítmények kialakítására és az inváziós növényfajok kezelésére vonatkozó részt emeljük ki:

4. § (5) *Vadgazdálkodási létesítmények, berendezések kialakításához a vadászati hatóság engedélye szükséges.*

5. § (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.*

Az érintett vízfolyásszakaszokon a kezelőnek – az 1995. évi LVII. törvényben, a 120/1999. (VIII.6.) Korm. rendeletben, a 223/2014. (IX.4.) Korm. rendeletben és a 30/2008. (XII.31.) KvVM rendeletben foglaltak megfelelően – a szükséges munkákat el kell végeznie, melyhez az Eger-patak esetében a 83/2014. (III.14.) korm. rendelet 6 méteres parti sávot ír elő.

A felszín alatti vizek védelmére 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.) „a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken lévő települések besorolásáról” szóló KvVM rendelet

A tervezési területen található nyilvántartott régészeti lelőhelyen (Szarvaskő vára) a 2001. évi LXIV. tv. előírásai alapján régészeti kutatás, vagy földmunkával járó tevékenység csak az örökségvédelmi hatósággal előzetesen egyeztetett és jóváhagyott módon végezhető.

3.2.1. Élőhelyek kezelése

3.2.1.1. KE-1 kezelési egység: Szilikát sziklagyep, sztyepprétek és sziklai cserjések

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület nyílt (fátlan), sziklai vegetációját foglalja magába. Az ide sorolt élőhelytípusok kisebb-nagyobb állományai – egymásba, továbbá bokorerdőkbe és melegkedvelő tölgyesekbe ágyazottan – a terület számos pontján megtalálhatók, de legnagyobb területfoglalással a Tardos-bérc gerincein és déli letörésén (Veres-oldal), valamint a szarvaskői vár szikláján és Pyrker-szikla feletti kopár gerincen helyezkednek el.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: nyílt szilikátsziklagyeppek és törmelékkejtők (G3), zárt sziklagyeppek (H1), köves talajú lejtősztyepek (H3a), sziklai cserjések (M7) / Natura 2000 élőhelytípusok: mészkedvelő vagy bazofil varjúhájás gyepek (*Alysso-Sedion albi*) (6110), pannon sziklagyeppek (*Stipo-Festucetalia pallentis*) (6190), szubpannon sztyepek (6240), szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel (8220), szubkontinentális peri-pannon cserjések (40A0)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: leánykőöröcsin (*Pulsatilla grandis*), Jankatarsóka (*Thlaspi jankae*), eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*)
- érintett földrészletek: Szarvaskő 047/1*, 052*, 060*, 068/1*, 068/3*, 069*, 070/6a* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Szarvaskő 10/B*, 10/C*, 10/E*, 10/F*, 12/A2*, 12/B*, 13/A*, 13/B*, 13/C*, 13/D*, 13/TN*, 13/ÚT2*, 14/A*, 14/B*, 14/TN1*, 14/TN2*, 17/A*, 2/E*, 2/TN*, 23/B*, 23/D*, 23/E*, 23/TN*, 24/A*, 24/B*, 24/TI, 3/E*, 4/A*, 4/B*, 4/C*, 4/E*, 4/TN1*, 4/TN2*, 4/TN3*, 5/TN*, 7/J*, 8/J* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A területek jellege (sziklás kopárok, sziklagyeppekkel-lejtősztyepekkel fedett köves lejtők) miatt területhasználattal, gazdálkodással kapcsolatos kezelési javaslatok alig fogalmazhatók meg. Általános kezelési javaslatok:

- Az állományokat érintő turistaösvény-fenntartási munkák során fa- és cserjekivágásra csak körültekintően, a bejegyzett erdőgazdálkodóval és a nemzeti park igazgatósággal való előzetes egyeztetést követően kerülhet sor.
- Erősen javasolható 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 vaddisznó) állománya nagymértékben csökkentendő, visszaszorítandó!

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet tartalma (mivel nem rétv/legelő hasznosítású területekről van szó) ide jórészt nem vonatkozik, azonban az idegenhonos elemekre vonatkozó kitételek – lásd 5. § (2) bekezdés – itt is érvényesek: „Az inváziós és termőhely-idegen növényfajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni, állományuk visszaszorításáról gondoskodni kell mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédőszer-kijuttatással, ezen a technológián túl egyéb vegyszerhasználat tilos.”

- Javasolt előírások:

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

Kód	Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY21	Legeltetés és kaszálás nem végezhető, a területet kezelés nélkül történő fenntartása.
GY26	Inváziós fás szárúak mechanikus irtása.
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:

A kezelési egység területére vonatkozó élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslatok között egyes értékes, de másodlagos jellegük miatt bezáródó lejtősztyepp-foltok (pl. Keselyű-hegy) cserjésedésének, illetve beerdősülésének megállítását, a cserjék és fiatal fák egy részének mechanikai úton történő eltávolítását lehet megemlíteni. Az élőhelyek regenerálódását szolgálná továbbá (bár bizonyos mértékig a cserjésedést is segítené) a térségi muflonállomány jelentősebb mértékű csökkentése. Az Akasztó-hegyre felkapaszkodó turistaösvény kitaposott „vályúja” a folyamatos használat miatt nem helyreállítható és a várhegy műszaki-biztonsági okok (lásd: vasút) miatt drótfonattal fedett felületei sem rekonstruálhatók (ez a műszaki megoldás a sziklai növényzet megmaradását egyébként érdemben nem veszélyezteti). 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 turistaösvény vagy kiépített kilátópont kialakítása, építmények elhelyezése, egyéb infrastrukturális fejlesztések), nem javasolt. Az Akasztó-hegy tetején elhelyezett BNPI információs tábla rendszeres karbantartásával foglalkozni kell. További információs táblák elhelyezése a kezelési egység területén nem javasolt, ilyen igény felmerülése esetén a táblát a sziklai vegetáció foltjait övező tölgyesek határán célszerű felállítani. A Pyrker-szoros közút menti sávjában, illetve a vasúti alagutak kijáratánál a rézsűk biztonságos fenntartásához csak a feltétlenül indokolt mértékű, a sziklai vegetációt hátrányosan nem érintő beavatkozások tervezhetők és végezhetőek. A várhegy esetleges régészeti kutatása/feltárása esetén a tervezett munkálatok természetvédelmi vonatkozásainak feltárása érdekében előzetesen a nemzeti park igazgatósággal részletes egyeztetést javasolt folytatni.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok megfogalmazására elsősorban és hangsúlyosan a sziklai vegetáció zavarásának (a jelenleginél intenzívebb igénybevételének) elkerülése, a sziklai élőhelytípusok természetességi állapotának megőrzése/javítása, valamint a kapcsolódó közösségi jelentőségű növényfajok védelmének szándékával került sor. Emellett az összeállítás a turisztikai funkciók (turistautak, vár környezete, kilátópontok) és a régészeti kutatás (várhegy) feltételeinek biztosítására, valamint a szomszédos közlekedési folyosók (közút, vasút) biztonságos üzemeltetésének szükségességére is figyelmet fordít.

3.2.1.2. KE-2 kezelési egység: Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület üde, jó vízellátottságú termőhelyeken álló zonális erdeit foglalja magába. Az ide sorolt gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és szubmontán bükkösök (és azok elgyertyánosodott állományai) a terület hegylábi-völgyalji részein (Dormándné gödre, Eger-patak völgye, Gilitka-völgy, Rocska-völgy, Új-határ-völgy) fordulnak elő. Az állományok a tervezési területnek mintegy ötödrészét teszik ki.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (K2), bükkösök (K5) / Natura 2000 élőhelytípusok: pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraeaval* és *Carpinus betulusszal* (91G0), szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*) (9130)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*), magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), kék pattanóbogár (*Limoniscus violaceus*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*)
- érintett földrészetek: Szarvaskő 047/1*, 047/2, 052*, 060*, 068/1*, 068/3*, 069*, 070/6a* (a csillaggal [*] jelölt földrészetek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészetek: Szarvaskő 10/A*, 10/B*, 10/C*, 10/D*, 10/E*, 10/F*, 11/B*, 11/C*, 11/D*, 11/E*, 12/B*, 12/C*, 12/ÚT1*, 13/A*, 13/B*, 13/C*, 13/E*, 13/F*, 13/ÚT3*, 14/A*, 14/B*, 14/C*, 14/D*, 15/A*, 15/B*, 17/A*, 17/ÉP*, 18/A*, 18/B*, 18/J*, 2/A*, 2/B*, 2/C*, 2/F*, 2/G*, 2/H*, 22/A, 22/B*, 22/NY*, 23/B*, 23/C*, 23/D*, 23/E*, 23/F*, 23/TN*, 3/A*, 3/B, 3/C*, 3/D*, 4/A*, 4/B*, 4/C*, 4/E*, 5/A*, 5/D*, 5/F*, 5/G*, 6/B*, 6/C*, 7/B*, 7/C*, 7/E*, 7/G*, 7/I, 7/J*, 8/B*, 8/F*, 8/G*, 8/J* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészetek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

c1) Vágásos üzemmódba sorolt állományok:

A gyertyános-kocsánytalan tölgyes és bükkös állományok számottevő hányada ma is vágásos üzemmódban kezelt, jelentős részben középkorú (51–80 éves) erdő (a következő erdőtervezési ciklusban ezek nagy részét célszerű lenne átmeneti üzemmódba sorolni). Ezekben az állományokban az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve

az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban nevelővágások (leginkább növedékfokozó gyérítések) végzése merülhet fel. Általános erdőkezelési javaslatok:

- A nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfajok (hársak, juharok, szilek, magas kőris, vadgyümölcsök) egyedeinek kímélete, az előforduló idegenhonos fajok (fenyőfélék, akác) fokozatos visszaszorítása. A csak néhány helyszínen megjelenő akáctörzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére 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 díszes tarkalepke életfeltételeinek biztosítása érdekében a kőriselegyes állományrészek fenntartása, a magas kőris szórványos/csoportos jelenlétének tartós biztosítása.
- A gyertyános-kocsánytalan tölgyesekben szálanként vagy kisebb csoportokban megjelenő cser tudatos (részben a fajhoz táplálkozási kapcsolatokkal kötődő magyar tavaszi-fésűsbagoly védelme miatti), lokálisan max. 20–30% elegyarányig történő megtartása.
- Az átmérő-eloszlásban mutatkozó változatosság megtartása, bővítése. A visszamaradó állományban az átlagátmérőnél vékonyabb és vastagabb törzsek jelenlétének biztosítása. Az előző állományokból visszamaradt, az állomány átlagkoránál idősebb faegyedek (az átlagosnál nagyobb koronájú, böhöncös fák) kímélete, megőrzése.
- A tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való visszahagyása. A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával (0,5 – 0,8 m magasan), és az odú megőrzésével javasolt.
- Az állományok színteztettségének biztosítása érdekében a cserjeszint kímélete, legfeljebb a közelítési, kiszállítási munkákat közvetlenül akadályozó cserjék eltávolítása.
- Az egyenletes hálózatot kialakító/fenntartó, homogenizáló jellegű állományalakítás elkerülése, helyette térben változó erélyű belenyúlás alkalmazása, változatos, sok elegyfára épülő, mozaikos szerkezet kialakítása. (A térben változó erélyű munkák egyik lehetséges kivitelezési módja, hogy kisebb állományrészeket érintetlenül hagyunk, a besűrűsödött foltokat ténylegesen gyérítés jelleggel fellazítjuk, az alsó szinttel rendelkező állományrészeket pedig erősebben gyérítjük.)
- A távlatilag átalakításra tervezett erdőkben a beavatkozások mozaikos, vertikálisan is tagolt állományszerkezet kialakítása/megerősítése, valamint a felújítás megkezdése szándékával való elvégzése. Az új korosztályok megtartása, illetve megjelenítése érdekében ez esetben a már meglévő újulatfoltok felett, jó makktermést adó években pedig a nagyobb koronájú magszóró fák szomszédságában, kisebb, fél-egy famagasság átmérőjű lécek is nyithatók.

- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a szálanként elpusztult, őshonos fafajú álló és fekvő holtfák – melyek átmérője eléri, vagy meghaladja az erdőben található faegyedek átlagátmérőjét – nem érinthetők.
- Az erdő fennmaradását és egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető mértékű erdővédelmi ok, erdő felújítási kötelezettséget nem keletkeztető mértékű záródáshiány, valamint az utak és turistautak környéki 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 mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

A vágásos üzemmódba sorolt idős (80 év feletti) gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök esetén a véghasználati célú beavatkozások kapcsán lehet megfogalmazni olyan irányelveket, amelyek egyrészt mérséklik a végvágás okozta környezeti változásokat, másrészt segíthetik a folyamatos erdőborítás felé való fokozatos átvezetést. Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az erdészeti gyakorlatban általánosan elterjedt egyenletes bontáson alapuló (következésképpen egykorú, egyszintes és homogén állományokat eredményező, esetenként erősen leegyszerűsítve végrehajtott), ún. ernyős felújítóvágások helyett 15–30 éves időtartamra elnyújtott, egyenlőtlen (lékes-csoportos-foltos, esetleg vonalas-szegélyes) beavatkozással végzett felújítóvágások, vagy a 30–60 évre elnyújtott felújítási periódust eredményező szálalóvágások alkalmazása. Rövidebb időtartamú véghasználatok és nagyobb erdőrészek esetén javasolt a részterületes végvágások (és esetleg bontóvágások) kivitelezése.
- Fokozatos felújítóvágások alkalmazása során az egy erdőtervi cikluson belüli beavatkozási erély 30–50%-os értékben való maximálása, illetve az egy-egy alkalommal összefüggően keletkező bontott vagy véghasznált területek 3 hektáros térlépték alatt tartása.
- 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 nemzeti park igazgatósággal való egyeztetést követően egyes évtizedek óta nem érintett, véderdő-jellegű állományrészek (pl. a Gilitka-patak völgyében a Szarvaskő 5/A, 15/A erdőrészek patakmenti, kőgörgeteges részterületei) átalakítási/fakitermelési tevékenység alóli mentesítése.
- A bontóvágások/szálalóvágások során az utódállomány elegységének biztosításához az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeinek (szálanként vagy csoportosan) kímélete és lehető leghosszabb ideig való fenntartása.
- A bontóvágások/szálalóvágások során a közösségi jelentőségű lepkefajok (díszes tarkalepke, magyar tavaszi-fésűsbagoly) védelme érdekében a magas kőrís és cser szórványos/csoportos jelenlétének tartós biztosítása.
- 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 (0,5 – 0,8 m magasan), és az odú megőrzésével végezhető.

- A bontóvágások/szálalóvágás, illetve végvágások során az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fák és facsoportok döntési és közelítési károktól való megóvása, felszabadítása.
- A felújítási folyamat végén 5–10%-nyi területen, az idős állomány élőfakészletének 5–10%-a mértékéig hagyásfa-csoportok visszahagyása. A hagyásfa-csoportokat (praktikusan még a bontások, illetve kezdeti szálalóvágások fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős állományokon belüli különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei) és az öreg hagyásfákat is magukba foglalják.
- A már megbontott állományokban (a további fakitermelések időleges visszafogásával, a végvágás elhagyásával, illetve a térbeliség újragondolásával) a felújítási folyamat szálalóvágásos erdőfelújítás felé való átvezetése, vagy esetleg átmeneti üzemmódba fordítása.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a szálanként elpusztult, őshonos fafajú álló és fekvő holtfák – melyek átmérője eléri, vagy meghaladja az erdőben található faegyedek átlagátmérőjét – nem érinthetők. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tővön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, valamint a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

c2) Átmeneti és örökerdő üzemmódba sorolt állományok:

Átmeneti és örökerdő üzemmódba főleg idős, a klasszikus erdészeti megközelítés szerint véghasználat-közeli állományok kerültek. Ezekben az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban szálalóvágás, illetve készletgondozó használat végzése merülhet fel. A kétféle üzemmódba sorolt állományok jelenleg azonos kiinduló állapotot (idős, homogén, zárt, legfeljebb mérsékelten lékesedő erdőkép) jelentenek, ezért irányelvek szintjén együtt tárgyaljuk őket (valójában a jelenleg örökerdő üzemmódba sorolt állományokban is átalakítási folyamatot kell indítani, ezért a szövegezésnél emiatt sem teszünk különbségeket). Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az átalakítás komplex, szálalóvágással indított folyamata során a kiinduló (idős) állományok fatérfogatának fokozatos csökkentése, továbbá az átmérőeloszlás, a térbeli mintázat, a vertikális tagoltság és az elegyarány-viszonyok egyidejű alakítása. A biológiai szempontból értékesebb, az erdőlakó denevérek és szaproxilofág rovarok számára búvó- és szaporodóhelyet biztosító (odvas, korhadt, böhönc jellegű stb.) törzsek, illetve a faállományhoz köthető mikrohabitatok legalább részleges megtartása. (A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó hagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.)

- Az átalakítások lékvágással és/vagy csoportos bontásokkal történő megindítása, a térbeli mintázat további alakításánál a lékes-csoportos-foltos beavatkozások előnyben részesítése.
- A 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.
- A nemzeti park igazgatósággal való egyeztetést követően egyes évtizedek óta nem érintett, véderdő-jellegű állományrészek (pl. a Gilitka-patak völgyében a Szarvaskő 13/A, 13/B erdőrészek patakmenti, kőgörgeteges részterületei) átalakítási/fakitermelési tevékenység alóli mentesítése.
- Az átalakítás során az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeinek (szálankénti vagy csoportos) kímélete, az utódállomány elegyességének biztosítása. Az állományok alsó szintjében levő fiatalabb facsoportok döntési és közelítési munkák során való megóvása, sérülésmentes felszabadítása.
- Az átalakítás, illetve örökerdő-gazdálkodás során a közösségi jelentőségű lepkefajok (díszes tarkalepke, magyar tavaszi-fésűsbagoly) védelme érdekében a magas kőris és (gyertyános-kocsánytalan tölgyesekben) a cser szórványos/csoportos jelenlétének tartós biztosítása.
- A fiatal újulatfoltok elegyességének, változatoságának megtartása, az esetlegesen előforduló idegenhonos fajok (akác) fokozatos visszaszorítása. A szórványosan megjelenő akáctörzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető.
- Az átalakítási folyamat során az erdőrészek 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), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei) és az öreg hagyásfákat is magukba foglalják.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a szálanként elpusztult, őshonos fafajú álló és fekvő holtfák – melyek átmérője eléri, vagy meghaladja az erdőben található faegyedek átlagátmérőjét – nem érinthetők. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tővön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

c3) Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományok:

A gyertyános-kocsánytalan tölgyes és bükkös állományok egy kisebb része (pl. a Gilitkapatak völgyében, a Dormáন্দné gödrében, a Teréz-forrás feletti hegyoldalon) faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe esik. Ezekben az erdőkben gyakorlatilag csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások lehetségesek, illetve célszerűek. Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az állományok fenntartásának, illetve megújulásának természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok „működéséhez” a vadhatás erőteljes mérséklése szükséges).
- Fakitermelési beavatkozás végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá a használt utak, turistautak és villanypászta mentén, illetve turisztikailag frekventált helyszíneken (pl. Teréz-forrás melletti parkoló), közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával, balesetmegelőzési céllal.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetleg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak. Az ezekhez kapcsolódó beavatkozások megtervezése és kivitelezése csak a nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt területekre a vonatkozó jogszabályok specifikus előírásokat nem tartalmaznak.

- Javasolt előírások:

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

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E03	A közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészleteiben a folyamatos erdőborítást biztosító átmeneti, örökzöld vagy faanyagtermelést nem szolgáló 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 erdőrészletekben az élőhelyek és fajok védelme érdekében teljes érintetlenség biztosítása az inváziós növényfajok eltávolítására vonatkozó tevékenység kivételével.
E13	Állománynevelés során a nyiladékok és az állományszélek felé legalább 5 m széles erdőszegély létrehozásának elősegítése vagy a meglévők fenntartása. Az elő- és véghasználatok során az idegenhonos növények eltávolítása (az őshonos növényekre nézve kíméletes módszerekkel).

E16	A gyérítések és véghasználatok során legalább 5 m ³ /ha álló és/vagy fekvő holtfa jelenlétének biztosítása.
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.
E18	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok teljeskörű kímélete.
E26	Az előhasználatok során az elegyfa fajok alsó és felső lombkorona szintben hagyása, fenntartása, lehetőség szerint a természetes erdőtársulásra/közösségi jelentőségű élőhelyre jellemző összetételben, mennyiségben és többé-kevésbé egyenletes eloszlásban.
E27	A természetes erdőtársulás/közösségi jelentőségű élőhely megfelelő állományszerkezetének kialakítása érdekében a nevelővágások során az alsó lombkorona- és a cserjeszint kialakítása, a kialakult szintek megfelelő záródásának fenntartása.
E28	Természetes-, természetszerű- és származék természetességi állapotú erdőkben a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása.
E31	A nevelővágások során az intenzíven terjedő fafajok teljes mértékű eltávolítása.
E33	Természetes, természetszerű és származék erdőkben a tarvágás mellőzése.
E36	Az adott erdőrészletben véghasználat esetén szálalóvágás alkalmazása.
E37	Tájhonos fafajú állományok véghasználat során az idős állományban legalább 5% területi lefedettséget biztosító hagyásfa csoport (mikroélőhely) visszahagyása, lehetőleg az idős állomány szerkezetét és összetételét is reprezentáló formájában.
E38	Őshonos fafajú állományok véghasználat során átlagosan 5–20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása [<i>Magyarázat: hagyásfa, vagy facsoportok visszahagyása a területen, böhöncös fák, lábon száradt odvas, kéregvedlett faegyedek kímélete</i>].
E40	A fakitermelés és anyagmozgatás során az erdőrészlet területén a talaj védelme érdekében kerülendő a 20 cm-nél mélyebb közelítési, illetve vonszolási nyom kialakulása. A tő- és törzssérülés ne haladja meg az 5%-ot.
E41	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.
E52	Őshonos fafajú faállomány tájhonos fajokkal történő felújítása [<i>Magyarázat: javasolt célállomány: gyertyános-tölgyes, gyertyános-bükkös és bükkös</i>].
E58	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása [<i>Magyarázat: pl. magas kőris, korai juhar, hegyi juhar, mezei juhar</i>].
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágú és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.
E70	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-

	<p>szeptember.</p> <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: élekciklushoz 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.
E86	A letermelt faanyag április 30-ig történő elszállítása a xilofág rovarfajok védelme érdekében.
E97	Kártevők elleni védekezésnél biológiai módszerek (feromoncsapdák, elterelő anyagok) alkalmazása.

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

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat nem merült fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása, az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek. Megemlítenő viszont, hogy a KE-7 egység

alatt szerepeltetett idegenhonos állományok egy részét – különösen az érintkező állományok esetében – hosszú távon gyertyános-kocsánytalan tölgyes állománnyá kell majd visszaalakítani. A vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése feltétlenül indokolt.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása), nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat lényegesebb bővítése nem indokolt, de ilyen irányú igény esetén (az útvonal körültekintő, a nemzeti park igazgatósággal is egyeztetett megtervezésével, meglévő földutakat igénybe véve) lehetséges. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesen be. Az állományok alatt/mellett található erdei pihenőhelyek, források, tanösvények (pl. a Teréz-forrás és a Hubertusz-forrás környezete, Lépcsős-lápa geológiai tanösvénye) karbantartása rendszeresen elvégzendő.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és (elgyertyánosodott) bükkösök a tervezési terület jelentős területfoglalású, komoly élőfakészlettel rendelkező, a védelmi és közjóléti célkitűzések mellett bizonyos mértékben gazdasági jelentőséggel is bíró erdei, amelyekre a jelenleg (2018–2027 között) érvényben levő erdőterv is tartalmaz 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 állományszerkezetű erdők változatosabbá tételét, az elegyfák felkarolását, az idegenhonos elemek (akác, fenyők) visszaszorítását, a holtfa mennyiségének növelését, valamint az erdőlakó denevérfajok és szaproxilofág rovarfajok, továbbá egyéb közösségi jelentőségű fajok számára szükséges mikrohabitatok, szubsztrátok jelenlétének biztosítását (együttesen az erdők természetességi állapotának javulását) is szolgálják.

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

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez a tervezési terület félszáraz-száraz termőhelyeken álló zonális erdei, a cseres-kocsánytalan tölgyesek tartoznak. Az ide sorolt állományok a rendkívül sziklás részeket és a völgyaljakat leszámítva a teljes területen megtalálhatók, a tervezési területnek mintegy kétharmadát teszik ki.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: cseres-kocsánytalan tölgyesek (L2a) / Natura 2000 élőhelytípusok: pannon cseres-tölgyesek (91M0)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), kék pattanóbogár (*Limoniscus violaceus*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), nagyfülű denevér (*Myotis*

bechsteinii), közönséges denevér (*Myotis myotis*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), nyugati pizsedenevér (*Barbastella barbastellus*)

- érintett földrészletek: Szarvaskő 047/1*, 068/1*, 069*, 070/6a* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Szarvaskő 10/A*, 10/B*, 10/C*, 10/D*, 10/E*, 10/F*, 11/A, 11/B*, 11/C*, 11/D*, 12/A1*, 12/A2*, 12/B*, 12/C*, 12/D, 12/TN, 12/ÚT2*, 13/A*, 13/B*, 13/C*, 13/D*, 13/E*, 13/F*, 13/ÚT1*, 13/ÚT2*, 13/ÚT3*, 14/A*, 14/B*, 14/C*, 14/D*, 15/A*, 15/B*, 17/A*, 18/A*, 18/B*, 18/C, 18/D, 18/J*, 18/K, 18/L, 2/A*, 2/B*, 2/C*, 2/D, 2/F*, 2/G*, 22/A*, 22/B*, 22/NY*, 23/B*, 23/C*, 23/D*, 23/E*, 23/F*, 23/TN*, 24/A*, 24/B*, 24/C, 3/A*, 3/C*, 3/D*, 3/E*, 4/A*, 4/B*, 4/C*, 4/E*, 4/TN3*, 5/A*, 5/C, 5/D*, 5/E, 5/F*, 5/G*, 5/H, 5/TN*, 5/ÚT, 6/A, 6/B*, 6/C*, 6/ÚT, 7/A, 7/B*, 7/C*, 7/D*, 7/E*, 7/G*, 7/J*, 8/A*, 8/B*, 8/E, 8/F*, 8/G*, 8/I, 8/J*, 8/K, 8/L, 8/NY (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

c1) Vágásos üzemmódba sorolt állományok:

A cseres-kocsánytalan tölgyes állományok számottevő hányada ma is vágásos üzemmódban kezelt, részben fiatal (1-20 éves), részben középkorú (51–80 éves) erdő (utóbbiakat a következő erdőtervezési ciklusban nagyrészt célszerű lenne átmeneti üzemmódba sorolni). Ezekben az állományokban az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban nevelővágások (tisztítások és törzskiválasztó gyéritések, de leginkább növedékfokozó gyéritések) végzése merülhet fel. Általános erdőkezelési javaslatok:

- A nevelővágások (tisztítások, törzskiválasztó és növedékfokozó gyéritések) során az őshonos lombos elegyfajok (hársak, juharok, magas kőris, vadgyümölcsök) egyedeinek kímélete, az előforduló idegenhonos fajok (fenyőfélék, akác) fokozatos visszaszorítása. A csak néhány helyszínen megjelenő akáctörzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére 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) fajfajból álló erdők kialakítása és fenntartása.
- A díszes tarkalepke életfeltételeinek biztosítása érdekében a kőriselegyes állományrészek fenntartása, a magas kőris, illetve (néhol) virágos kőris szórványos/csoportos jelenlétének tartós biztosítása.
- Az állományokban nem nagy arányban megjelenő cser tudatos – a fajokhoz táplálkozási kapcsolatokkal kötődő magyar tavaszi-fésűsbagoly védelme miatti – megtartása.
- Az átmérő-eloszlásban mutatkozó változatosság megtartása, bővítése. A visszamaradó állományban az átlagátmérőnél vékonyabb és vastagabb törzsek jelenlétének biztosítása. Az előző állományokból visszamaradt, az állomány

átlagkoránál idősebb faegyedek (az átlagosnál nagyobb koronájú, böhöncös fák) kímélete, megőrzése.

- A tővön 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 (0,5 – 0,8 m magasan), és az odú megőrzésével végezhető.
- Az állományok színteztettségének biztosítása érdekében a cserjeszint kímélete, legfeljebb a közelítési, kiszállítási munkákat közvetlenül akadályozó cserjék eltávolítása.
- Az egyenletes hálózatot kialakító/fenntartó, homogenizáló jellegű állományalakítás elkerülése, helyette (a középkorú, homogén állományok nagy területfoglalása miatt ennek itt különösen nagy jelentősége van!) térben változó erélyű belenyúlás alkalmazása, változatos, sok elegyfára épülő, mozaikos szerkezet kialakítása. (A térben változó erélyű munkák egyik lehetséges kivitelezési módja, hogy kisebb állományrészeket érintetlenül hagyunk, a besűrűsödött foltokat ténylegesen gyérítés jelleggel fellazítjuk, az alsó szinttel rendelkező állományrészeket pedig erősebben gyérítjük.)
- A távlatilag átalakításra tervezett erdőben a beavatkozások mozaikos, vertikálisan is tagolt állományszerkezet kialakítása/megerősítése, valamint a felújítás megkezdése szándékával való elvégzése. Az új korosztályok megtartása, illetve megjelenítése érdekében ez esetben a már meglévő újulatfoltok felett, jó makktermést adó években pedig a nagyobb koronájú magszóró fák szomszédságában, kisebb, fél-egy famagasság átmérőjű lécek is nyithatók.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a kitermelt faanyag egy részének (hektáronként legalább 5–20 m³) helyszínen való hagyása. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tővön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, valamint a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó.
- Az erdő fennmaradását és egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető mértékű erdővédelmi ok, erdő felújítási kötelezettséget nem keletkeztető mértékű záródáshiány, valamint az utak és turistautak környéki 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 mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

A vágásos üzemmódba sorolt idős (80 év feletti) cseres-kocsánytalan tölgyesek esetén a véghasználati célú beavatkozások kapcsán lehet megfogalmazni olyan irányelveket, amelyek egyrészt mérséklik a végvágás okozta környezeti változásokat, másrészt segíthetik a folyamatos erdőborítás felé való fokozatos átvezetést. Általános erdőkezelési javaslatok:

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

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

- Fokozatos felújítóvágások alkalmazása során az egy erdőtervi cikluson belüli beavatkozási erély 30–50%-os értékben való maximálása, illetve az egy-egy alkalommal összefüggően keletkező bontott vagy véghasznált területek 3 hektáros térlépték alatt tartása.
- 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 az utódállomány elegységének biztosításához az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeinek (szálanként vagy csoportosan) kímélete és lehető leghosszabb ideig való fenntartása.
- A bontóvágások/szálalóvágások során a közösségi jelentőségű lepkefajok (díszes tarkalepke, magyar tavaszi-fésűsbagoly) védelme érdekében a magas kőrís, virágos kőrís és cser szórványos/csoportos jelenlétének tartós biztosítása.
- 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 (0,5 – 0,8 m magasan), és az odú megőrzésével végezhető.
- A bontóvágások/szálalóvágás, illetve végvágások során az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fák és facsoportok döntési és közelítési károktól való megóvása, felszabadítása.
- A felújítási folyamat végén 5–10%-nyi területen, az idős állomány élőfakészletének 5–10%-a mértékéig hagyásfa-csoportok visszahagyása. A hagyásfa-csoportokat (praktikusan még a bontások, illetve kezdeti szálalóvágások fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős állományokon belüli különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei) is magukba foglalják.
- A már megbontott állományokban (a további fakitermelések időleges visszafogásával, a végvágás elhagyásával, illetve a térbeliség újragondolásával) a felújítási folyamat szálalóvágásos erdőfelújítás felé való átvezetése, vagy esetleg átmeneti üzemmódba fordítása.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a szálanként elpusztult, őshonos fafajú álló és fekvő holtfák – melyek átmérője eléri, vagy meghaladja az erdőben található faegyedek átlagátmérőjét – nem érinthetők. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, valamint a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

c2) Átmeneti és örökerdő üzemmódba sorolt állományok:

Átmeneti és örökerdő üzemmódba főleg középkorú és idős, a klasszikus erdészeti megközelítés szerint még épp gyérítés korú és véghasználat-közeli állományok kerültek. Ezekben az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban növedékfokozó gyérítés, szálalóvágás, illetve készletgondozó használat végzése merülhet fel. A kétféle üzemmódba sorolt állományok jelenleg azonos kiinduló állapotot (idős, homogén, zárt, legfeljebb mérsékeltén lékesedő erdőkép) jelentenek, ezért irányelvek szintjén együtt tárgyaljuk őket (valójában a jelenleg örökerdő üzemmódba sorolt állományokban is átalakítás folyamatot kell indítani, ezért a szövegezésnél e tekintetben sem teszünk különbségeket). Általános erdőkezelési javaslatok:

- 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 elegyarány-viszonyok egyidejű alakítása. A biológiai szempontból értékesebb, az erdőlakó denevérek és szaproxilofág rovarok számára bűvő- és szaporodóhelyet biztosító (odvas, korhadt, böhönc jellegű stb.) törzsek, illetve a faállományhoz köthető mikrohabitatok legalább részleges megtartása. (A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó hagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.)
- Az átalakítások lékvágással és/vagy csoportos bontásokkal történő megindítása, a térbeli mintázat további alakításánál a lékes-csoportos-foltos beavatkozások előnyben részesítése.
- A 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 az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeinek (szálankénti vagy csoportos) kímélete, az utódállomány elegyességének biztosítása. Az állományok alsó szintjében levő fiatalabb facsoportok döntési és közelítési munkák során való megóvása, sérülésmentes felszabadítása.
- Az átalakítás, illetve örökerdő-gazdálkodás során a közösségi jelentőségű lepkefajok (díszes tarkalepke, magyar tavaszi-fésűsbagoly) védelme érdekében a magas kőris, virágos kőris és cser szórványos/csoportos jelenlétének tartós biztosítása.
- A fiatal újulatfoltok elegyességének, változatosságának megtartása, az esetlegesen előforduló idegenhonos fajok (akác) fokozatos visszaszorítása. A szórványosan megjelenő akáctörzsek kezelésére elsősorban vegyszeres injektálást célszerű alkalmazni, a fiatal sarjak kezelésére ugyanakkor szükség esetén egyéb vegyszeres technológia (irányított permetezés) is igénybe vehető.
- Az átalakítási folyamat során az erdőrészek 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), mikrohabitatokban

gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei) és az öreg hagyásfákat is magukba foglalják.

- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a szálanként elpusztult, őshonos fafajú álló és fekvő holtfák – melyek átmérője eléri, vagy meghaladja az erdőben található faegyedek átlagátmérőjét – nem érinthetők. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

c3) Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományok:

A cseres-kocsánytalan tölgyes állományok egy kisebb része (pl. a Tardos-bérc keleti oldalában, a szarvaskői vasútállomással szemközti gerincen és a Keselyű-hegy Eger-patakra néző lejtőin) faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe esik. Ezekben az erdőkben gyakorlatilag csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások lehetségesek, illetve célszerűek. 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, illetve turisztikailag frekvenciált helyszíneken (pl. Tardos-bérc gerince), közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával, balesetmegelőzési céllal.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetleg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak. Az ezekhez kapcsolódó beavatkozások megtervezése és kivitelezése csak a nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt.

d) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírási javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt területekre a vonatkozó jogszabályok specifikus előírásokat nem tartalmaznak.

- 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 gyérítések és véghasználatok során legalább 5 m ³ /ha álló és/vagy fekvő holtfa jelenlétének biztosítása.
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.
E18	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok teljeskörű kímélete.
E26	Az előhasználatok során az elegyfa fajok alsó és felső lombkorona szintben hagyása, fenntartása, lehetőség szerint a természetes erdőtársulásra/közösségi jelentőségű élőhelyre jellemző összetételben, mennyiségben és többé-kevésbé egyenletes eloszlásban.
E27	A természetes erdőtársulás/közösségi jelentőségű élőhely megfelelő állományszerkezetének kialakítása érdekében a nevelővágások során az alsó lombkorona- és a cserjeszint kialakítása, a kialakult szintek megfelelő záródásának fenntartása.
E28	Természetes-, természetszerű- és származék természetességi állapotú erdőkben a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása.
E31	A nevelővágások során az intenzíven terjedő fafajok teljes mértékű eltávolítása.
E33	Természetes, természetszerű és származék erdőkben a tarvágás mellözése.
E36	Az adott erdőrészletben véghasználat esetén szálalóvágás alkalmazása.
E37	Tájhonos fafajú állományok véghasználatára 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 véghasználatára során átlagosan 5–20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása [<i>Magyarázat: hagyásfa, vagy facsoportok visszahagyása a területen, böhöncös fák, lábon száradt odvas, kéregvedlett</i>

	<i>faegyedek kímélete</i>].
E40	A fakitermelés és anyagmozgatás során az erdőrésztlet területén a talaj védelme érdekében kerülendő a 20 cm-nél mélyebb közelítési, illetve vonszolási nyom kialakulása. A tö- 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 tájhozony fajokkal történő felújítása. [<i>Magyarázat: javasolt célállomány: cseres, kocsánytalan tölgyes</i>]
E58	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása [<i>Magyarázat: pl. mezei szil, tatár juhar, mezei juhar</i>].
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágy és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett: <ul style="list-style-type: none"> • Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése. • Javasolt alkalmazási idő: lágy szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember. • Alkalmazás – a fás szárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással. • Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják. • Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában). • Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer. • Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.
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 lágy és fás szárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás) történő megakadályozása.
E84	Fakitermelés tervezése során az érintett erdőrésztletek 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.
E97	Kártevők elleni védekezésnél biológiai módszerek (feromoncsapdák, elterelő anyagok) alkalmazása.

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

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat nem merült fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása, az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek. Megemlítendő viszont, hogy az idegenhonos állományokat lefedő, KE-7 egység alatt szerepeltetett állományok egy részét hosszú távon cseres-kocsánytalan tölgyes állománnyá kell majd visszaalakítani. A vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése feltétlenül indokolt.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása), nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat lényegesebb bővítése nem indokolt, de ilyen irányú igény esetén (az útvonal körültekintő, a nemzeti park igazgatósággal is egyeztetett megtervezésével, meglévő földutakat igénybe véve) lehetséges. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az úthálózat karbantartása ugyanakkor nem járhat az utak szélesítésével, a technológiát úgy kell alkalmazni, hogy ez ne következhesen be. Az állományokat a Lépcsős-lápa területén érintő geológiai tanösvény karbantartása rendszeresen elvégzendő.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A cseres-kocsánytalan tölgyesek a tervezési terület legnagyobb területfoglalású, komoly élőfakészlettel rendelkező, a védelmi és közjóléti célkitűzések mellett bizonyos mértékben gazdasági jelentőséggel is bíró erdei, amelyekre a jelenleg (2018–2027 között) érvényben levő erdőterv nagy számban tartalmaz gazdálkodási jellegű fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, a jelenlegi üzemmód-besorolások szerinti tagolással, de hangsúlyozottan a természetvédelmi (csekély részben a közjóléti-turisztikai) funkciók előtérbe helyezésével kerültek megfogalmazásra. A javasolt intézkedések a homogén állományszerkezetű erdők változatosabbá tételét, az elegyfák felkarolását, az idegenhonos elemek (akác, fenyők) visszaszorítását, a holtfa mennyiségének növelését, valamint az erdőlakó denevérfajok és szaproxilofág rovarfajok, továbbá egyéb közösségi jelentőségű fajok számára szükséges mikrohabitatok, 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 meredek, köves talajú, száraz, déli kitettségű lejtőin és gerincein előforduló, gazdag cserjeszinttel rendelkező, molyhos tölgy, cser és virágos kőris dominanciájú erdeit, valamint a kisavanyodó talajú felszíneken megjelenő, szintén véderdő jellegű mészkerülő tölgyesek állományait foglalja magába. Ezek a zártabb vagy erősen felnyíló lombosított – sok esetben sziklagyeppekkel és lejtősztyepekkel mozaikos – tölgyerdők kisebb-nagyobb állományokkal a tervezési terület minden részén megtalálhatók, de legjelentősebb területfoglalással a Tardos-bérc kopárosodó gerincein, valamint annak déli letörésén (Veres-oldal) jelennek meg.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: mész- és melegkedvelő tölgyesek (L1), zárt mészkerülő tölgyesek (L4a), nyílt mészkerülő tölgyesek (L4b), molyhos tölgyes bokorerdők (M1) / Natura 2000 élőhelytípusok: pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel (91H0)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: leánykőöröcsin (*Pulsatilla grandis*), Jankatársóka (*Thlaspi jankae*), magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), kék pattanóbogár (*Limoniscus violaceus*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- érintett földrészetek: Szarvaskő 047/1*, 068/1*, 068/3*, 069*, 070/6a* (a csillaggal [*] jelölt földrészetek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészetek: Szarvaskő 10/B*, 10/C*, 10/D*, 10/E*, 10/F*, 11/C*, 12/A1*, 12/A2*, 12/B*, 12/ÚT2*, 13/A*, 13/B*, 13/C*, 13/D*, 13/E*, 13/TN*, 13/ÚT2*, 14/A*, 14/B*, 14/C*, 14/D*, 14/TN1*, 14/TN2*, 15/A*, 15/B*, 17/A*, 2/E*, 2/G*, 2/TN*, 22/B*, 23/B*, 23/C*, 23/D*, 23/E*, 23/F*, 23/TN*, 24/A*, 24/B*, 3/C*, 3/D*, 3/E*, 4/A*, 4/B*, 4/C*, 4/E*, 4/TN1*, 4/TN2*, 4/TN3*, 5/D*, 5/TN*, 7/B*, 7/C*, 7/D*, 7/E*, 7/G*, 7/J*, 8/A*, 8/B*, 8/J* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészetek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok nagyjából faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészetekbe (vagy egyéb részetekbe, például terméketlen besorolású területekre) esnek, csak a kisebb, fragmentális állományok érintenek más üzemmódú erdőrészetet. Bennük távlatilag (egységesen) csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások elvégzése lehetséges, illetve célszerű. Ahol egy-egy kisebb-nagyobb folt vágásos vagy egyéb üzemmódba sorolt erdőrészetet érint, ott a véderdő jellegű tölgyeseket kisebb (általában egy famagasságnyi) védőövezet beiktatásával kell elhatárolni és rájuk ugyanezeket az elveket kell alkalmazni. Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az állományok fenntartásának, megújulásának és a természetességi állapot fokozatos javulásának (szerkezeti változatosság bővülése, álló és fekvő holtfa mennyiségének gyarapodása, mikrohabitatok számának növekedése) természetes

erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok „működéséhez” a vadhatás erőteljes mérséklése szükséges).

- Fakitermelés végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá (veszélyes, a személy-, gépkocsi- és vasúti forgalomra közvetlen kockázatot jelentő, jobbára száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén, továbbá a vasút mentén, kifejezetten balesetmegelőzési céllal (pl. az Akasztó-hegyre vezető gerincen, a várhegy környezetében, a Cseres-bércre vezető út mellett, a Pyrker-szorosban).
- Erősen javasolható a területek (különösen a felnyíló lombosított, bokorerdő jellegű állományok) rendszeres ellenőrzése, hogy az esetlegesen betelepülő idegenhonos elemek (fás- és lágyszárú növények) minél hamarabb felfedezhetők és a területről eltávolíthatók legyenek.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetileg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak. Az ezekhez kapcsolódó beavatkozások megtervezése és kivitelezése csak a nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt (a terepviszonyok miatt fizikálisan nem is nagyon lehetséges).
- A komoly taposási-rágási kárt okozó muflon (és a szintén problémát okozó vaddisznó) állománya nagymértékben csökkentendő, visszaszorítandó!

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt területekre a vonatkozó jogszabályok specifikus előírásokat nem tartalmaznak.

- 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. [Magyarázat: hagyásfa, vagy facsoportok visszahagyása a területen, böhöncös fák, lábon száradt odvas, kéregvedlett faegyedek kímélete].
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: <ul style="list-style-type: none"> • Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.

	<ul style="list-style-type: none"> • Javasolt alkalmazási idő: lágyszárú: május-június, faszárú: augusztus-szeptember. • Alkalmazás – a faszárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással. • Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják. • Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában). • Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer. • Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.
E75	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.
E83	Az erdőszegélyekben található intenzíven terjedő lágyszárú és faszárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás) történő megakadályozása.
E97	Kártevők elleni védekezésnél biológiai módszerek (feromoncsapdák, elterelő anyagok) alkalmazása.

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

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat nem merült 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 szerepelnek. Idegenhonos fajok megjelenése esetén (különös tekintettel a legtöbb esetben kontakt sziklai gyepevegetációra) 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. A vadhatásmérséklése, a vadlétszám csökkentése szintén indokolt, ez az élőhelyek regenerálódását nagyban szolgálja (bár bizonyos mértékig a cserjésedést, záródást meg segítené).

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (pl. új turistaösvény vagy kiépített kilátópont kialakítása, építmények elhelyezése, egyéb infrastrukturális fejlesztések), nem javasolt. A Pyrker-szoros közút menti sávjában, illetve a vasúti alagutak kijáratánál a rézsűk biztonságos fenntartásához csak a feltétlenül indokolt mértékű, a kontakt bokorerdőket hátrányosan nem érintő beavatkozások tervezhetők és végezhetők. A várhegy esetleges régészeti kutatása/feltárása esetén a tervezett munkálatok természetvédelmi vonatkozásainak feltárása érdekében előzetesen a nemzeti park igazgatósággal részletes egyeztetést javasolt folytatni. Az állományokat a várhegy területén érintő geológiai tanösvény karbantartása rendszeresen elvégzendő.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők és mészkerülő tölgyesek a tervezési terület kis területfoglalású, véderdő jellegű, a természeti értékek megőrzése és a talajvédelmi funkciók biztosítása tekintetében komoly szereppel bíró állományai. Területükön a jelenleg (2018–2027 között) érvényben levő erdőterv általában nem tartalmaz fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket, az érintett erdőrészek zöme faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba került (ahol a kisebb állományok esetleg egyéb üzemmódú erdőrészletbe esnek, ott is a védőfunkciók kell hogy prioritást élvezzenek). Aktív beavatkozások legfeljebb a megjelenő idegenhonos elemek visszaszorítása miatt merülhetnek fel. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, a kapcsolódó közösségi jelentőségű fajok védelmének szándékával kerültek megfogalmazásra. Emellett az összeállítás a turisztikai funkciók (turistautak, vár környezete, kilátópontok) és a régészeti kutatás (várhegy) feltételeinek biztosítására, valamint a szomszédos közlekedési folyosók (közút, vasút) biztonságos üzemeltetésének szükségességére is figyelmet fordít, s a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is lehetőséget ad.

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

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez a Pyrker-szoros (az Eger-patak áttörése), a Gilitka-patak völgye és még néhány lokalitás *Tilio-Acerion* jellegű, sziklás-kőtörmelékes talajú, főleg hársak-juharok-körisek által uralt, reliktum jellegű fajokat is őrző, úgynevezett szikladomborzatú erdei (szurdokerdők, törmeléklejtő-erdők, sziklaerdők) tartoznak.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: szurdokerdők (LY1), törmeléklejtő-erdők (LY2), tölgyes jellegű sziklaerdők és tetőerdők (LY4) / Natura 2000 élőhelytípusok: lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői (9180)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), kék pattanóbogár (*Limoniscus violaceus*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*)
- érintett földrészek: Szarvaskő 047/1*, 052*, 060*, 068/1*, 068/3* (a csillaggal [*] jelölt földrészek érintettsége csak részleges)

- érintett erdőrészek: Szarvaskő 14/A*, 14/B*, 14/TN1*, 2/A*, 22/B*, 23/D*, 23/E*, 23/TN*, 4/A*, 5/D* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok nagyjából faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészekbe (vagy egyéb részekbe, természetlen besorolású területekre) esnek, csak a kisebb, fragmentális állományok érintenek más üzemmódú erdőrészt (Szarvaskő 2/A, 22/B). Bennük távolilag (egységesen) csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások elvégzése lehetséges, illetve célszerű. Ahol egy-egy kisebb-nagyobb folt egyéb üzemmódba sorolt erdőrészt érint, ott a szikladomborzatú erdőket kisebb (általában egy famagasságnyi) védőövezet beiktatásával kell elhatárolni és rájuk ugyanezeket az elveket kell alkalmazni. Általános erdőkezelési javaslatok:

- Az állományok fenntartásának, megújulásának és a természetességi állapot fokozatos javulásának (szerkezeti változatosság bővülése, álló és fekvő holtfa mennyiségének gyarapodása, mikrohabitatok számának növekedése) természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok „működéséhez” a vadhatás erőteljes mérséklése szükséges).
- Fakitermelés végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá (veszélyes, a személy-, gépkocsi- és vasúti forgalomra közvetlen kockázatot jelentő, jobbára száraz törzsek kivágásával) az Eger-patak szurdokában húzódó közút és vasút mentén, kifejezetten balesetmegelőzési céllal.
- Erősen javasolható a területek (különösen a felnyíló lomboserdő, sziklaerdő jellegű állományok) rendszeres ellenőrzése, hogy az esetlegesen betelepülő idegenhonos elemek (fás- és lágyszárú növények) minél hamarabb felfedezhetők és a területről eltávolíthatók legyenek.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetleg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak. Az ezekhez kapcsolódó beavatkozások megtervezése és kivitelezése csak a nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.
- 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 vaddisznó) állománya nagymértékben csökkentendő, visszaszorítandó!

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt területekre a vonatkozó jogszabályok specifikus előírásokat nem tartalmaznak.

- 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. [Magyarázat: hagyásfa, vagy facsoportok visszahagyása a területen, böhöncös fák, lábon száradt odvas, kéregvedlett faegyedek kímélete].
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, szárzúzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.
E75	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.
E83	Az erdőszegélyekben található intenzíven terjedő lágú és fás szárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás) történő megakadályozása.
E97	Kártevők elleni védekezésnél biológiai módszerek (feromoncsapdák, elterelő anyagok) alkalmazása.

Kód	Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
------------	---

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat nem merült fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. az esetlegesen megjelenő idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek. Idegenhonos fajok megjelenése esetén (különös tekintettel a több esetben kontakt sziklai gyeptelepítésre) 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. A vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése szintén indokolt, ez az élőhelyek regenerálódását nagyban szolgálja.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (pl. új turistaösvény vagy kiépített kilátópont kialakítása, építmények elhelyezése, egyéb infrastrukturális fejlesztések), nem javasolt. A Párker-szoros közút és vasút menti sávjában, illetve a vasúti alagutak környezetében a rézsúk biztonságos fenntartásához csak a feltétlenül indokolt mértékű, a kontakt szikladomborzatú erdőket hátrányosan nem érintő beavatkozások tervezhetők és végezhetők.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A szurdokerdők, törmelékeltő-erdők és sziklaerdők a tervezési terület kis területfoglalású, védendő jellegű, a természeti értékek megőrzése és a talajvédelmi funkciók biztosítása tekintetében komoly szereppel bíró állományai. Területükön a jelenleg (2018–2027 között) érvényben levő erdőterv általában nem tartalmaz fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket, az érintett erdőrészek zöme faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba került (ahol a kisebb állományok esetleg egyéb üzemmódú erdőrészletbe esnek, ott is a védőfunkciók kell hogy prioritást élvezzenek). Aktív beavatkozások legfeljebb a megjelenő idegenhonos elemek visszaszorítása miatt merülhetnek fel. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, a kapcsolódó közösségi jelentőségű fajok védelmének szándékával kerültek megfogalmazásra. Emellett az összeállítás a szomszédos közlekedési folyosók (közút, vasút) biztonságos üzemeltetésének szükségességére is figyelmet fordít, s a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is lehetőséget ad.

3.2.1.6. KE-6 kezelési egység: Égerligetek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység az Eger-patak és a Gilitka-patak mentén, valamint a Dormándné gödre és az Új-határ-völgy alsó szakaszain előforduló, részben üde, részben kissé láposodó jellegű égerliget-állományokat foglalja magába.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: láp- és mocsárerdők (J2), égerligetek (J5) / Natura 2000 élőhelytípusok: enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), nyugati pisedenevér (*Barbastella barbastellus*)
- érintett földrészletek: Szarvaskő 058, 059, 047/1*, 068/1*, 069* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Szarvaskő 11/E*, 11/TI, 12/B*, 12/ÚT1*, 13/B*, 13/E*, 13/F*, 13/ÚT3*, 14/A*, 15/A*, 17/ÉP*, 18/B*, 22/A*, 22/NY*, 23/B*, 23/NY, 4/A*, 4/B*, 4/C*, 5/D* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A keskeny égerliget-állományok számos erdőrészletet érintenek és ezek mindenféle üzem mód-besorolással előfordulnak. Leggyakrabban faanyagtermelést nem szolgáló üzem módba sorolt (tehát gazdálkodás alól lényegében mentesített) erdőrészleteket érintenek, de a Gilitka-patak menti állományok vágásos (Szarvaskő 13/F), átmeneti (Szarvaskő 5/A, 15/A, 15/B) és örökerdő (Szarvaskő 4/C, 13/A, 13/B) üzem módú erdők is előfordulnak (az Eger-patakot kísérő keskeny állomány nem erdőtervezett ingatlanra esik). A különleges, egyedi élőhelyi jellemzők miatt az üzem mód szerinti besorolástól függetlenül ezekben az égeres erdőkben természetvédelmi szempontból gyakorlatilag csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások elvégzése lenne elfogadható, így a kezelési irányelvek összeállítására ebben a szellemben került sor. Általános erdőkezelési javaslatok:

- A helyenként változatos korösszetételű, középkorú és (néhol) kifejezetten idős mézgás éger törzseket tartalmazó állományokban az „szokásos” erdőgazdálkodási beavatkozások mellőzése, a patakmenti égerligetek aktív gazdálkodás alól való mentesítése.
- Az égerligeteket részterületként magába foglaló, vágásos, átmeneti vagy örökerdő üzem módba sorolt erdőrészleteknél a völgyalji égerliget-szakaszok védelmi funkciójú foltként (hagyásfa-csoport jelleggel) való elkülönítése és kezelése. (Az Új-határ-völgybe eső, legméretesebb törzseket tartalmazó, idős állomány – faanyagtermelést nem szolgáló üzem mód mellett – önálló erdőrészlet).
- A minimális beavatkozás elve alapján fakitermelés végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá veszélyes, a személy- és gépkocsi forgalomra (Eger-patak menti főút, völgyalji erdei utak, turistautak), valamint középvezettségű légvezetékre (Dormánné gödre) közvetlen kockázatot jelentő, jobbra száraz törzsek kivágásával, kifejezetten balesetmegelőzési céllal.
- Az állományok fenntartásának, megújulásának és a természetességi állapot fokozatos javulásának (szerkezeti változatosság bővülése, álló és fekvő holtfa mennyiségének gyarapodása, mikrohabitatok számának növekedése) természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása.
- 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.

- A szomszédos állományokban végzett fakitermelések során az égerligetek süppedős talaján, géppel történő átjárást minimalizálni (egy nyomra terelni) és a talajkárokat utólag helyreállítani szükséges.
- A szomszédos állományokban végzett fakitermelések során az égerligetek területének rakodóként való használata nem javasolt.
- Az Eger-patak vízügyi/műszaki fenntartása során a patakot kísérő égeres sávban csak a mederszelvény átteresztőképességének fenntartásához szükséges mértékű és jellegű beavatkozások (fakivágások) elfogadhatóak. A közút forgalmát veszélyeztető fák kivágása szintén elfogadható.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt (a Szarvaskő 11/E tisztása (Szarvaskő 11/TI) szélén álló magaslest és szórót célszerű lenne áthelyezni).
- Az Új-határ-völgy égerligetébe ékelődő, egészen keskeny rétsáv (Szarvaskő 11/TI) kaszálással a jövőben is fenntartható.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt területekre a vonatkozó jogszabályok specifikus előírásokat nem tartalmaznak.

- Javasolt előírások:

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

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.
E12	A tisztások fátlan állapotban tartása, tisztásként való további nyilvántartása.
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása. [<i>Magyarázat: hagyásfa, vagy facsoportok visszahagyása a területen, böhöncös fák, lábon száradt odvas, kéregvedlett faegyedek kímélete</i>].
E40	A fakitermelés és anyagmozgatás során az erdőrésztlet területén a talaj védelme érdekében kerülendő a 20 cm-nél mélyebb közelítési, illetve vonszolási nyom kialakulása. A tö- és törzssérülés ne haladja meg az 5%-ot.
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: lágyszárú: május-június, faszárú: augusztus-szeptember.
	• Alkalmazás – a faszárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.
	• Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában).
	• Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer.
	• Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.
E75	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.
E83	Az erdőszegélyekben található intenzíven terjedő lágyszárú és faszárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás) történő megakadályozása.
E97	Kártevők elleni védekezésnél biológiai módszerek (feromoncsapdák, elterelő anyagok) alkalmazása.

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

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat nem merült fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. idegenhonos és inváziós fajok visszaszorítása, az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek. A Szarvaskő 11/E erdőrészlet tisztítása (Szarvaskő 11/TI) szélén álló magaslest és szórót élőhelyvédelmi okokból célszerű lenne máshová áthelyezni.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével vagy a növényzet fokozottabb bolygatásával járna (pl. újabb utak és épített közelítőnyomok kialakítása, építmények 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, meglévő földutakat igénybe véve) lehetséges. A patakmedrek mentén haladó műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. A Pyrker-szoros közút menti sávjában a forgalom biztonsága érdekében, illetve az Eger-patak mentén a vízfolyás műszaki-fenntartási munkái során a patakmenti égerligetet érintően csak a feltétlenül indokolt mértékű beavatkozások tervezhetők és végezhetők.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

Az égerligetek kis területfoglalású, de a természeti értékek megőrzése tekintetében komoly szereppel bíró állományai. Területükön a jelenleg (2018–2027 között) érvényben levő erdőterv csak érintőlegesen (lényegében a befoglaló zonális erdőkre vonatkozóan) tartalmaz fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket, az érintett erdőrészek jelentős része faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba került (ahol a kisebb állományok esetleg egyéb üzemmódú erdőrészletbe esnek, ott is a védőfunkciók kell, hogy prioritást élvezzenek). Az égerligetek a fenntartását tehát a szokásos erdőgazdálkodási beavatkozásoktól való elhatárolással, minimális kezelések végzésével, a természetes erdődinamikai folyamatokra támaszkodva javasoljuk biztosítani. Aktív beavatkozások legfeljebb a megjelenő idegenhonos elemek visszaszorítása miatt merülhetnek fel. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, a kapcsolódó közösségi jelentőségű fajok védelmének szándékával, illetve kisebb súllyal a közjóléti-turisztikai funkciók szem előtt tartásával kerültek megfogalmazásra. Emellett az összeállítás a szomszédos közlekedési folyosók (közút, földutak, turistautak) biztonságos üzemeltetésének szükségességére is figyelmet fordít, s a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is lehetőséget ad.

3.2.1.7. KE-7 kezelési egység: Származék és idegenhonos fafajú erdők

a) A kezelési egység meghatározása:

Idegenhonos fafajok (fenyők, akác) által uralt, csak nagyon kevés őshonos lombos fafajt tartalmazó, mesterségesen létrehozott, vagy agresszíven terjedő faj (akác) szubszontán terjeszkedése révén kialakult erdők tartoznak ebbe a kezelési egységbe. Az érintett (csekély kiterjedésű) területek elsősorban a terület permén, az Eger-patak völgyében fordulnak elő.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR élőhelytípusok: ültetett erdei- és feketefenyvesek (S4), egyéb ültetett tájidegen fenyvesek (S5), nem őshonos fafajok spontán állományai (S6) / Natura 2000 élőhelytípusok: nincs érintettség
- érintett közösségi jelentőségű fajok: skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)
- érintett földrészletek: Szarvaskő 070/6a*, 068/1*, 070/6a* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészek: Szarvaskő 14/D*, 15/B*, 17/A*, 17/ÉP*, 3/A*, 8/B* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok többféle üzemmód mellett fordulnak elő, az érintett területek között vannak vágásos, átmeneti és faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletek is. Kifejezetten kis területű élőhelyfoltokról van szó, s kezelésük szempontjából közös nevező, hogy bennük mindenféle tevékenységet az idegenhonos fafajok visszaszorítása, az állományok őshonos lombos fafajú erdőkké való átalakítása érdekében kell végezni. Általános erdőkezelési javaslatok:

- Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletek (Szarvaskő 8/B, 17/A) esetében az előforduló fenyőfajok (feketefenyő, illetve erdeifenyő) fokozatos háttérbe szorulásának természetes dinamikai folyamatok (lombosodás, a lombos fafajok előretörésére) melletti, lényegében kezelése nélküli biztosítása. Ennek alternatívájaként: kisebb volumenű, aktív beavatkozások (az üzemmódhoz igazodva leginkább egyéb termelések) végzése.
- Vágásos és átmeneti üzemmódba sorolt erdőrészletek fenyves foltjainak fokozatos átalakítása az állománykorhoz igazodva beütemezett (és a továbbiakban beütemezhető) fakitermelésekkel (növedékfokozó gyéritések, szálalóvágások, egészségügyi fakitermelések).
- Fokozatosan átalakításra kerülő fenyvesek esetében a lombkoronaszint erőteljesebb fellazítása, a fakitermelések térben változó eréllyel való elvégzése. Változatos záródású, a meglévő újulatfoltok és alsó szintű faegyedek megerősítését, illetve további felújulást biztosító állományszerkezet kialakítása.
- Fenyvesekben a véghasználati jellegű munkák és a vegyeskorúsítás lehetőség szerint egyidejű megvalósítása az állományok hosszabb időszakra elnyújtott átalakításával.
- Kis területű fenyvesek esetében lokálisan tarvágás jellegű, vagyis az összes fenyőegyedet egy lépésben eltávolító beavatkozás végzése, az előforduló őshonos lombos frakció visszahagyásával.
- A véghasználati/átalakítási munkák során a lombos facsoportok és állományrészek hagyásfa-csoportként való kijelölése, érintetlenül (cserjeszintjükkel együtt) történő megtartása.
- A hagyásfa-csoportokon belül fekvő holtfa minél nagyobb mértékű (hektáronként min. 5 m³) visszahagyása.
- A tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az őshonos fafajú odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való visszahagyása a fakitermelések során.
- Fenyvesekben a levágott állományrészek helyén szükség szerint (részleges talajelőkészítést követően) mesterséges erdősítés vagy állománykiegészítés végzése. Az ültetések során a termőhelyi viszonyoknak megfelelő fő- és elegyfajfajok alkalmazása.
- Az egyetlen akácos (Szarvaskő 17/ÉP; egyelőre egyéb részlet, távlatilag erdőrészletként kezelhető terület) esetében kis területű tarvágást követő átalakítási munkák indítása. A levágott területen a természetes újulat felkarolása, illetve amellet részleges talajelőkészítést követő mesterséges erdősítés a termőhelyi viszonyoknak megfelelő fő- és elegyfajokkal. A fakitermelést megelőzően az akáctörzsek kezelésére vegyszeres injektálás is alkalmazható.

- Az akácos vágásterületeken a fakitermelést követően a kivágott akácok sarjainak utókezelése, szükség esetén vegyszeres technológiával.
- Hosszú távon a zonális erdőkre (gyertyános-kocsánytalan tölgyesekre, cseres-kocsánytalan tölgyesekre) jellemző fajösszetétel közelítése, távlatilag a „KE-2 és KE-3” kezelési egységnél megfogalmazott kezelési irányelvek fokozatos életbe léptetése.
- A vágásterületen történő égetés mellőzése, illetve az égetések minimalizálása. A vágástéri hulladék aprítással történő feldolgozása.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. 33. § (3) bekezdés b) pontja és (7) bekezdése alapján (védett és fokozottan védett természeti területekről lévén szó) az idegenhonos fafajokkal elegyes állományok természetességének javítására, illetve az idegenhonos fafajú erdők fafajcserés átalakítására kötelezettség áll fenn.

- 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.
E54	Idegenhonos fafajú faállomány szerkezetátalakítása.
E58	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása [<i>Magyarázat: termőhelytől függően – mezei juhar, tatár juhar, korai juhar, mezei szil, magas kőris</i>].
E62	Az idegenhonos és tájidegen fafajú faállományok véghasználatára és felújítására 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, szárzúzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.
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.
E97	Kártevők elleni védekezésnél biológiai módszerek (feromoncsapdák, elterelő anyagok) alkalmazása.

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

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az idegenhonos fafajok által uralt, de kisebb arányban több helyütt (elsősorban alsó szintben) őshonos lombos fafajokat is tartalmazó állományokat hosszú távon a termőhelyi viszonyokhoz rendelhető potenciális erdőtársulásoknak megfelelő állományokká, illetve élőhelytípusokká kell alakítani. A célállapotként megjelölhető élőhelytípusok leginkább zonális erdők (gyertyános-kocsánytalan tölgyesek, cseres-kocsánytalan tölgyesek). A fafajcserés átalakítások során a lehetőségek szerint építeni kell a meglévő honos lombos vázra és a természetes (a fokozott vadhatás miatt több helyszínen egyébként nehézkesen működő) erdődinamikai folyamatokra. Az idegenhonos fafajú állományrészek letermelésekor a lombos foltok és faegyedek hagyásfaként, hagyásfa-csoportként való visszahagyása kívánatos. Az akácos állományban az agresszíven fellépő fafaj visszaszorítása érdekében – körültekintéssel, illetve a megfelelő engedélyek beszerzését követően – vegyszeres kezelés is végezhető. Az átalakítási folyamatok hosszabb távon a mindenkori körzeti erdőtervezés keretei között tervezhetők, de kiemelendő, hogy a jelenlegi, 2018-2027 között érvényben levő erdőterv már több ilyen előírást, illetve fakitermelési lehetőséget tartalmaz.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban (elsősorban az erdőterület fragmentálódásának elkerülése érdekében) újabb beépítések, újabb vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak és épített közelítőnyomok kialakítása nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat bővítése az érintett helyszíneken nem indokolt.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési és rekonstrukciós javaslatok megfogalmazására abban a megközelítésben került sor, miszerint a dominánsan nem őshonos fafajokból álló erdőket a védett természeti területekre vonatkozó általános természetvédelmi irányelvek és előírások alapján hosszú távon (lehetőleg fokozatosan, vagy kis területű tarvágásokkal) a termőhelyi viszonyokhoz rendelhető potenciális erdőtársulásoknak megfelelő állományokká, illetve élőhelytípusokká kell alakítani. Az átalakítandó erdőknél turisztikai-közjóléti funkciók nem jelentkeznek, így ezekre külön figyelemmel nem szükséges lenni. A javasolt átalakítások a védelmi (talajvédelmi, tájképvédelmi) funkciók megtartását, az idegenhonos fafajok visszaszorítását, lombos állományrészek megőrzését, az őshonos fafajú, egyes állományok kialakítását egyaránt lehetővé teszik, illetve biztosítják.

3.2.2. Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés

Erdős élőhelytípusok esetében rekonstrukciós munkák elsősorban az erdőszerkezeti mutatók (pl. elegyesség, mozaikosság, színtezettség, holtfa és mikrohabitatok mennyisége) javításával (érintett kezelési egységek: KE-2 – KE-6), valamint az idegenhonos fafajok (elsősorban akácok, továbbá különböző fafajú fenyvesek) állományainak fokozatos átalakításával, felszámolásával történhetnek (érintett kezelési egység: KE7). További rekonstrukciós feladat a kisebb akác foltok és a többfelé (elsősorban bolygatott területeken: villanypászták környékén, vasútvonal mentén, régi kőbányában stb.) megjelenő szórvány akác egyedek eltávolítása és vegyszeres kezelése. Gyepterületek vonatkozásában – az előforduló gyeptípusok jellege és állapota miatt – érdemi rekonstrukciós tevékenységre nincs szükség, az előforduló sziklagyepek és sztyepprétek természetvédelmi helyzete alapvetően kedvező, de azon a vadhatás csökkenésével (a muflonlétszám apasztásával) közvetve még lehet

javítani. Fontos rekonstrukciós teendő lenne viszont a szarvaskői vasútállomás túloldalán és a Major-oldal felé eső völgyben (mindkét esetben a tervezési terület határán) terjeszkedő cseh óriáskeserűfű (*Fallopia × bohemica*) megfékezése. Emellett az egykori Tó-bérc bánya alatti (az aktív bányászkodás időszakából visszamaradt) épületromok is felszámolhatók, elbonthatók. Egyéb, különleges rekonstrukció és/vagy élőhelyfejlesztési feladat terven belüli megfogalmazására nem került sor.

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

3.2.3. *Fajvédelmi intézkedések*

A területen előforduló közösségi jelentőségű fajok populációinak védelmét és megtartását elsősorban a javasolt élőhelykezelési, élőhelyfenntartási intézkedésekkel látjuk biztosítottnak. A leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*) és a Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*) esetében az élőhelyül szolgáló lejtősztyepp-állományok természetességi állapotának megőrzése és a muflon által okozott taposás-rágás mértékének csökkentése szükséges. A magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*) populációinak védelme a tápnövényül szolgáló cserrel és molyhos tölgygel elegyes, változatos szerkezetű erdők jelenlétét igényli, míg a díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*) hosszú távú megőrzése a kőrisfajokkal (magas és virágos kőris) elegyes, legalább részben fagyal cserjeszinttel rendelkező állományok előfordulásának függvénye. A szaproxilofág rovarok életfeltételeit az öreg, száradó-pusztuló kocsánytalan tölgyek és cserék minél hosszabb távon való megőrzése, illetve általánosságban az erdők álló-fekvő holtfa mennyiségének gyarapítása szolgálja. Az erdőlakó (vagy erdőben is élő, táplálkozó) denevérfajok védelméhez a meglevő odvas fák és elvált kérgű álló holtfák megtartása, illetve folyamatos jelenlétének biztosítása, az erdő-gyep mozaikok megtartása, továbbá a zavarások elkerülése, mérséklése szükséges. A közösségi jelentőségű fajok megőrzése mindezek alapján célirányos, kifejezetten fajvédelmi profillal indított védelmi programot nem igényel, a védelmi célok közvetett úton elvileg elérhetők.

3.2.4. *Kutatás, monitorozás*

Az elmúlt két-három évtizedben elsősorban a botanikai vonatkozású kutatások voltak kifejezetten részletesek és szisztematikus feltárássra törekvők a térségben. Szarvaskő sziklavegetációjának (elsősorban sziklagyepjeinek) részletes növénytársulástani elemzése 1996-ban látott napvilágot, s nem sokkal ezután elkészült a tervezési területet magába foglaló tájegység (Bükk-hegység) edényes flóráját részletesen feldolgozó – a korábbi évtizedek szarvaskői florisztikai adatait is magába foglaló – munka (2001) is. A növényzet állapotának nagyvad általi befolyásoltságát vizsgálta az 1990-es évektől a „bükki vadkár projekt”, amelynek egy mintaterülete (bekerített, véderdő jellegű rekettyés tölgyes állomány) ma is megvan a terület északkeleti részén, az Új-határ-tető egyik nyugati irányba lefutó gerincén. A növényvilág vizsgálata mellett az állatvilág különböző csoportjai közül – reflektálva a Szarvaskői-szoros különleges geológiai-geomorfológiai jellemzőire és sziklai vegetációja nyújtotta különleges élőhelyeire – főként a lepkefajok, xilofág/szaproxilofág bogarak, hüllők, madarak és denevérek szórványos kutatása folyt, de az Eger-patak területen áthaladó szakaszát például halfaunisztikai vizsgálatok is érintették. A Bükki Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai és külső kutatók tevékenysége folytán az említett fajcsoportokra meglehetősen sok biotikai adat gyűlt össze.

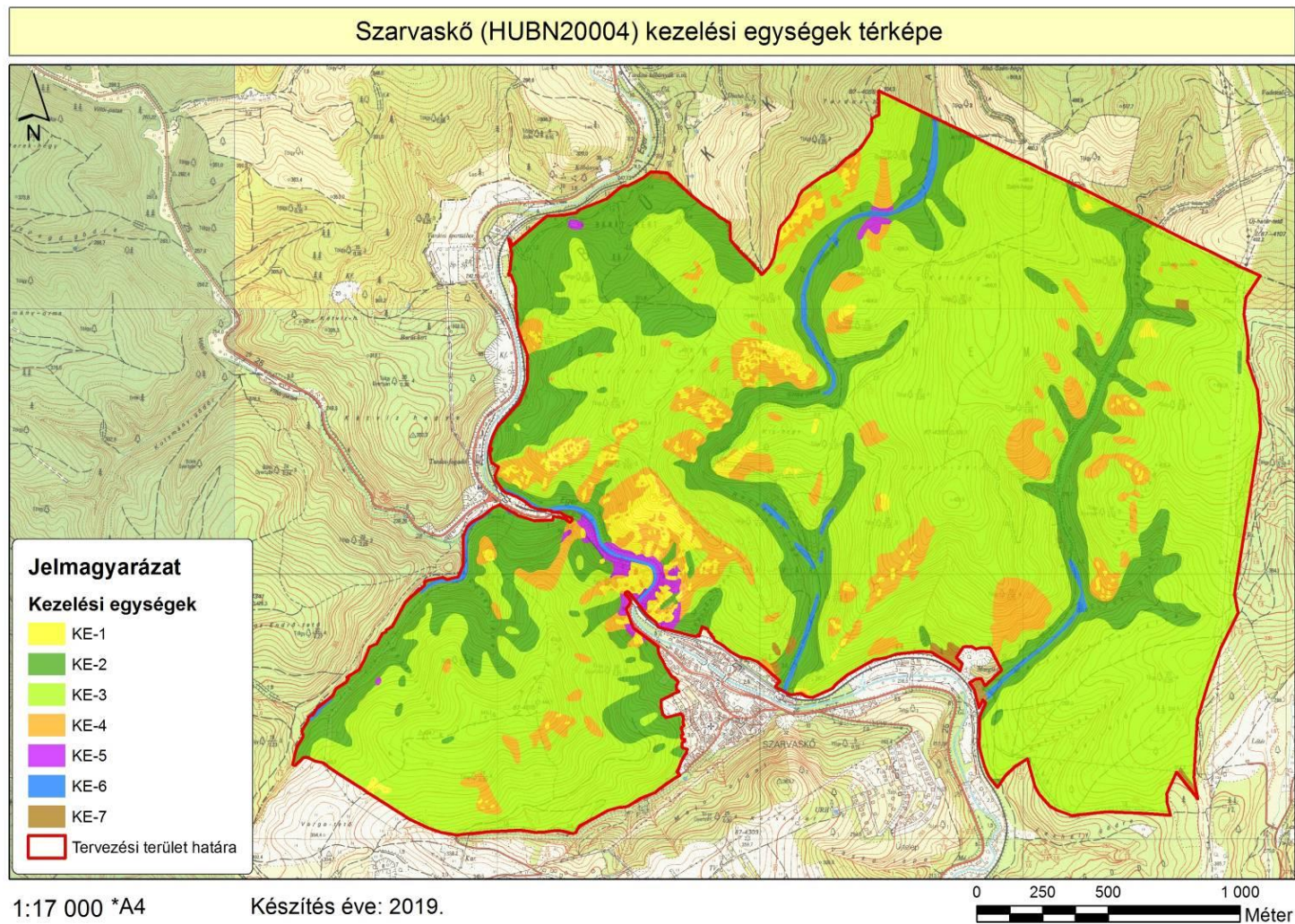
A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR) keretében élőhelytérképezés nem folyik a területen, ellenben a fajokra irányuló monitoring-programok keretében az itteni magyar kőhúr (*Minuartia frutescens*) populáció monitorozását 3 évente végzik a természetvédelmi szakemberek. A tervezési terület vegetációtérképe jórészt 1993-ban készül el, de kisebb területrészek (Tardos-bérc északnyugati oldala) pótlólagos térképezése még 2018-ban is történt. A negyedszázada térképezett területrészek növényzeti térképének ellenőrzésére és szükség szerinti aktualizálására a Natura 2000 fenntartási terv készítése során, 2019 tavaszán került sor. Ugyancsak a tervekészítéshez kapcsolódóan történtek (2019 tavaszán) még faunisztikai vizsgálatok az érintett közösségi jelentőségű fajcsoportok vonatkozásában:

- lepkefaunisztikai vizsgálatok
- xilofág és szaproxilofág bogarak állományfelmérése
- denevérfaunisztikai vizsgálatok hangcsapdával

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

3.2.5. Mellékletek

A kezelési egységek lehatárolását mutató térkép:



A kezelési egységek összefoglaló táblázata (megj. a csillaggal (*) jelölt hrsz.-ok és erdőrészek csak részben érintik a lehatárolt kezelési egységet):

Kezelési egység kódja	Kezelési egység megnevezése	Területe (ha)	Érintett hrsz.-ok	Érintett erdőrészek
KE-1	Szilikát sziklagyeppek, sztyepprétek és sziklai cserjések	16,95	Szarvaskő 047/1*, 052*, 060*, 068/1*, 068/3*, 069*, 070/6a*	Szarvaskő 10/B*, 10/C*, 10/E*, 10/F*, 12/A2*, 12/B*, 13/A*, 13/B*, 13/C*, 13/D*, 13/TN*, 13/ÚT2*, 14/A*, 14/B*, 14/TN1*, 14/TN2*, 17/A*, 2/E*, 2/TN*, 23/B*, 23/D*, 23/E*, 23/TN*, 24/A*, 24/B*, 24/TI, 3/E*, 4/A*, 4/B*, 4/C*, 4/E*, 4/TN1*, 4/TN2*, 4/TN3*, 5/TN*, 7/J*, 8/J*
KE-2	Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök	138,04	Szarvaskő 047/1*, 047/2, 052*, 060*, 068/1*, 068/3*, 069*, 070/6a*	Szarvaskő 10/A*, 10/B*, 10/C*, 10/D*, 10/E*, 10/F*, 11/B*, 11/C*, 11/D*, 11/E*, 12/B*, 12/C*, 12/ÚT1*, 13/A*, 13/B*, 13/C*, 13/E*, 13/F*, 13/ÚT3*, 14/A*, 14/B*, 14/C*, 14/D*, 15/A*, 15/B*, 17/A*, 17/ÉP*, 18/A*, 18/B*, 18/J*, 2/A*, 2/B*, 2/C*, 2/F*, 2/G*, 2/H*, 22/A, 22/B*, 22/NY*, 23/B*, 23/C*, 23/D*, 23/E*, 23/F*, 23/TN*, 3/A*, 3/B, 3/C*, 3/D*, 4/A*, 4/B*, 4/C*, 4/E*, 5/A*, 5/D*, 5/F*, 5/G*, 6/B*, 6/C*, 7/B*, 7/C*, 7/E*, 7/G*, 7/I, 7/J*, 8/B*, 8/F*, 8/G*, 8/J*
KE-3	Cseres-kocsánytalan	411,08	Szarvaskő 047/1*, 068/1*, 069*, 070/6a*	Szarvaskő 10/A*, 10/B*, 10/C*, 10/D*,

	tölgyesek			10/E*, 10/F*, 11/A, 11/B*, 11/C*, 11/D*, 12/A1*, 12/A2*, 12/B*, 12/C*, 12/D, 12/TN, 12/ÚT2*, 13/A*, 13/B*, 13/C*, 13/D*, 13/E*, 13/F*, 13/ÚT1*, 13/ÚT2*, 13/ÚT3*, 14/A*, 14/B*, 14/C*, 14/D*, 15/A*, 15/B*, 17/A*, 18/A*, 18/B*, 18/C, 18/D, 18/J*, 18/K, 18/L, 2/A*, 2/B*, 2/C*, 2/D, 2/F*, 2/G*, 22/A*, 22/B*, 22/NY*, 23/B*, 23/C*, 23/D*, 23/E*, 23/F*, 23/TN*, 24/A*, 24/B*, 24/C, 3/A*, 3/C*, 3/D*, 3/E*, 4/A*, 4/B*, 4/C*, 4/E*, 4/TN3*, 5/A*, 5/C, 5/D*, 5/E, 5/F*, 5/G*, 5/H, 5/TN*, 5/ÚT, 6/A, 6/B*, 6/C*, 6/ÚT, 7/A, 7/B*, 7/C*, 7/D*, 7/E*, 7/G*, 7/J*, 8/A*, 8/B*, 8/E, 8/F*, 8/G*, 8/I, 8/J*, 8/K, 8/L, 8/NY
KE-4	Melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők és mészkerülő tölgyesek	51,49	Szarvaskő 047/1*, 068/1*, 068/3*, 069*, 070/6a*	Szarvaskő 10/B*, 10/C*, 10/D*, 10/E*, 10/F*, 11/C*, 12/A1*, 12/A2*, 12/B*, 12/ÚT2*, 13/A*, 13/B*, 13/C*, 13/D*, 13/E*, 13/TN*, 13/ÚT2*, 14/A*, 14/B*, 14/C*, 14/D*, 14/TN1*, 14/TN2*, 15/A*, 15/B*, 17/A*, 2/E*, 2/G*, 2/TN*, 22/B*, 23/B*, 23/C*, 23/D*, 23/E*, 23/F*, 23/TN*, 24/A*, 24/B*, 3/C*, 3/D*,

				3/E*, 4/A*, 4/B*, 4/C*, 4/E*, 4/TN1*, 4/TN2*, 4/TN3*, 5/D*, 5/TN*, 7/B*, 7/C*, 7/D*, 7/E*, 7/G*, 7/J*, 8/A*, 8/B*, 8/J*
KE-5	Szurdokerdők, törmeléklejtő- erdők és sziklaerdők	4,39	Szarvaskő 047/1*, 052*, 060*, 068/1*, 068/3*	Szarvaskő 14/A*, 14/B*, 14/TN1*, 2/A*, 22/B*, 23/D*, 23/E*, 23/TN*, 4/A*, 5/D*
KE-6	Égerligetek	7,74	Szarvaskő 058, 059, 047/1*, 068/1*, 069*	Szarvaskő 11/E*, 11/TI, 12/B*, 12/ÚT1*, 13/B*, 13/E*, 13/F*, 13/ÚT3*, 14/A*, 15/A*, 17/ÉP*, 18/B*, 22/A*, 22/NY*, 23/B*, 23/NY, 4/A*, 4/B*, 4/C*, 5/D*
KE-7	Származék és idegenhonos fafajú erdők	2,13	Szarvaskő 070/6a*,068/1*,070/6a*	Szarvaskő 14/D*, 15/B*, 17/A*, 17/ÉP*, 3/A*, 8/B*

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

A tervezési terület egésze kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület, tehát arra a 275/2004 (X. 8.) Kormányrendelet előírásai az irányadóak. A tervezési terület teljesen átfed a Bükk Nemzeti Park törzsterületével, így az 1996. évi LIII. törvényben foglalt természetvédelmi előírásokat és szabályokat szintén be kell tartani. A Bükk Nemzeti Park 3/2008. (II. 5.) KvVM rendelet szerint összeállítandó természetvédelmi kezelési terve jogszabályi formátumban még nem jelent meg, így jogszabályi kötelezettségek és korlátozások e tekintetben egyelőre nem jelentkeznek.

A tervezési terület szinte teljes egészében (99,99%) állami tulajdonú, s az ide tartozó ingatlanokat négy különböző állami vagyonkezelő szerv kezeli. A legnagyobb területi aránnyal jelen levő erdők (és a kapcsolódó üzemi létesítmények) az Egererdő Zrt. (Eger) vagyonkezelésében állnak (99,65%).

3.3.1. Agrártámogatások

3.3.1.1. Jelenleg működő agrártámogatási rendszer

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

Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap (EMVA) regionális vagy nemzeti források társfinanszírozásával működtet.

A Natura 2000 területen gazdálkodók a KAP I. pillér támogatásain túlmenően részesedhetnek a KAP II. pillér forrásaiból is, melyeket a 2014-2020 közötti időszakra Magyarországon a Vidékfejlesztési Program 2014-2020 tartalmaz. A betartandó előírásokat a 2015-2018 között folyamatosan megjelentetett pályázati felhívások foglalják magukba. A 2007-2013 közötti időszakban igénybe vehető támogatások egy részének felhasználása még nem zárult le, az ezekről szóló jogcímrendeletek továbbra is hatályban maradnak mindaddig, amíg történik belőlük kifizetés – ez elsősorban az erdős támogatások esetében fordulhat elő.

A 2014-2020 közötti időszak végéhez közeledve – hasonlóan a 2007-2013 közötti időszak végéhez – átmeneti szabályokat terjesztett elő az Európai Bizottság. Ennek értelmében a 2021. évre egy 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 évben várhatóan a KAP I. pillér alá tartozó közvetlen támogatások is elérhetőek lesznek a jelenlegi feltételek mellett. Az átmeneti szabályok miatt az új tervezési ciklus előre láthatóan 2022-től indul, és 2027-ig tart.

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

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

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

A jelenlegi támogatási időszakban a Vidékfejlesztési Program keretében számos olyan intézkedés elérhető, ahol a Natura 2000 területeken gazdálkodók támogatási forrásokhoz juthatnak vagy előnyt élvezhetnek a pontozási rendszerekben.

Legfontosabbak ezek közül a kompenzációs jellegű kifizetések, melyek a gyepterületek és magánerdők esetében érhetők el. A Natura 2000 gyepterületekre vonatkozó földhasználati szabályok betartása azonban független attól, hogy a gazdálkodó igényelte-e a támogatást vagy sem. Az adminisztratív eszközök tekintetében a Natura 2000 területekre járó kompenzáció ráépül az egyéb elérhető támogatásokra, a gazdálkodók a Natura 2000 intézkedés mellett jogosultak többek között az egységes területalapú támogatásra (SAPS) is. Az Országos Erdőállomány Adattárban nyilvántartott erdőrészlet területén felmerülő költségek és jövedelemkiesés ellentételezése céljából a magánkézben lévő, Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz kompenzációs támogatás igényelhető, melynek összege az erdő természetességétől, a faállomány korától és összetételétől függően változik.

Az önkéntesen vállalt előírások elsősorban az agrár-környezetgazdálkodás, ökológiai gazdálkodás és az erdészet, erdő-környezetvédelem, természetmegőrzés témakörébe integrálódnak.

Az agrár-környezetgazdálkodási (AKG) kifizetési rendszer olyan önkéntes alapon működő program, amelyben résztvevők az agrár-környezetgazdálkodási célok elérésének érdekében többlet tevékenységek elvégzését vállalják gazdálkodásuk során. Amennyiben a gazdálkodó az adott Natura 2000 gyepterület vonatkozásában kompenzációs támogatás igénybevételére

jogosult, úgy a gyepterületeket érintő AKG tematikus előírás csoportok esetén a támogatási összeg a kompenzációs támogatás összegével csökkentésre kerül.

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

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

A tervezési területen magánerdők nincsenek, így a speciálisan ennek a szektornak biztosított támogatások, illetve kompenzáció esetünkben nem vehető igénybe. Nincsenek továbbá mezőgazdasági területek sem, így a támogatási jogcímek közül kizárólag az állami tulajdonú erdők vonatkozásában elérhető források pályázhatók.

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

KAP II. pillér - Erdészeti támogatások

- 1) VP5- 8.5.1.-16 Az erdei ökoszisztémák ellenálló képességének és környezeti értékének növelését célzó beruházások
- 2) VP4-15.2.1.1-16 Erdészeti genetikai erőforrások megőrzése
- 3) VP4-15.2.1.2-17 Erdészeti genetikai erőforrások fejlesztése
- 4) VP5-8.3.1-17 Az erdőgazdálkodási potenciálban okozott erdőkárok megelőzése
- 5) VP5-8.4.1.-16 Az erdőgazdálkodási potenciálban okozott erdőkárok helyreállítása
- 6) VP4-8.5.2.-17 Az erdei ökoszisztémák térítésmentesen nyújtott közjóléti funkcióinak fejlesztése
- 7) VP5-8.6.1-17 Erdészeti technológiákra, valamint erdei termékek feldolgozására és piaci értékesítésére irányuló beruházások

3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer

A terület tulajdonosi és földhasznosítási adottságaiból adódóan, illetve mert a jelenlegi támogatási rendszer hatékonyságára vonatkozó részletes vizsgálati eredmények nem állnak rendelkezésre, a fentebb felsoroltak megerősítéséhez, illetve újabb agrártámogatási jogcímek kidolgozásához megalapozott, részletes javaslatot nem tudunk tenni. Új javaslatok teljes körű kidolgozásához előbb a működő támogatási programok hatékonyságáról kellene reális helyzetképet kapnunk, s ehhez kellene vizsgálni a jelenlegi támogatás-igénylések és támogatottság mértékét, a futó programok megfelelőségét. Mindezekről függetlenül ugyanakkor megfogalmazható néhány olyan támogatási célterület, amelyek figyelembe vételével a 2020-tól kezdődő európai uniós támogatási ciklus időtartamára – önállóan vagy más programokba integráltan – a tervezési terület közösségi jelentőségű természeti értékeinek fenntartása érdekében (összhangban a fenntartási tervben megfogalmazott természetvédelmi

célkitűzésekkel) részletes, operatíván működő (akár az állami tulajdonú területek vagyongazdálkodási számára is elérhető) támogatási jogcímekek 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 üzemlétszabályba sorolt), őshonos fajok erdőben.
- Az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése a középkorú-idős, gazdálkodás alatt álló (vágásos, átmeneti vagy örökzöld üzemlétszabályba sorolt), őshonos fajok erdőben.
- Hagyásfa-csoportok, érintetlenül visszamaradó (nem védendő jellegű!) állományrészek elhatárolása gazdálkodás alatt álló (vágásos, átmeneti vagy örökzöld üzemlétszabályba sorolt), őshonos fajok erdőben.
- Folyamatos erdőborítást biztosító erdőgazdálkodási üzemlétszabályok (az átmeneti és örökzöld üzemlétszabályok) alkalmazása gazdálkodással érintett állami erdőterületeken.
- Idegenhonos fajok állományok fajokcserés szerkezetátalakítása, a lehetőségekhez képest fokozatos, a tarvágásos technológiától minél távolabb eső megoldásokkal.
- Agresszíven terjeszkedő idegenhonos fajok szórványosan megjelenő – az inváziós folyamat kezdeti stádiumát jelentő – egyedeinek, foltjainak felszámolása.
- Kíméletes, a talajfelszín és a növényzetet (visszamaradó állományt, közbeeső gyepterületeket stb.) egyaránt kímélő faanyagmozgatási technológiák alkalmazása (állami szektor részére).

3.3.2. Pályázatok

A tervezési területen az elmúlt években természetvédelmi célú élőhelykezeléseket, illetve fajmegőrzési programokat támogató pályázatok nem futottak és a közeljövőben nem tervezettek (ennek oka a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság természetvédelmi vagyongazdálkodásában lévő területek teljes hiánya).

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 tertivevény	Üisz: 2875/1/2019 14 db levél kiküldése érintetteknek	2019.10.10
Nyomtatott	A BNPI elkészített egy Natura	A fórumon a jelenlevőknek	2019.10.10

tájékoztató	2000 dossziét, mely a tervezéssel és a Natura 2000 területekkel kapcsolatban számos információval látja el a célzott érintettek körét (elsősorban: gazdálkodók, földhasználók). A dossziéba elhelyeztük a hatályos Natura 2000 gyep és erdőtámogatási rendeleteket, kaszálási bejelentőket).	átadott dossziék / kezelési egység lehatárolását segítő térképek száma (4 db)	
Fórum (összes érintett)	Jelenléti ív, emlékeztető	Üisz: 2875/3/2019. Résztevők száma: 7 fő	2019.10.10
Önkormányzati közzététel	Igazolás az önkormányzat részéről	Üisz: 2875/4/2019. Üisz: 2875/9/2019.	2019.09.24 2019.12.17
Honlap	Elérhetősége, adatfeltöltés dátuma	https://www.bnpi.hu/hu/natura-2000-fenntartasi-tervek	2019.09.25

3.4.2. A kommunikáció címzettjei

Célcsoport	Szervezetek, képviselő
Gazdálkodók, területhasználók (mezőgazdaság)	falugazdászok (össz. 1) révén
Erdőgazdálkodó	Egererdő Zrt.
Vadgazdálkodók	Vadászatra jogosult: Egererdő Zrt.
Önkormányzat	Szarvaskő község önkormányzata
Hatóságok	nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> • Heves Megyei Kormányhivatal Egri Járási Hivatal Földhivatali Osztály • Heves Megyei Kormányhivatal Egri Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Erdészeti Osztály • Heves Megyei Kormányhivatal Egri Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztály • Heves Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
Civil szervezetek, közttestületek	nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> • Nemzeti Agrárgazdasági Kamara Heves Megyei Igazgatósága • Országos Magyar Vadászkamara Heves Megyei Területi Szervezete • Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Bükki HCS
Kezelők, egyéb szolgáltatók	nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> • ÉMÁSZ Hálózati Kft. • Magyar Közút Nonprofit Zrt. Heves Megyei Igazgatóság • MÁV Zrt. • Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság
Helyi lakosság	Az érintett település lakosai

3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel

Az Észak-Magyarországi Vízügyi Igazgatóság (Miskolc) az É2019-2713-005/2019 hiv. számú levelükben jelezte, hogy a tervdokumentáció ellen kifogást nem emel (BNPI ikt. sz.: 2875/6/2019.). A tervekészítő az egyeztetési dokumentáció elkészítést követően megkereste a vízügyi kezelőt, aki adatszolgáltatással élt a tervezési terület vonatkozásában (É2019-2297-005/2019. ikt. számon; BNPI ikt. sz. 2875/2/2019.). Az adatszolgáltatás információi, jogszabályi előírásai így már az egyeztetési dokumentációba bekerültek.

Az Egererdő Zrt. (Eger) ÁLT/1201-2/2019. ikt. számon adtak véleményt az egyeztetési tervdokumentációval kapcsolatban. Az észrevételek alapján a főbb tervmódosítások az alábbiak voltak (BNPI ikt. sz.: 2875/8/2019.):

- Natura 2000 terv „3.2. Kezelési javaslatok” fejezet (KE-2, KE-3 egységeknél): a szálalóvágások kapcsán az átmeneti és örökerdő üzemmód esetében ott módosítottuk a szövegezést, ahol a 20%-os beavatkozási mérték említésénél lemaradt az első beavatkozásra utalás (az átalakítás később fázisában ennél alacsonyabb mérték lehet indokolt). A javított szövegrész itt az alábbi: *„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.”*
- Natura 2000 terv „3.2. Kezelési javaslatok” fejezetnél a 40-60 m-es léktávolság kifogásolása részben jogos, így az adott pontoknál a zárójeles részt *„(megfelelő hálózatban, egymástól legalább 40-60 m-es távolságra)”* töröltük.
- Natura 2000 terv „3.2. Kezelési javaslatok” fejezet (KE-2, KE-3 egységeknél): a holtfára vonatkozó szövegezés az alábbira módosult (a javított tervben az említett egységeknél a Bükki Nemzeti Park Igazgatóságnál készülő többi Natura 2000 fenntartási tervvel és a mindennapi természetvédelmi igazgatási gyakorlattal összhangban a következő szövegváltozat szerepeltetjük): *„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.”*
- Natura 2000 terv „3.2. Kezelési javaslatok” fejezet (KE-2, KE-3 egységeknél): az egészségügyi fakitermelésre vonatkozó javaslat az alábbiak szerint módosult: *„Az erdő fennmaradását és egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető mértékű erdővédelmi ok, erdő felújítási kötelezettséget nem keletkeztető mértékű záródáshiány, valamint az utak és turistautak környéki veszélyhelyzet elhárítása kivételével a szálanként képződő holtfák egészségügyi fakitermelésének mellőzése.”*

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

4. Felhasznált irodalom

- Aszalós R. & Gálhidy L. (szerk.) (2015): Natura 2000 erdőterületek kezelése. Gyakorlati útmutató erdőgazdálkodók és erdészeti szakszemélyzet számára. (Bábakalács Füzetek 20.) – Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 56 pp.
- Baráz Cs. (szerk.) (2002): A Bükk Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. – Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 621 pp. + 1 térképlap
- Baráz Cs. & Holló S. (szerk.) (2018): A Bükk-vidék Geopark geoturisztikai térképe. – Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 1 térképlap
- Böloni J., Molnár Zs. & Kun A. (szerk.) (2011): Magyarország élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója (ÁNÉR 2011). – MTA ÖBKI, Vácrátót, 441 pp.
- Csóka Gy. & Kovács T. (1999): Xilofág rovarok. Xylophagous insects. – Erdészeti Tudományos Intézet, Budapest, 189 pp.
- Danszky I. (szerk.) (1963): Magyarország erdőgazdasági tájainak erdőfelújítási, erdőtelepítési irányelvei és eljárásai V. Északi-középhegység erdőgazdasági tájcsoport. – Országos Erdészeti Főigazgatóság, Budapest, 817 pp. + 1 térkép + XXXII.
- Dövényi Z. (szerk.) (2010): Magyarország kistájainak katasztere. (2., átdolgozott és bővített kiadás) – Budapest, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, 876 pp.
- Dudás Gy. Garai A., Gyulai P., Ilonczai Z., Kovács T. & Varga A. (2002): Állatvilág I. Gerinctelenek. In: Baráz Cs. (szerk.): A Bükk Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. – Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 263-279.
- Dudley, N., Vallauri, D. & Ódor P. (2017): Holtfa az élő erdőkért. Az öreg fák és a holtfa természetvédelmi illetve erdészeti szerepe. (2. átdolgozott és bővített kiadás) – WWF Magyarország, Budapest, 32 pp.
- 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. – Bükk 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.
- 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.
- Harka Á. & Sallai Z. (2004): Magyarország halfaunája. – Nimfea Természetvédelmi Egyesület, Szarvas, 269 pp.
- Harka Á. & Szepesi Zs. (2013): A halfauna vizsgálata a kelet-magyarországi Eger-patak vízrendszerén. – *Pisces Hungarici* 7: 85–96.
- Juhász L. (1961): Az Eger-környéki táj szerepe a főiskolai növénytani oktatásban I. Szarvaskő. – Az Egri Pedagógiai Főiskola évkönyve (Acta Academiae Paedagogicae Agriensis) 7: 143–149.
- Korda M. (2016): Az erdőgazdálkodás hatása az erdők biológiai sokféleségére (Tanulmánygyűjtemény). – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 682 pp.
- Mahunka, S. & Zombori, L. (eds.) (1993): The fauna of the Bükk National Park I. (Natural history of the hungarian national parks 7.) – Hungarian Natural History Museum, Budapest, 456 pp.

- Mahunka, S., Zombori, L. & Ádám, L. (eds.) (1996): The fauna of the Bükk National Park II. (Natural history of the Hungarian national parks 8.) – Hungarian Natural History Museum, Budapest, 456 pp.
- Marosi S. & Somogyi S. (szerk.) (1990): Magyarország kistájainak katasztere I-II. – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 1026 pp.
- Nováki Gy., Baráz Cs., Dénes J., Feld I. & Sárközy S. (2009): Heves megye várai az őskortól a kuruc korig. – Castrum Bene Egyesület & Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest–Eger, 192 pp.
- Ósz G. (szerk.) (2018): Az Egri Erdőtervezési Körzet Natura 2000 elővizsgálati dokumentációja. – Heves Megyei Kormányhivatal, Egri Járási Hivatal AKF Erdészeti Osztály, Eger, 81 pp.
- Szitta T. (2002): Állatvilág I. Gerinctelenek. In: Baráz Cs. (szerk.): A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 281-291.
- 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.
- Tóth I. (2005). Szarvaskő. Egy csepp Magyarország, egy tenyérnyi haza – Szülőfalum természetrajza, története és néprajza. – Szarvaskő Község Önkormányzata, Szarvaskő, 504 pp.
- Varga B. (szerk.) (2013): A folyamatos erdőborítás fenntartása melletti erdőgazdálkodás alapjai. – *Silva Naturalis* **1**: 1-251.
- Vojtkó A. (1996): Szarvaskő vegetációja (Bükk hegység) és sziklagyepjeinek fitocönológiája. – *Botanikai Közlemények* **83(1-2)**: 7-23.
- Vojtkó A. (2001): A Bükk hegység flórája. – Sorbus 2001 Kiadó, Eger, 340 pp.
- Vojtkó A. (2002): A hegység növénytakarója. In: Baráz Cs. (szerk.): A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 237-261.
- Földművelésügyi Minisztérium, Környezetügyért Felelős Helyettes Államtitkárság – Természetmegőrzési Főosztály (szerk.) (2018): Útmutató a Natura 2000 fenntartási tervek készítéséhez. – Budapest, 40 pp.

Világháló helyek:

https://www.nebih.gov.hu/szakteruletek/szakteruletek/erdeszeti_igazgatosag/erdeszet_szakteruletek/erdotervezes/korz_erd

<http://erdoterkep.nebih.gov.hu/>

<https://www.mepar.hu/mepar/>

<http://www.utadat.hu/>

<http://ova.info.hu/ujvgtajak.html>

http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000/reference_portal

<http://natura2000.eea.europa.eu>

<http://natura.2000.hu>

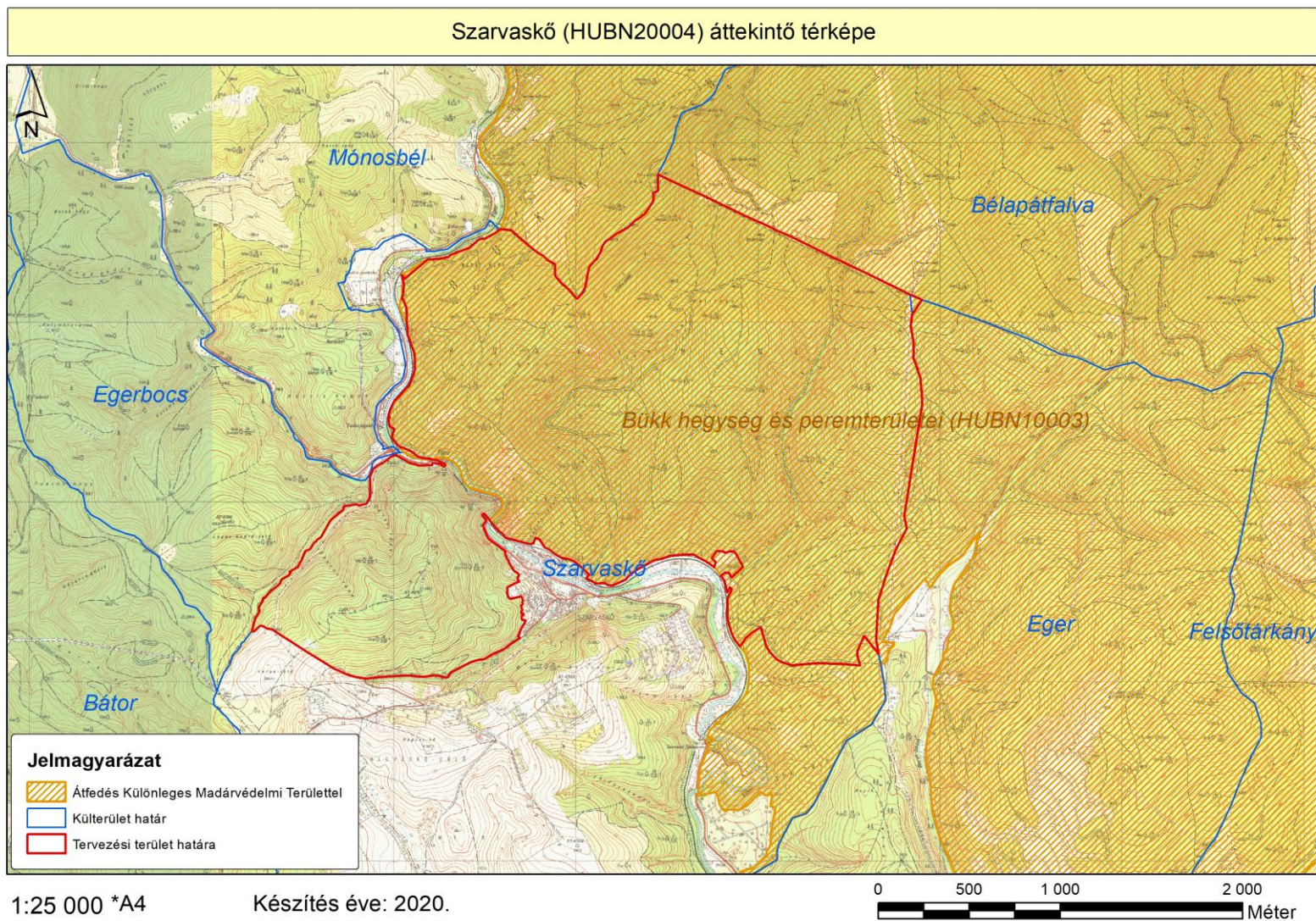
<http://www.termeszetvedelem.hu>

<https://archeodatabase.hnm.hu>

<http://www.muemlekem.hu>

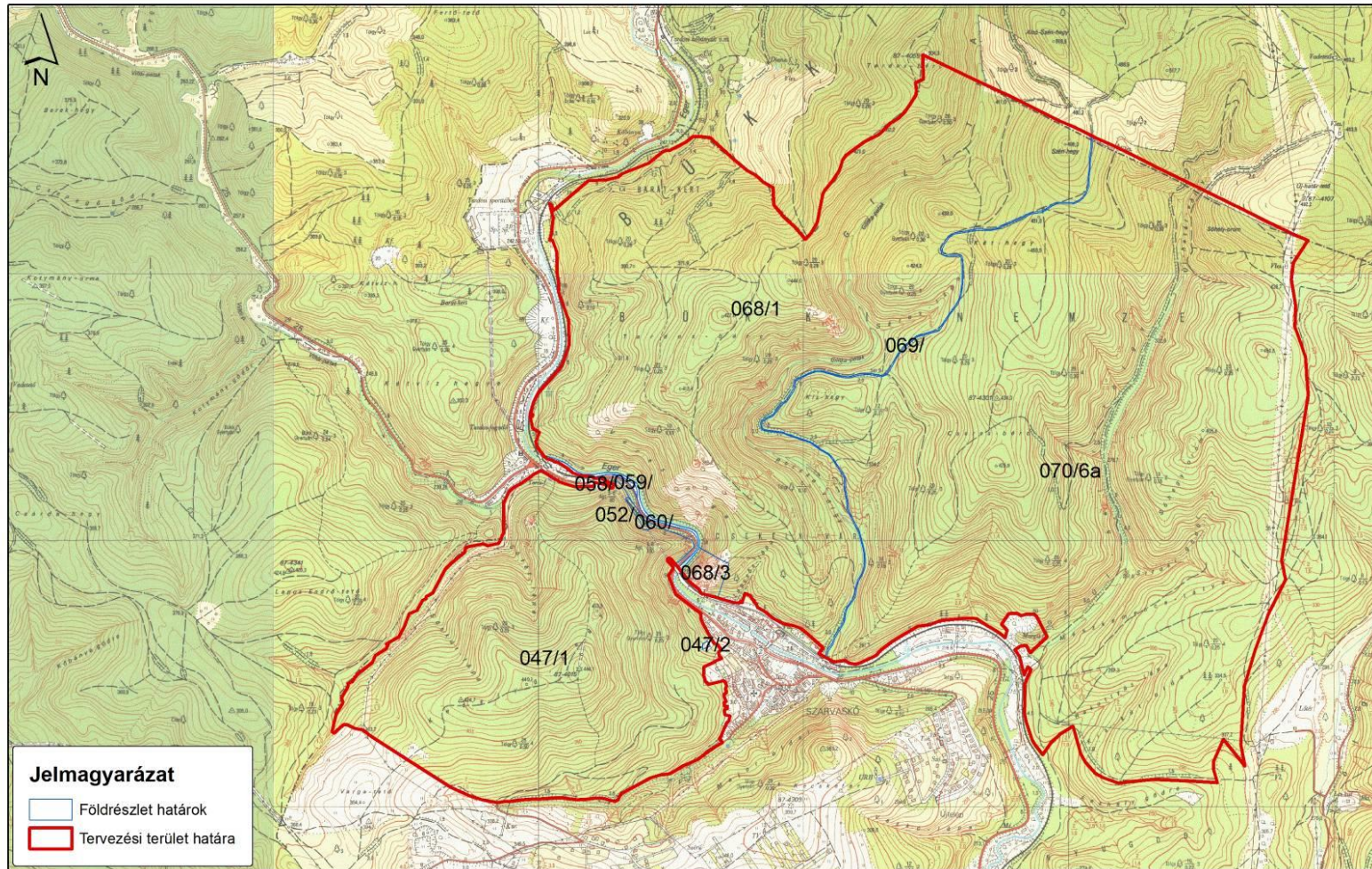
5. Térképek

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



1. ábra: A tervezési terület áttekintő térképe

Szarvaskő (HUBN20004) ingatlan-nyilvántartási térképe



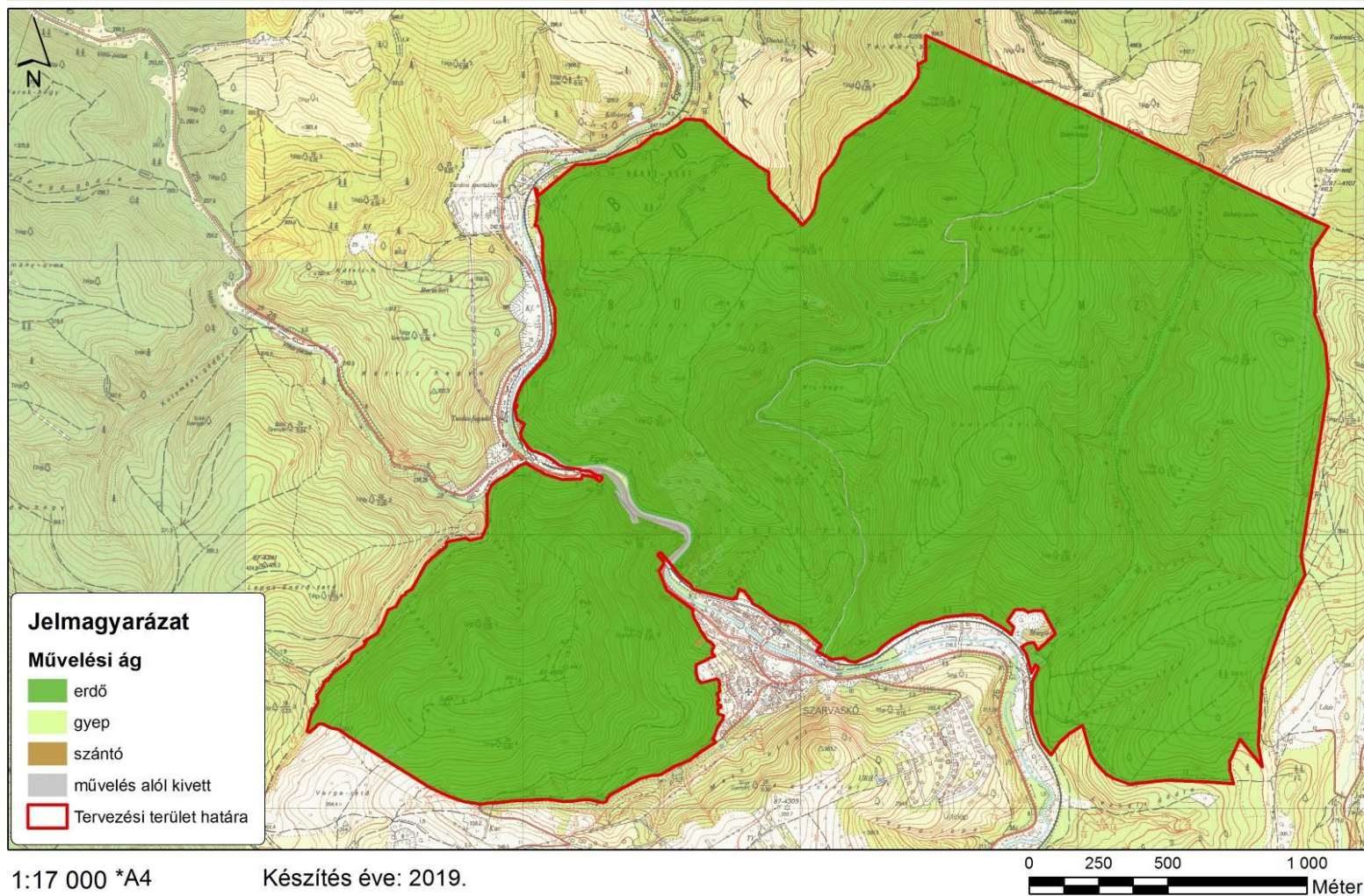
1:18 000 *A4

Készítés éve: 2019.

0 500 1 000 2 000 Méter

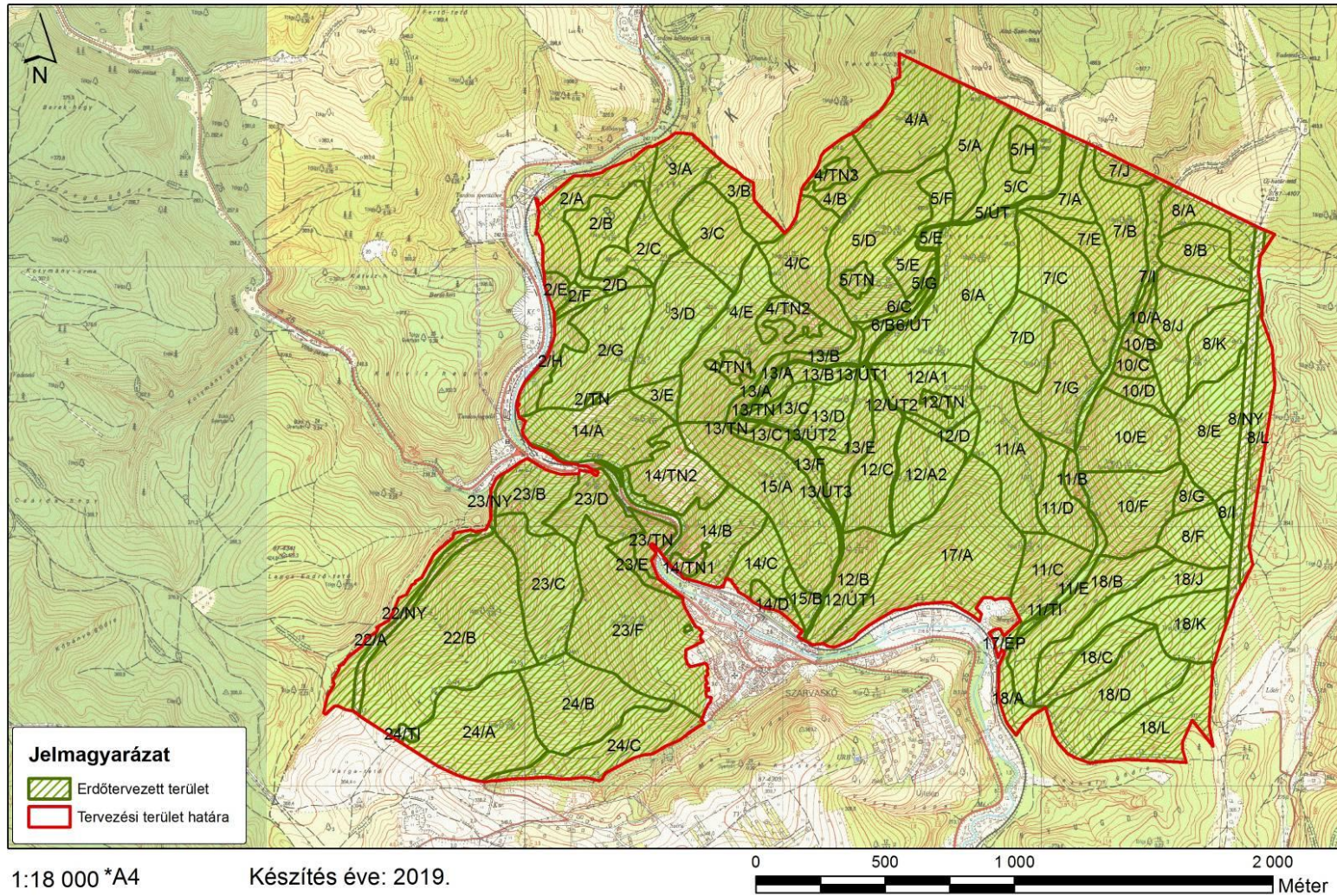
2. ábra: A tervezési terület ingatlan-nyilvántartási térképe

Szarvaskő (HUBN20004) művelési ág megoszlási térképe



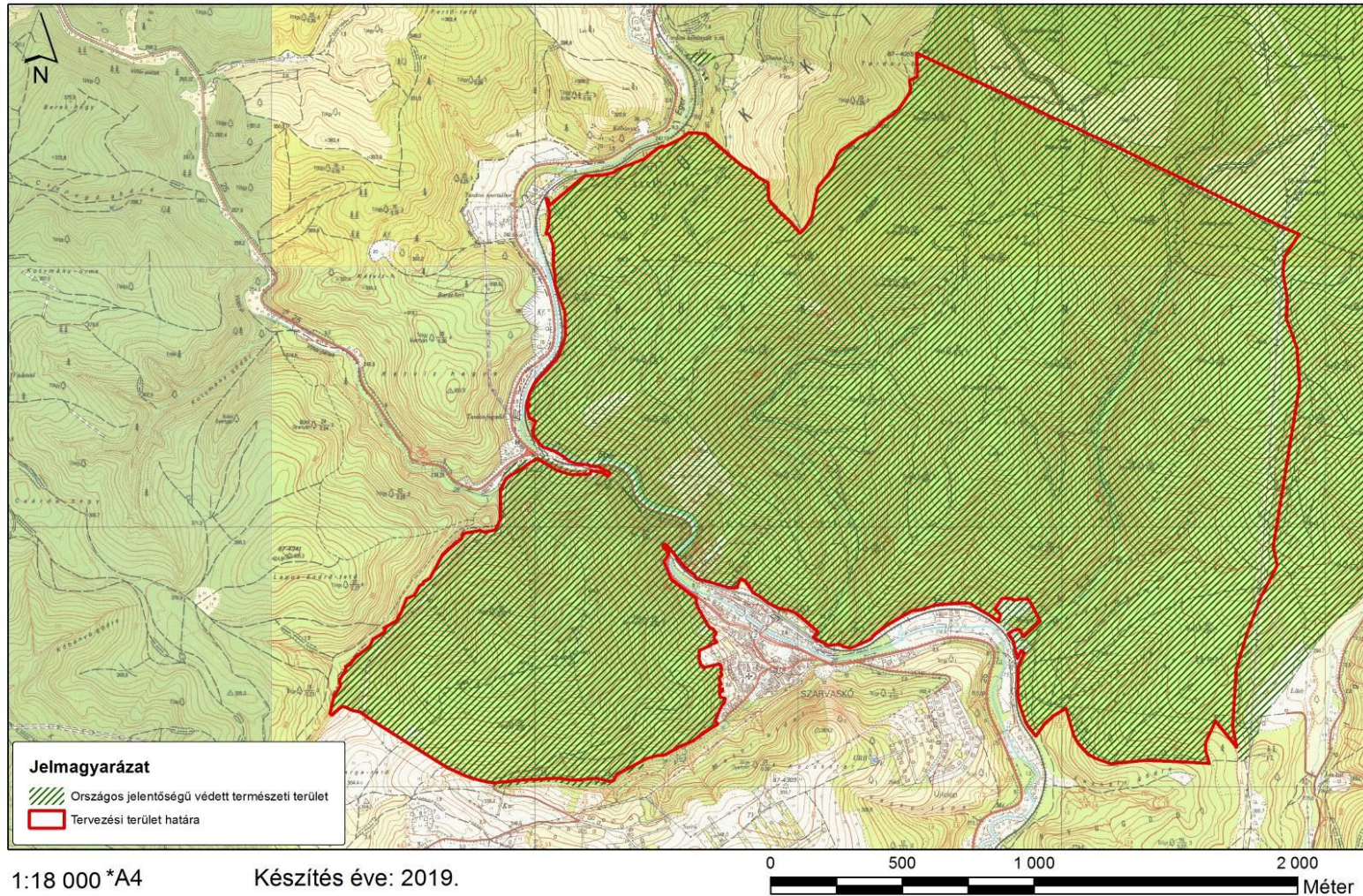
3. ábra: A tervezési terület művelési ág megoszlási térképe

Szarvaskő (HUBN20004) erdészeti térképe



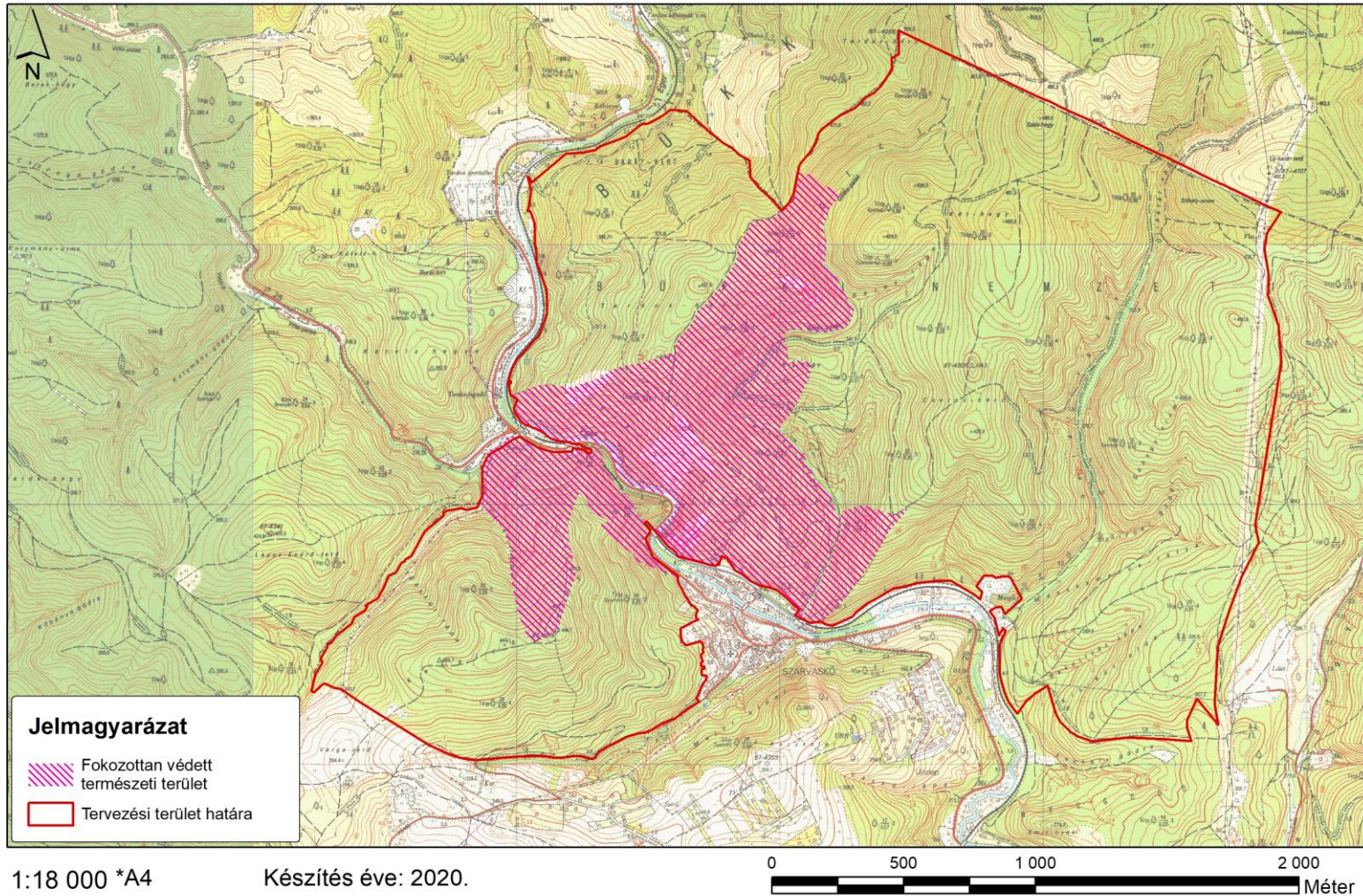
4. ábra: A tervezési terület erdészeti térképe

Szarvaskő (HUBN20004) átfedése országos jelentőségű védett területtel

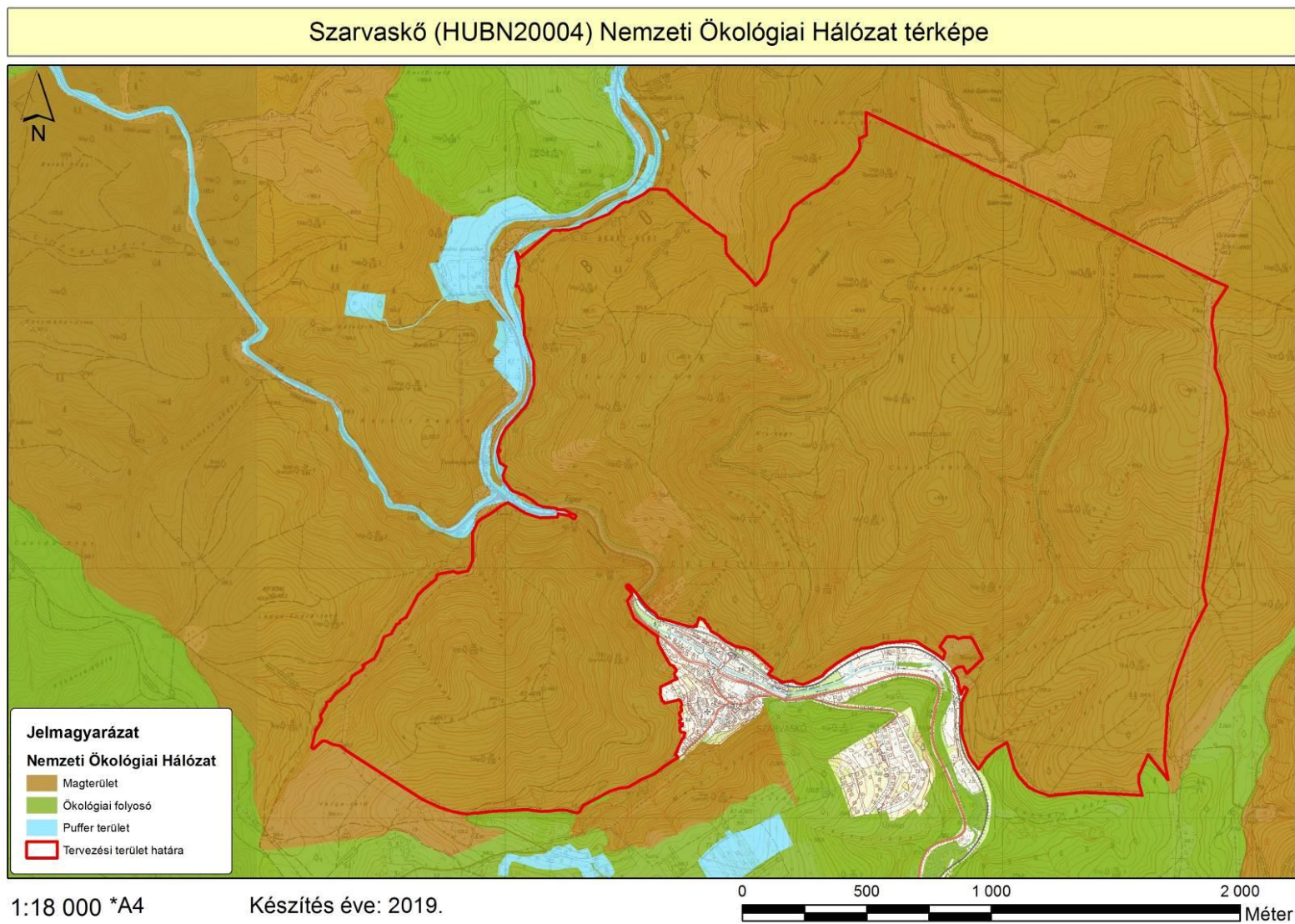


5. ábra: A tervezési terület átfedése országos jelentőségű védett területtel

Szarvaskő (HUBN20004) átfedése a Bükki Nemzeti Park fokozottan védett természeti területével

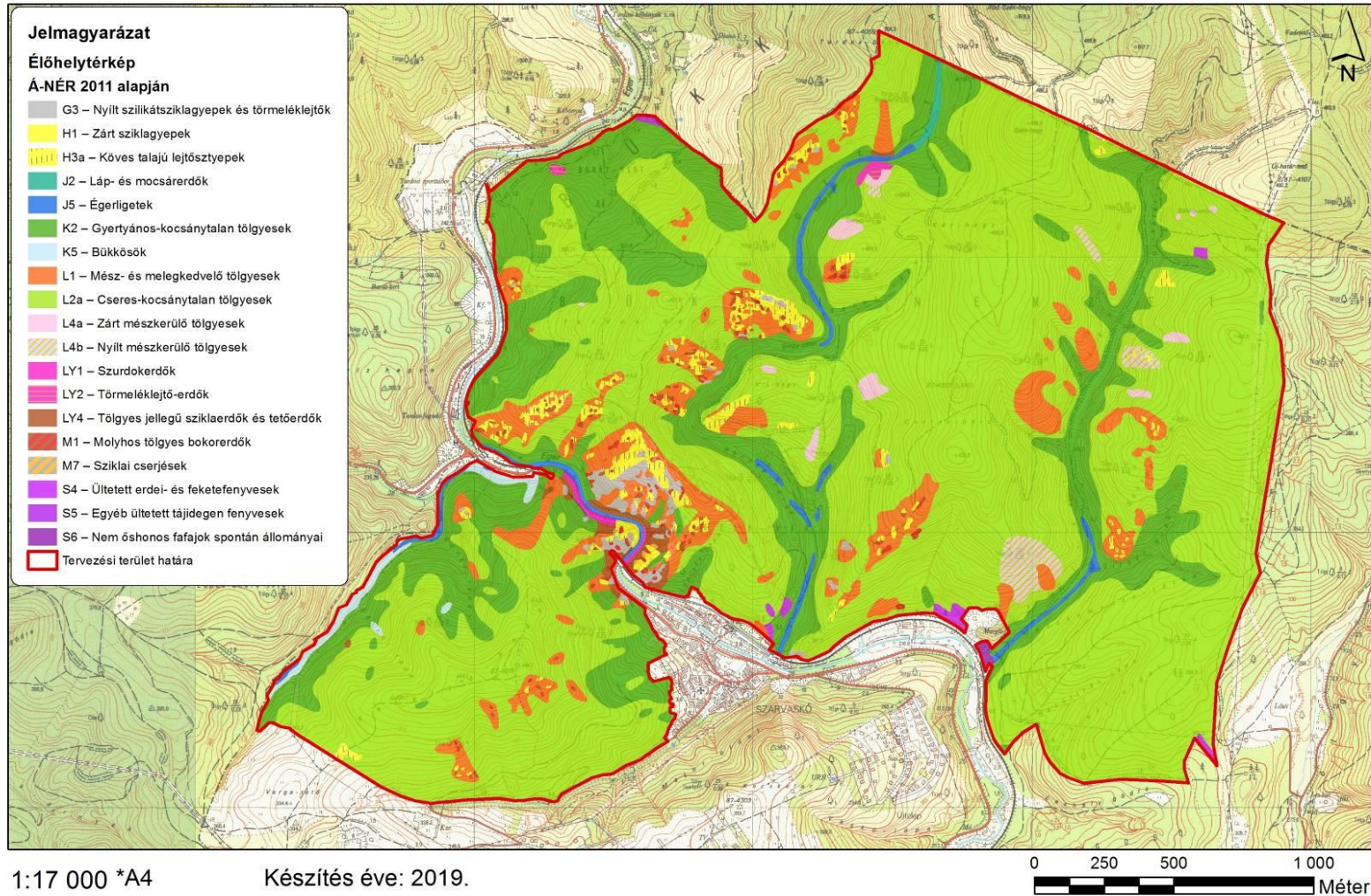


6. ábra: A tervezési terület átfedése fokozottan védett területtel



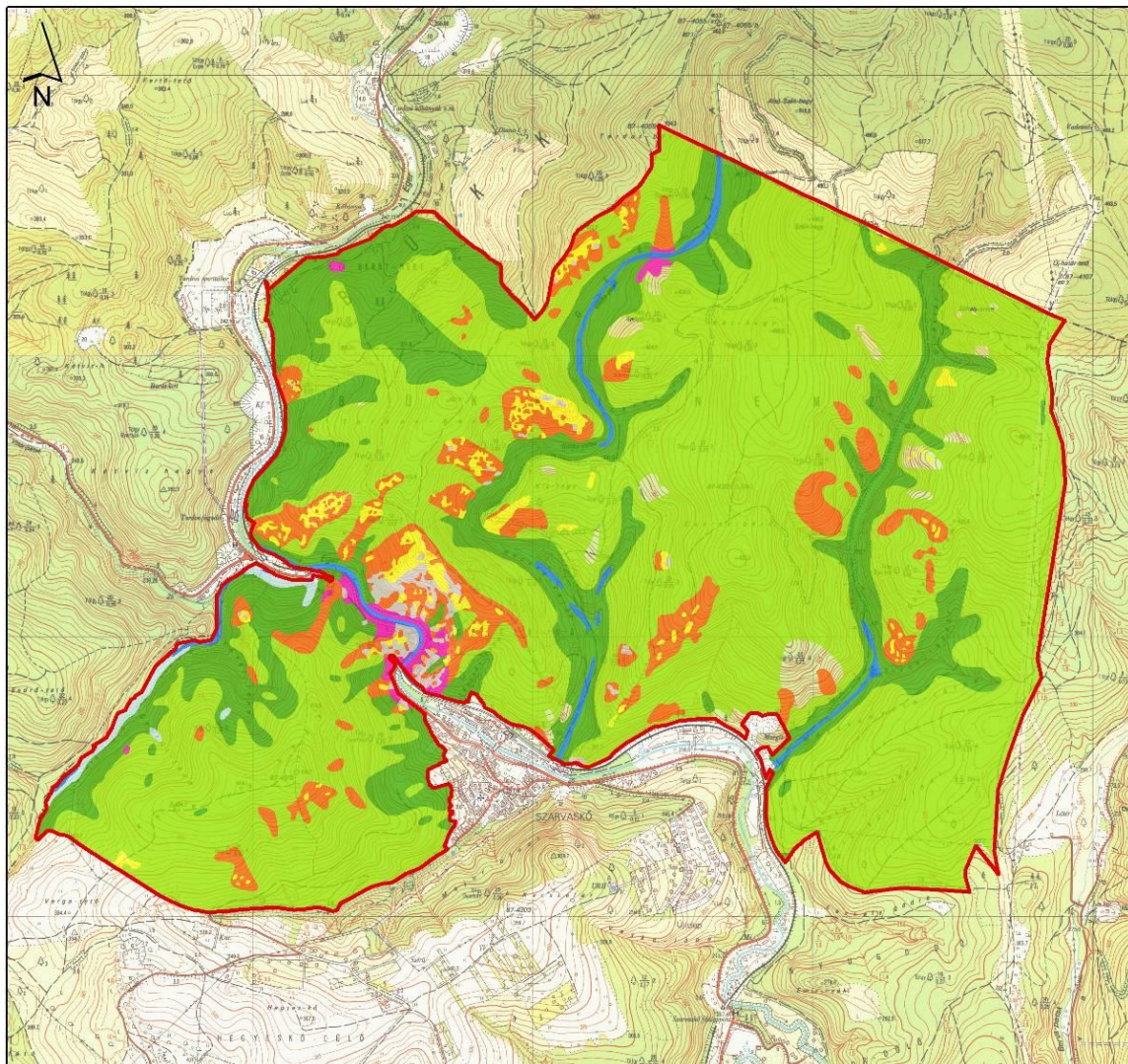
7. ábra: Az országos ökológiai hálózat térképe

Szarvaskő (HUBN20004) élőhelytérképe



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

Szarvaskő (HUBN20004) közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelyeinek térképe



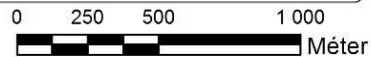
Jelmagyarázat

Közösségi jelentőségű élőhelyek

- 40A0 – Szubkontinentális peri-pannon cserjések
- 6190 – Pannon sziklagyep (Stipo-Festucetalia pallentis)
- 6240 – Szubpannon sztyepp
- 9130 – Szubmontán és montán bükkösök (Asperulo-Fagetum)
- 9180 – Lejtők és sziklatörmelékek Tilio-Acerion-erdői
- 91E0 – Enyves éger (Ainus glutinosa) és magas kőris (Fraxinus excelsior) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- 91G0 – Pannon gyertyános-tölgyesek Quercus petraea-val és Carpinus betulusszal
- 91H0 – Pannon molyhos tölgyesek Quercus pubescensszel
- 91M0 – Pannon cseres-tölgyesek
- Tervezési terület határa

1:20 000 *A4

Készítés éve: 2019.



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

6. Fotódokumentáció



1) kép: Az Akasztó-hegy nyugati lejtőjén a sziklai vegetáció (sziklagyepek, lejtősztyepppek) egészen az Eger-patak szurdokáig lehúzódik (Szarvaskő 14/TN2; KE-1)



2) kép: Sziklagyepek és lejtősztyepppek a „Szarvaskői I. alagút” feletti kopár gerincen (előtérben a 25-ös főút feletti vasúti híd) (Szarvaskő 23/TN; KE-1)



3) kép: A szarvaskői párnaláva (Szarvaskői bazalt) még növényzet nélküli törmeléke a Veresoldal területén (Szarvaskő 14/TN2; KE-1)



4) kép: Nyílt szilikátsziklagyp magyar kőhúrral (*Minuartia frutescens*) az Akasztó-hegy csúcsa közelében (Szarvaskő 14/TN2; KE-1)



5) kép: Sziklahasadékgyep hegyi szirtipáfrány (*Woodsia ilvensis*) előfordulással a szarvaskői Várhegy nyugati letörésén (Szarvaskő 14/TN1; KE-1)



6) kép: Erdélyi nyúlfarkfű (*Sesleria heufleriana*) alkotta zárt sziklagyep a szarvaskői Várhegy nyugati letörésén (Szarvaskő 14/TN1; KE-1)



7) kép: Árvalányhajas sztyepprét az Akasztó-hegy nyugati lejtőjén, a sziklagyepeknél már kedvezőbb talajviszonyok mellett (Szarvaskő 14/TN2; KE-1)



8) kép: Sziklai cserjés: jajorózsa (*Rosa spinosissima*), szirti gyöngyvessző (*Spiraea media*) és piros madárbirs (*Cotoneaster integerrimus*) a várhegy oldalában (Szarvaskő 14/TN1; KE-1)



9) kép: Középkorú, elegyes gyertyános-kocsánytalan tölgyes a Tardos-bérc északnyugati oldalában (Szarvaskő 3/C; KE-2)



10) kép: Bükkös termőhelyen álló, elgyertyánosodott, homogén szerkezetű erdő a Teréz-forrás feletti hegyoldalon (Szarvaskő 23/B; KE-2)



11) kép: Nagy területet lefedő, elegyfák nélküli, minimális szerkezeti változatosságot mutató, homogén cseres-kocsánytalan tölgyes erdő az Új-határ-völgy mentén (Szarvaskő 18/J; KE-3)



12) kép: Cseres-kocsánytalan tölgyes állomány végvágott területe hagyásfa-csoporttal a Két-hegy és Cseres-bérc vonulatán (Szarvaskő 6/A; KE-3)



13) kép: Néhány éve végvágott terület, ma már záródott, elegyes, nagyvad miatt bekerített cseres-kocsánytalan tölgyes fiatalossal a Szén-hegyen (Szarvaskő 5/C; KE-3)



14) kép: Cszerszömörce (*Cotinus coggygria*) sarjteleppel mozaikos, felnyíló molyhos tölgyes erdő a Tardos-bérc délkeletre lefutó gerincén (Szarvaskő 14/TN2; KE-4)



15) kép: Kutatási céllal bekerített, a védelem miatt jelentős aljnövényzet-borítással rendelkező rekettyés tölgyes az Új-határ-tetőn (Szarvaskő 8/B; KE-4)



16) kép: Erősen elegyes, sok holtfát tartalmazó, véderdőként kezelendő szurdokerdő-állomány a Gilitka-patak völgyében (Szarvaskő 4/A és 5/D; KE-5)



17) kép: Véderdő jellegű hársas-kőrises sziklaerdő a Keselyű-hegy vasúti alagutakat is magába foglaló, északi letörésén (Szarvaskő 23/D; KE-5)



18) kép: Öreg, méretes mézgás éger törzsek az Új-határ-völgy régóta nem háborgatott patakmenti égerligetében (Szarvaskő 11/E; KE-6)



19) kép: Pusztuló törzsekkel tarkított, sok álló és fekvő holtfát tartalmazó, lombos fafajokkal fokozatosan betöltődő feketefenyves (Szarvaskő 14/D; KE-7)



20) kép: Az Eger–Putnok vasútvonal szarvaskői alagútjai időszakosan denevér-szálláshely gyanánt is szolgálnak (Szarvaskő 23/D és 23/TN alatt; kezelési egységen kívül)

7. Jóváhagyó nyilatkozat



AGRÁRMINISZTERIUM

Nyilatkozat

A HUBN20004 Szarvaskő kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület Natura 2000 fenntartási terve megfelel az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Kormányrendelet 4. §. (4) bekezdésben foglalt tartalmi és formai követelményeknek. A Natura 2000 fenntartási tervet a Natura 2000 fenntartási tervek Szakmai Bizottsága elfogadta.

A HUBN20004 Szarvaskő Natura 2000 területre vonatkozó fenntartási tervet, az agrárminiszter megbízásából, jóváhagyta:


Balczó Bertalan



természetvédelemért felelős helyettes államtitkár

Budapest, 2021. január „13.”