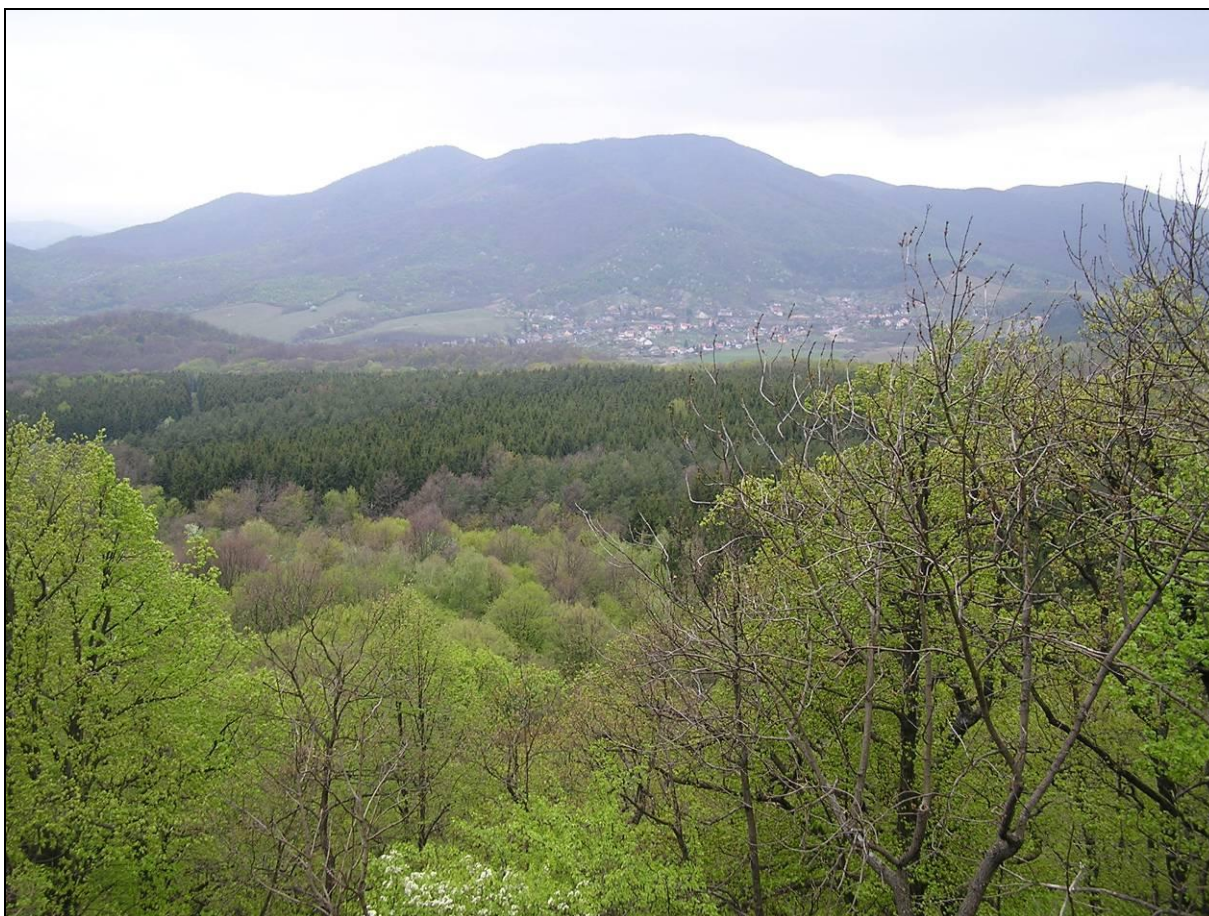


A Karancs (HUBN20063) kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési terület Natura 2000 fenntartási terve



Eger, 2017

Készítette:
Bükk Nemzeti Park Igazgatóság

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

Felelős tervező:
Dr. Szomorad Ferenc

Közreműködő kutatási partner:
BioAqua Pro Kft. (Debrecen)

Közreműködő szakértők:
Dr. Barina Zoltán
Dr. Estók Péter
Dr. Gulyás Gergely
Lantos István
Magos Gábor
Korompai Tamás
Schmotzer András

Térképeket készítette:
Kalmár Zsuzsanna

Fotókat készítette:
Dr. Szomorad Ferenc

Tartalomjegyzék

I.	Natura 2000 fenntartási terv.....	5
1.	<i>A terület azonosító adatai</i>	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
1.5.	Érintett települések	6
1.6.	Egyéb védettségi kategóriák	7
1.7.	Tervezési és egyéb előírások.....	7
1.7.1.	Természetvédelmi kezelési terv.....	7
1.7.2.	Településrendezési eszközök (Országos rendezési tervkataszter szerint)	8
1.7.3.	Körzeti erdőtervek és üzemtervek	8
1.7.4.	Körzeti vadgazdálkodási tervek és üzemtervek	9
1.7.5.	Halgazdálkodási tervek	9
1.7.6.	Vízgyűjtő-gazdálkodási terv	9
2.	<i>Veszélyeztető tényezők</i>	10
3.	<i>Kezelési feladatok meghatározása</i>	13
3.1.	Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése.....	13
3.1.1.	Fő célkitűzések	13
3.1.2.	További célok	14
3.2.	Kezelési javaslatok	14
3.2.1.	Élőhelyek kezelése	17
3.2.1.1.	KE-1 kezelési egység: Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök	17
3.2.1.2.	KE-2 kezelési egység: Cseres-kocsánytalan tölgyesek	23
3.2.1.3.	KE-3 kezelési egység: Mész- és melegkedvelő tölgyesek	29
3.2.1.4.	KE-4 kezelési egység: Mészkerülő bükkösök és mészkerülő tölgyesek	31
3.2.1.5.	KE-5 kezelési egység: Törmelékletjtő-erdők	33
3.2.1.6.	KE-6 kezelési egység: Üde kaszálórétek	35
3.2.1.7.	KE-7 kezelési egység: Regenerálódó erdők, cserjések és gyepek	37
3.2.1.8.	KE-8 kezelési egység: Származék és idegenhonos fafajú erdők	41
3.2.1.9.	KE-9 kezelési egység: Utak, telephelyek, bányák	44
3.2.1.10.	KE-10 kezelési egység: Karancs-kápolna és Karancs-kilátó	45
3.2.2.	Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés	46
3.2.3.	Fajvédelmi intézkedések	47
3.2.4.	Kutatás, monitorozás	47
3.2.5.	Mellékletek	49
3.3.	A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében.....	53
3.3.1.	Agrártámogatások.....	53
3.3.2.	Pályázatok	54
3.4.	A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja	54
3.4.1.	Felhasznált kommunikációs eszközök	54
3.4.2.	A kommunikáció címzettjei.....	55
3.4.3.	Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel	56
II.	A Natura 2000 fenntartási terv készítését megalapozó dokumentáció	57
1.	<i>A tervezési terület alapállapot jellemzése</i>	58
1.1.	Környezeti adottságok	58
1.1.1.	Éghajlati adottságok	58
1.1.2.	Vízrajzi adottságok	59

1.1.3.	Talajtani adottságok.....	59
1.2.	Természeti adottságok.....	60
1.2.1.	A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek.....	63
1.2.2.	A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok	72
1.2.3.	A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok	73
1.2.4.	A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok.....	82
1.3.	Területhasználat	83
1.3.1.	Művelési ág szerinti megoszlás	83
1.3.2.	Tulajdoni viszonyok.....	83
1.3.3.	Területhasználat és kezelés	84
2.	<i>Felhasznált irodalom</i>	<i>97</i>
3.	<i>Térképek</i>	<i>98</i>
4.	<i>Fotódokumentáció</i>	<i>107</i>

I. Natura 2000 fenntartási terv

1. A terület azonosító adatai

1.1. Név

Tervezési terület neve és típusa:	Karancs kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési terület
-----------------------------------	---

1.2. Azonosító kód

Tervezési terület azonosítója:	HUBN20063
--------------------------------	-----------

1.3. Kiterjedés

Tervezési terület kiterjedése:	881,79 hektár
--------------------------------	---------------

1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

1.4.1. Jelölő élőhelyek

(kiemelt jelentőségű élőhely*)

- 9130 Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)
- 9180 Lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői
- 91G0* Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulusszal*
- 91H0* Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel
- 91M0 Pannon cseres-tölgyesek

1.4.2. Jelölő fajok

(kiemelt jelentőségű faj*)

- skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)
- nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- havasi cincér (*Rosalia alpina*)
- csikos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*)*
- 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)	(%)	
Karancsalja	Nógrád	244,85	27,77	19,53
Karancslapujtő	Nógrád	462,42	52,44	23,87
Salgótarján-	Nógrád	174,52	19,79	1,70

Somoskőújfalu				
Összesen:		881,79	100	

1.6. Egyéb védeltségi kategóriák

Típus	Kód	Név	Kiterjedés (ha)	Védetté nyilvánító jogszabály száma
Országos jelentőségű védett természeti terület	-	Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet	881,79	132/2007. (XII. 27.) KvVM rendelet
<i>ex lege</i> védett földvár	-	Kápolna-hegy	0,50 (kb.)	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
<i>ex lege</i> védett forrás	-	Tarász-forrás	-	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
<i>ex lege</i> védett forrás	-	Ceberna-forrás	-	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
<i>ex lege</i> védett forrás	-	Gyopár-forrás	-	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
<i>ex lege</i> védett forrás	-	Kupán-kút	-	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
<i>ex lege</i> védett forrás	-	Margit(Katalin)-forrás	-	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
<i>ex lege</i> védett forrás	-	Tőke-kút (Elemér-forrás)	-	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
Országos ökológiai hálózat	-	magterület ökológiai folyosó puffer övezet	881,79	2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről
		Összesen:	881,79	

1.7. Tervezési és egyéb előírások

1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv

A tervezési területet teljes egészében magába foglaló Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési terve jogszabályi formában a 6/2010. (III. 31.) KvVM rendeletben jelent meg. Emellett a Bükk Nemzeti Park Igazgatóságnál a tájvédelmi körzet részletes, 3/2008. (II. 5.) KvVM rendelet szerint elkészített kezelési terve is elérhető. A természetvédelmi kezelési tervnek írásban rögzített időbeli érvényességi korláta nincs, azonban a vonatkozó előírások szerint azt legalább 10 évente (tehát esetünkben legkésőbb 2020-ban) felül kell vizsgálni.

1.7.2. Településrendezési eszközök (Országos rendezési tervkataszter szerint)

Település	Típus	Határozatszám
Karancsalja	Településszerkezeti Terv	43/2002. (XII. 30.) határozat
	Helyi Építési Szabályzat	16/2002. (XII. 30.) rendelet 10/2008. (X. 27.) rendelet 6/2009. (III. 26.) rendelet
Karancslapujtó	Településszerkezeti Terv	39/2005. (IV. 19.) határozat
	Helyi Építési Szabályzat	5/2002. (VI. 27.) rendelet
Salgótarján	Településszerkezeti Terv	174/1998. (VI. 15.) határozat
	Helyi Építési Szabályzat	15/1998.(VI. 15.) rendelet

Karancsalja és Karancslapujtó községek fentebbi számokkal azonosított településszerkezeti tervei és többször módosított helyi építési szabályzatai a tervezési területet (mint védelmi célú erdőkből álló tömböt) a beépítésre nem szánt területek között tartja nyilván. Emellett Karancslapujtó helyi építési szabályzata leszögezi, hogy a védett erdők területén semmiféle építmény nem helyezhető el, illetve hogy a természetvédelmi és Natura 2000 területeken növényvédő szerek és műtrágya alkalmazása tilos.

A két település helyi építési szabályzatai (részben módosításokkal egységes szerkezetbe foglalt rendeletek, részben alaprendeletek és módosító rendeletek) elérhetők:

http://karancsalja.hu/files/download/16_2002_karancsalja_kozseg_helyi_epitesi_szabalyzatarol.pdf

http://karancsalja.hu/files/download/10_2008_helyi_ep_szab_mod.pdf

http://karancsalja.hu/files/download/6_2009_helyi_epitesi_szabalyzat2009.pdf

[http://www.karancslapujto.hu/letoltesek/onkormanyzat/rendelet/2016/karancslapujto_kozseg_helyi_epitesi_szabalyzat_\(egysegess\).pdf](http://www.karancslapujto.hu/letoltesek/onkormanyzat/rendelet/2016/karancslapujto_kozseg_helyi_epitesi_szabalyzat_(egysegess).pdf)

Az elmúlt két évtizedben Salgótarján város 1998-ban elfogadott, fentebbi számokkal azonosított településszerkezeti terve és helyi építési szabályzata több módosításon esett át. A jelenleg érvényben levő településrendezési eszközök utalásai néhány vonatkozásban (elsősorban a terület turisztikai-idegenforgalmi-rekreációs funkciójának meghatározásában), de időbeni érvényesség megjelölése nélkül a tervezési területet (Kercseg-lapos) is érintik.

A módosításokkal egységes szerkezetbe foglalt salgótarjáni tervek és mellékleteik elérhetők:

<http://www.kozadat.salgotarjan.hu/docs/news/225512.pdf>

<http://www.kozadat.salgotarjan.hu/docs/news/225517.pdf>

<http://www.kozadat.salgotarjan.hu/docs/news/225520.pdf>

<http://www.kozadat.salgotarjan.hu/docs/news/225521.pdf>

1.7.3. Körzeti erdőtervek és üzemtervek

Erdőtervezési körzet neve	Érintett települések (teljes körű felsorolás)	Aktuális erdőterület (ha)	Erdőtervezés éve
Salgótarjáni	Karancsalja	244,89	2024
	Karancslapujtó	462,43	
	Salgótarján-	173,90	

	Somoskőújfalú		
Összesen:	-	881,22	-

A Salgótarjáni Körzet 2015. január 1. és 2024. december 31. között érvényes körzeti erdőterve (ügyszáma: HEG/EI/6866-1/2014.) a NÉBIH Erdészeti Igazgatóság weboldalán egyelőre nem elérhető. Az erdőtervezési folyamat során a Karancs térségét is érintő, részletes Natura 2000 elővizsgálati dokumentáció is készült, mely az erdőgazdálkodásra vonatkozóan megállapított előírás-javaslatok Natura 2000 területekre, illetve a kijelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok és fajok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásainak értékelését tartalmazza (a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság közreműködésével készítette a Heves Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága). A terület erdészeti hatóság által bejegyzett erdőgazdálkodója az Ipoly Erdő Zrt. (Balassagyarmat), illetve annak Salgótarjáni Erdészete, továbbá a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság (Eger). A nevezett szervezetek gazdálkodási, illetve kezelési célokat szolgáló, részletes állományleírásokat és tervezési előírásokat tartalmazó erdőterve szintén 2015-2024 között érvényes.

1.7.4. Körzeti vadgazdálkodási tervek és üzemtervek

A tervezési terület a 13/2016. (III. 2.) FM rendelet alapján az Északi hegy- és dombvidéki vadgazdálkodási tájon belül a 202. sorszámú Nógrád-Cserháti vadgazdálkodási tájegységbe esik. A hosszú távú vadgazdálkodási előírásokat magába foglaló, 20 évre érvényes, általános vadgazdálkodási irányelveket rögzítő tájegységi vadgazdálkodási terv a közelmúltbeli jogszabályi változások miatt 2017-ben (a természetvédelmi kezelési feladatokért felelős Bükki Nemzeti Park Igazgatóság közreműködésével) készül.

A tájegységen belül a Karancs térsége az 550710 kódszámú vadászterület része, mely területen a földtulajdonosi közösség közgyűlése, illetve a vadászati hatóság nyilvántartásba vételre irányuló eljárása alapján vadászatra jogosult az Ipoly Erdő Zrt. (Balassagyarmat). A vadászterület szintén 20 évre szóló, konkrét vadgazdálkodási és szabályozási kérdéseket is érintő vadgazdálkodási üzemtervét a tájegységi vadgazdálkodási terv hatálybalépésétől számított hat hónapon belül (tehát leghamarabb csak 2017. év második felében), a tájegységi fővadász közreműködésével készíti el a vadászatra jogosult.

A vadgazdálkodási tájegység lehatárolása elérhető:

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

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

Az 550210 kódszámú vadászterület lehatárolása elérhető:

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

1.7.5. Halgazdálkodási tervek

A tervezési területen nincs halgazdálkodási hatóság által nyilvántartott halgazdálkodási vízterület. Az időszakos vízhozamú patakok halfaunával nem rendelkeznek, horgászati célokra nem alkalmasak.

1.7.6. Vízyűjtő-gazdálkodási terv

A tervezési terület az 1-8 azonosítójú „Ipoly” és a 2-10 azonosítóval rendelkező, „Zagyva” vízyűjtő alegységekhez nyert besorolást (a vízvásztó a Karancs észak-déli irányú főgerince). A vízyűjtő-gazdálkodási terveket (amely egyébként a Karancs területére, illetve

szűkebb térségére vonatkozóan konkrétumokat nem tartalmaz) a Vízügyi és Környezetvédelmi Központi Igazgatóság, továbbá az érintett környezetvédelmi és vízügyi igazgatóságok 2010. áprilisában, a Víz Keretirányelv hazai megvalósítása során készítették. A terv elvileg 2015-ig tartó feladatokat fogalmazott meg, de a VKI célkitűzéseinek megvalósítása érdekében a határidők és feladatok 2021-ig, illetve 2027-ig (a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés második és harmadik ciklusáig) kitolhatók.

Magyarország 2015. december 22-én közzétett Vízgyűjtő-gazdálkodási tervét a közigazgatási egyeztetést követően a Magyar Kormány 2016. március 9-én elfogadta. A terv elfogadását a Kormány a Magyar Közlöny 2016. évi 44. számában megjelent 1155/2016. (III.31.) Korm. határozatban hirdette ki. A terv rövid változata a 2016. április 7-én megjelent 14. sz. Hivatalos Értesítőben, és annak mellékleteiben érhető el.

A vízgyűjtő-gazdálkodási terv felülvizsgálati dokumentumai elérhetők:

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

2. Veszélyeztető tényezők

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége ¹	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
B02	erdőgazdálkodás (beleértve az ültetvényeket is)	M	50	szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> szal (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az állományok fajösszetételének és szerkezetének alakítása, a különböző korosztályok térbeli mintázatának meghatározása, a biológiai funkciók befolyásolása. nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>), skarlátbogár (<i>Cucujus cinnaberinus</i>) – Az állományszerkezet alakításával, a friss és korhadó holtfa mennyiségének befolyásolásával az erdőgazdálkodás érdemi kihatással van/lehet a szaproxilofág rovarfajok megőrzésére.

¹ Magyarázat: H (high) – magas; M (medium) – közepes; L (low) alacsony

				csíkos medvelepke (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>) – Az állományklíma, az állományszerkezet és az elegyesség alakításával az erdőgazdálkodás érdemi kihatással van/lehet a lepkefaj populációjának megőrzésére. nyugati piszedenevér (<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 (is) táplálkozó denevérfajok megőrzésére.
B02.04	lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása	M	50	szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i>-erdői (9180), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i>-val és <i>Carpinus betulus</i>szal (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az állományok álló és fekvő holtfa ellátottságának alakítása, befolyásolása. nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>), skarlátbogár (<i>Cucujus cinnaberinus</i>) – A friss és korhadó (vastag) holtfa folyamatos jelenlétének biztosítása a szaproxilofág rovarfajok megőrzése szempontjából kulcsfontosságú. nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>) – Az odvas, kéreglevált (az erdőlakó denevérek számára bűvőhelyet nyújtó) álló holtfa jelenléte a fajok megőrzése szempontjából kulcsfontosságú.
B02.06	nevelővágások (tisztítások és	M	30	szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130),

	gyérítések) ²			lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i>-erdői (9180), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i>-val 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. havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) – A sérült, frissen elpusztult bükk egyedek folyamatos jelenléte jelenléte a faj szaporodásának biztosításához szükséges.
B07	egyéb erdészeti tevékenység	M	15	havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) – A kitermelt bükk faanyag erdőből való kiszállításának időpontja a populáció megőrzése szempontjából lényeges (május közepe előtti kiszállítás szükséges, hogy a rönkökre petézést meg lehessen akadályozni).
F03.01.01	vadak károkozása (túltartott vadállomány)	M(H)	85	szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i>-erdői (9180), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i>-val és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescensszel</i> (91H0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az erdődinamikai folyamatok befolyásolása (makkfelszedés, felújulás, növekedés és differenciálódás lassítása). nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>) – Az öreg, szétkorhadó fatuskók rendszeres kitűrésével a vaddisznó jelentősen vissza tudja vetni a populáció létszámát.
K04.05	növényevők általi károkozás	M(H)	85	szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130),

² A KvVM (2014) által kiadott útmutatótól eltérő fordításban feltüntetett tényező.

	(vadrágás is)			lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> szal (91G0), pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel (91H0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az erdődinamikai folyamatok befolyásolása (felújulás, növekedés és differenciálódás lassítása).
I01	idegenhonos inváziós fajok jelenléte	M	40	pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> szal (91G0), pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel (91H0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az akác (<i>Robinia pseudoacacia</i>) agresszív terjeszkedése révén a természetközeli állapotú életközösségek struktúrájának szétrombolása.
M01	abiotikus viszonyokban a klímaváltozás hatására bekövetkező változások	M	60	pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel (91H0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – A száraz, köves termőhelyeken előforduló, jobbra zárt lombkoronával rendelkező, de klimatikusan érzékeny élőhelyek egészségi állapotának befolyásolása. nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) – Közvetett hatásról lehet szó, a tölgy dominanciájú állományok (91M0) egészségi állapotának alakulása függvényében a bogárfajok megőrzésének lehetőségei is változhatnak.

3. Kezelési feladatok meghatározása

3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése

3.1.1. Fő célkitűzések

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

- szubmontán és montán bükkösök (9130)
- törmeléklejtő- és szurdokerdők (*9180)
- pannon cseres-tölgyesek (*91M0)
- pannon molyhos tölgyesek (91H0)
- szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- havasi cincér (*Rosalia alpina*)

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.

Specifikus célok:

- A területen található természetszerű erdők, kiemelten szubmontán bükkösök (9130), gyertyános-tölgyesek (91G0), törmeléklejtő erdők (9180), pannon molyhos tölgyesek (91H0) és pannon cseres-tölgyesek (91M0) kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása/elérése, különösen a szarvasbogár (*Lucanus cervus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*) számára szükséges idős állományrészek, faegyedek, odvas fák, valamint holt faanyag mennyiségének növelésével, illetve az akácosodás visszaszorításával (mechanikai, szükség esetén vegyszeres kezelésekkel).

3.1.2. További célok

- A természetszerű erdők változatos állományszerkezetének, elegyességének, fenntartása/elérése, különös tekintettel a nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*) és tavaszi fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*) közösségi jelentőségű fajok élőhelyi igényeire.
- Gyepkezelések során a szegélycserjések, cserjés sávok és foltok részleges kímélete, különösen a sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*) állományai érdekében, valamint a hagyasfák megtartása.
- Az inváziós fafajokkal (elsősorban akác) fertőzött erdőállományok természetességének javítása, elsősorban az akácosodás visszaszorításával (mechanikai, szükség esetén vegyszeres kezelésekkel).

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 tartalmazznak jelölő és nem jelölő (utóbbiak között akár másodlagos) élőhelytípusokat. A tervezési terület meglehetősen mozaikos (összesen 250 élőhelyfolt került lehatárolásra), aminek az oka részben a tagolt felszín és a kitettségük változása folytán sűrűn váltakozó természetközeli erdőtípusok, részben a hegylábi másodlagos élőhelyek (erdők, cserjések, gyepek) jelenléte. A homogén, zárt erdőtakaró miatt a kezelési egységek nagyobb foltjaiba emellett viszonylag 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 kitérünk.

Fontos a jogszabályokban nevesített, kötelezően betartandó előírások és támogatási rendszerbe illeszthető önkéntesen vállalható előírás javaslatok elkülönítése. A fenntartó kezeléseknél már jogszabályokkal meghatározott érvényes szabályozási rendszerek is működnek (pl. a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) 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 előírás-javaslatok célja, hogy a kezelési egységekben előforduló közösségi jelentőségű értékek, valamint a jelenlegi gazdálkodási gyakorlat és adottságok alapján javaslatot tegyenek a gazdálkodásra/kezelésre, annak kívánatos módjára. Ennek érdekében itt olyan előírás-javaslatok is megfogalmazásra kerülnek, amelyek alapul szolgál(hat)nak a jövőbeli támogatási programok kidolgozásához. A gazdálkodók számára ezek a javaslatok a jelen terv alapján kötelezettséget nem jelentenek, betartásuk csak támogatási rendeleteken keresztül, önkéntes vállalás formájában válhat kötelezővé. A már más jogszabály vagy hatósági eszköz alapján létező előírások esetében azok kötelező jellegét értelemszerűen az azt megalapozó jogszabály vagy hatósági eszköz támasztja alá, jelen fenntartási terv ezekre az előírásokra csak utalást tesz.

A 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-1) a megfogalmazható természetvédelmi célok, illetve az erdők jelenlegi üzem mód szerinti besorolása figyelembe vételével alternatív kezelési irányvonalakat is meghatároztunk.

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

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, hírközlést szolgáló, közvetlenül az élőhelyek kezeléséhez nem köthető ingatlanokon (utakon, villanypáztávkban) a természetvédelmi kezelési javaslatoknak figyelembe kell vennie a kiadott engedélyekben szereplő előírásokat (pl. vezetékek karbantartására vonatkozó előírásokat). A javaslatok itt leginkább arra vonatkoznak, hogy a szükséges – és legtöbbször a kezelők számára előírt – karbantartási munkák során a természeti károk és a környezeti terhelés (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 terület számos pontján látható információs táblákat (Bükki NPI információs táblái, Novohrad-Nógrád Geopark információs táblái, egyéb információs táblák) a külső megjelenést illetően hosszabb távon – a felújításokkal párhuzamosan – valamilyen egységesítési folyamatnak célszerű alávetni.
- A tervezési területet bármilyen formában érintő fejlesztés, vagy jelentősebb volumenű karbantartási munkák előtt az érintett nemzeti park igazgatóságot (Bükki NPI) értesíteni szükséges.

Gazdálkodáshoz köthető, általános javaslatok:

- Növénytelepítés esetén a területen őshonos, valamint a potenciális vegetációnak megfelelő növényfajokból kell válogatni.
- A bolygatott talajfelszíneken az özönnövények megjelenését, megtelepedést, terjedését kaszálással kell megakadályozni.
- A faanyag-készletezető helyek, rakodók helyszíneit az érintett nemzeti park igazgatósággal előzetesen egyeztetni szükséges.
- Bármiféle depónia (akár csak átmeneti) kialakítása a területen nem kívánatos, az elhelyezést (a közösségi jelentőségű élőhelyek, illetve fajok védelmére tekintettel) lehetőleg a tervezési területen kívül kell megoldani.
- Kártevők elleni védekezésnél a szelektív szerek vagy biológiai módszerek alkalmazását kell előnyben részesíteni. Nem használhatók olyan hatóanyag tartalmú készítmények, amelyek közösségi jelentőségű, illetve védett fajok egyedeit is elpusztítják.
- Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágú- és fásszárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.
- Vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, szózó, 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.
- A tervezési területen a nagyvadállomány (elsősorban a vaddisznó, gímszarvas és muflon állománya) jelentős csökkentésére van/lenne szükség, mert a jelenlegi

vadlétszám egyrészt nagyon erős talajbolygatást jelent és nagyon komoly gyomosító hatással bír, másrészt az erdődinamikai folyamatokat makkfelszedéssel és rágással drasztikus mértékben fékezi, illetve lehetetlenné teszi, akadályozza.

3.2.1. Élőhelyek kezelése

3.2.1.1. KE-1 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 völgyaljakban és északi lejtőkön kisebb-nagyobb állományokkal a teljes tervezési területen jelen vannak, annak mintegy negyedét teszik ki.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (K2), bükkösök (K5) / Natura 2000: pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*-szal (91G0), szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*) (9130)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*), díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*), nyugati pisedenevér (*Barbastella barbastellus*)
- érintett földrészletek: Karancsalja 016a*, 016c*, 016d*, 016i*, Karancslapujtó 060/8a*, 060/9, Salgótarján 0919/1a*, 0919/1b*, 0919/1c, 0919/1d*, 0919/1f*, 0928/2*, 0928/3*, 0928/7a*, 0928/7b*, 0928/7c* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Karancsalja 1/A*, B*; 2/A*; 4/E*; 5/B*, C*; 6/A*, B*; 7/A*, B*; 8/C*, D*, E*, F*, H*; 9/A*; 10/C*; 11/B*, C*, D*; 12/B*, C*; Karancslapujtó 1/A*, D*; 2/A*, B*, 3/A*, B*, C*, D*, E*; 4/A*, B*, C*; 6/B*, D*, F*, G*, H*; 7/A*, B*; 8/A*, B*, C*; 10/A*, B*, C*; 11/A*, D*; 12/A*, B*; 13/A*, B*, C*, D*; 14/A*, C*, D, E, F; 15/D*; 16/A*, B*, E*; 21/B*; 22/A*, C*; 23/A*, B*, E*; 24/C*, E*; 25/A*, C*, D; 26/A*, B*, C*, E*, F*, G*, I*; Salgótarján 101/A*, B*, C*, D*, F*, G*, H*; 115/B*, C*, D*, TI*; 116/B*, C*, D*; 117/A*; 118/A*, C*, D (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

c1) Vágásos üzemmódba sorolt állományok:

A gyertyános-tölgyes és bükkös állományok jelentős része ma is vágásos üzemmódban kezelt, jelentős részben középkorú állomány (a következő erdőtervezési ciklusban ezek nagy részét is célszerű lenne átalakító üzemmódba sorolni). Ezekben az erdőkben az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban nevelővágások (leginkább növedékfokozó gyérítések) végzése merülhet fel. Kezelési javaslatok:

- A nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfajajok (hársak, juharok, szilek, magas kőris, bükk, nyír, rezgő nyár, vadgyümölcsök) egyedeinek kímélete, az előforduló idegenhonos fajok (fenyőfélék, akác) fokozatos visszaszorítása. A kivágott akácok sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.
- Szórt vagy kisleveles mintázat mellett az elegyfajajok 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 szálanként vagy kisebb csoportokban megjelenő cser (lokálisan max. 20-30% elegyarányig történő) tudatos megtartása.
- Az átmérő-eloszlásban mutatkozó változatosság megtartása, bővítése. A visszamaradó állományban az átlagátmérőnél vékonyabb és vastagabb törzsek jelenlétének biztosítása. Az előző állományokból (vagy legelőerdőkből) visszamaradt, az állomány átlagkoránál idősebb faegyedek (az átlagosnál nagyobb koronájú, böhöncös fák) kímélete, megőrzése.
- A tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való visszahagyása. A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.
- Az állományok színteztettségének biztosítása érdekében a cserjeszint kímélete, legfeljebb a közelítési, kiszállítási munkákat közvetlenül akadályozó cserjék eltávolítása.
- Az egyenletes hálózatot kialakító, homogenizáló jellegű állományalakítás elkerülése, helyette térben változó erélyű belenyúlás alkalmazása, változatos, sok elegyfára épülő, mozaikos szerkezet kialakítása. (A térben változó erélyű munkák egyik lehetséges kivitelezési módja, hogy kisebb állományrészeket érintetlenül hagyunk, a besűrűsödött foltokat ténylegesen gyérítés jelleggel fellazítjuk, az alsó szinttel rendelkező állományrészeket pedig erősebben gyérítjük.)
- A távlatilag átalakításra tervezett erdőkben a beavatkozások mozaikos, vertikálisan is tagolt állományszerkezet kialakítása/megerősítése, valamint a felújítás megkezdése szándékával való elvégzése. Az új korosztályok megtartása, illetve megjelenítése érdekében ez esetben a már meglevő újulatfoltok felett, jó makktermést adó években pedig a nagyobb koronájú magászó fák szomszédságában (megfelelő hálózatlan, egymástól legalább 40-60 m-es távolságra), 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 tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, valamint a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó.
- Az erdő fennmaradását és egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok, valamint az utak és turistautak környéki veszélyhelyzet elhárítása kivételével az egészségügyi fakitermelések mellőzése.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.

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

A vágásos üzemmódba sorolt idős gyertyános-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. Kezelési 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.
- A bontóvágások/szálalóvágások során az utódállomány elegyességének biztosításához az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeinek (szálanként vagy csoportosan) kímélete és lehető leghosszabb ideig való fenntartása.
- A bontóvágások/szálalóvágások során a tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való – legalább részleges – visszahagyása. A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.
- A bontóvágások/szálalóvágás, illetve végvágások során az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fák és facsoportok döntési és közelítési károktól való megóvása, felszabadítása.
- A felújítási folyamat végén 5-10%-nyi területen, az idős állomány élőfakészletének 5-10%-a mértékéig hagyásfa-csoportok visszahagyása. A hagyásfa-csoportokat (praktikusan még a bontások, illetve kezdeti szálalóvágások fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős állományokon belüli különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei) is magukba foglalják.
- A már megbontott állományokban (a további fakitermelések időleges visszafogásával, a végvágás elhagyásával, illetve a térbeliség újragondolásával) a felújítási folyamat szálalóvágásos erdőfelújítás felé való átvezetése, vagy esetleg átalakító üzemmódba fordítása.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a kitermelt faanyag egy részének (hektáronként legalább 5-20 m³) helyszínen való hagyása. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, valamint a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.

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

c2) Átalakító és szálaló üzemmódba sorolt állományok:

Átalakító és szálaló üzemmódba főleg idős, a klasszikus erdészeti megközelítés szerint véghasználat-közel állományok kerültek. Ezekben az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban szálalóvágás, illetve szálalás 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 szálaló üzemmódba sorolt állományokban is átalakítás folyamatot kell indítani, ezért a szövegezésnél e tekintetben sem teszünk különbségeket). Kezelési 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 elegyarányviszonyok egyidejű alakítása. A biológiai szempontból értékesebb, az erdőlakó denevérek és szaproxilofág rovarok számára bűvó- és szaporodóhelyet biztosító (odvas, korhadt, böhönc jellegű stb.) törzsek, illetve a faállományhoz köthető mikrohabitatok legalább részleges megtartása. (A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó hagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.)
- Az átalakítások lékvágással és/vagy csoportos bontásokkal történő megindítása, a térbeli mintázat további alakításánál a lékes-csoportos-foltos beavatkozások előnyben részesítése.
- A szálaló szerkezet fokozatos közelítése érdekében a gyors, nagyobb mértékű – az átalakítási törekvéssel össze nem egyeztethető ütemű – fakitermelések mellőzése.
- Az átalakítás során az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeinek (szálankénti vagy csoportos) kímélete, az utódállomány elegyességének biztosítása. Az állományok alsó szintjében levő fiatalabb facsoportok döntési és közelítési munkák során való megóvása, sérülésmentes felszabadítása.
- A fiatal újulatfoltok elegyességének, változatosságának megtartása, az előforduló idegenhonos fajok (akác) fokozatos visszaszorítása. A kivágott akácok sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.
- 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 egykori legelőerdőkből visszamaradt öreg hagyásfákat is magukba foglalják.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a kitermelt faanyag egy részének helyszínen hagyása, hektáronként legalább 5-20 m³ holtfa jelenlétének folyamatos biztosítása. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.

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

c3) Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományok:

A gyertyános-tölgyes és bükkös állományok egy kisebb része (főleg a Karancs főgerince mentén és egy-két meredekebb, élesebb oldalgerincen) faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe esik. Ezekben az erdőkben gyakorlatilag csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások lehetségesek, illetve célszerűek. Kezelési javaslatok:

- Az állományok fenntartásának, illetve megújulásának természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok „működéséhez” a vadhatás erőteljes mérséklése szükséges).
- Fakitermelési beavatkozás végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá a használt utak és turistautak mentén közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával, balesetmegelőzési céllal.
- 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 az érintett nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, szózó, magasles) elhelyezése nem javasolt.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza. Ezen felül a körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet számos helyi szintre megfogalmazott előírást is ad (itt most csak a kezelési egység szempontjából releváns tételeket említjük):

- Természetes, természetszerű és származék erdőkben a termőhelynek nem megfelelő, vagy az erdészeti tájidegen elegyfajfajokat – különös tekintettel az intenzíven terjedő fajokra – lehetőség szerint teljes mértékben vissza kell szorítani.
- Nevelővágások során az odúlakó madarak és emlősök számára kiemelt fontosságú odvas fákat, a lábon álló holtfát, facsonkokat, a terebélyes koronájú böhöncöket, valamint a ragadozómadár-fészket hordozó fákat kímélni kell, hektáronként legalább 5 ilyen egyedet vissza kell hagyni.
- Az elő- és véghasználatok során keletkező vágástéri hulladékot az élővizek medréből el kell távolítani.

- A véghasználatok során tölgy facsoportok és egyes fák meghagyására a szarvasbogar (*Lucanus cervus*) és a nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*) élőhelyeül szolgáló erdőkben kiemelt figyelmet kell fordítani.
- A skarlátbogar (*Cucujus cinnaberinus*) élőhelyeül szolgáló erdőkben a méretes nyár- és fűz (a területen: rezgőnyár, kecskefűz) egyedeket kímélni kell.
- A havasi cincér (*Rosalia alpina*) élőhelyeül szolgáló területen kitermelt vagy készletezett faanyagot legkésőbb május 15-ig el kell szállítani.
- Az erdőlakó és/vagy erdőben is táplálkozó denevérfajok élőhelyének biztosítása érdekében a megfelelő cserjeborítás fenntartására (a cserjeszint fakitermelési munkák során való megtartására) kiemelt figyelmet kell fordítani.
- Állandó és időszakos vízfolyásokon keresztül, valamint az időszakos állóvizek (erdei kis tavak) területén történő anyagmozgatást lehetőség szerint kerülni kell, arra csak olyan módszerrel vagy időben kerülhet sor, ami a lehető legkisebb mértékben okozza a meder erodálódását, vagy a vízfolyás, állóvíz életközösségének sérülését.
- A rakodókat olyan állapotban kell tartani, hogy az ott megjelenő inváziós fajokból álló gyomnövényzet ne okozzon természetvédelmi problémát.
- A vegetációs időszak a körzetben április 1-től augusztus 31-ig tart, a fakitermelések időbeli ütemezését ennek megfelelően kell tervezni.

További, ennél a kezelési egységnél is releváns, kötelezően betartandó természetvédelmi kezelési irányelv idézhető a Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről szóló 6/2010. (III. 31.) KvVM rendeletről:

- Az állami tulajdonú erdőben biztosítani kell, hogy az adott erdőrészletben becsült teljes fatérfogat legalább 5%-a álló és fekvő holtfaaként legyen jelen a területen.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok

A kezelési egységgel lehatárolt területek állami szervek (erdőgazdasági zrt., nemzeti park igazgatóság) vagyonkezelésében állnak, így azokra erdő-környezetvédelmi (EKV) célprogramok szerinti kifizetések nem vehetők igénybe. Az önkéntesen vállalt kezelési feladatokat ilyen irányú szándék esetén a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül lehet kiválasztani és végrehajtani.

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-8 egység alatt szerepeltetett állományok jelentős részét hosszú távon gyertyános-tölgyes, illetve bükkös 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 tulajdonképpen nem indokolt, de ilyen irányú igény esetén (az útvonal körültekintő, a nemzeti park igazgatósággal is egyeztetett megtervezésével) lehetséges. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. A Karancs-kápolna környezete a búcsújáráshely igényeinek megfelelően használható, fenntartható. A Karancs főgerincén található műszaki létesítmények (adótorony, antennák) működtetésének feltételeit, valamint a Karancs kilátó látogathatóságát folyamatosan biztosítani kell. Az állományok alatt (pl. a Kercseg-lapos, Gyopár-forrás, Karancs kilátó környezetében) található erdei pihenőhelyek, források karbantartása rendszeresen elvégzendő. A Karancs-nyereg, a Karancs-kápolna és a Karancs főcsúcs térségében található információs táblákat a külső megjelenést illetően hosszabb távon – a felújításokkal párhuzamosan – valamilyen egységesítési folyamatnak célszerű alávetni.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A gyertyános-tölgyesek és bükkösök a tervezési terület nagy területfoglalású, jelentős élőfakészlettel rendelkező, a védelmi és közjóléti célkitűzések mellett bizonyos mértékben gazdasági jelentőséggel is bíró erdei, amelyekre a jelenleg (2015-2024 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 számára szükséges mikrohabitatok, szubsztrátok jelenlétének biztosítását (együttesen az erdők természetességi állapotának javulását) is szolgálják.

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

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez a tervezési terület száraz termőhelyeken álló zonális erdei, a cseres-kocsánytalan tölgyesek tartoznak. Az ide sorolt állományok a Karancs főgerince és az oldalgerincek délnyugati, déli és délkeleti lejtőin, továbbá a Kupán-hegyes és Kercseg-tető déli oldalában fordulnak elő, a teljes tervezési területnek mintegy felét (!) teszik ki.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: cseres-kocsánytalan tölgyesek (L2a) / Natura 2000: pannon cseres-tölgyesek (91M0)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nagy hörcsincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), nyugati piszdedenevér (*Barbastella barbastellus*)
- érintett földrészletek: Karancsalja 016a*, 016b*, 016c*, 016i*, Karancslapujtó 060/8a*, Salgótarján 0919/1a*, 0919/1f*, 0928/2*, 0928/7a*, 0928/7b*, 0928/7c* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Karancsalja 1/A*, B*; 2/A*; 4/A*, B*, C*, E*, F*, TI*; 5/B*, C*; 6/A*, B*, C*, D*, E*, F*, G*, H*; 7/A*, B*; 8/A*, B*, C*, E*, F*, G*; 9/A*, B*; 10/A*, B*, C*; 11/A*, B*, C*, D*; 12/A*, B*, C*, D*; Karancslapujtó 1/A*, B*, C*, D*, E*; 2/A*, B*, C*, D*; 3/A*, D*; 4/A*, B*, 5/A*, B*, E*, G*,

H, I*; 6/A*, B*, C*, D*, E*, F*, G*, H*; 7/A*, B*; 8/A*, B*, C; 9/B*, D*, E*, F*, G*; 10/A*, B*, C; 11/A*, B*, C*, D*, E*; 12/A*, B*; 13/A*, B*, D*; 14/A*, B*, C*; 15/A, B, C*; 16/A*, B*, E*; 17/C*, D*; 18/B*, C*; 21/A*, B*, C*; 22/A*, B*, C*; 23/A*, B*, C*, D*, E*; 24/A*, B*, C*, E*; 25/A*, B*, C*, D*; 26/B*, C*, D*, E*, F; 27/B*, C*; Salgótarján 101/B*, C*, D*, E*, F*, G*, H*, I*, K*, L, N, O, P; 115/A*, B*; 116/B*, C*; 117/A*, B*; 118/A*, B*, C*, D* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

c1) Vágásos üzemmódba sorolt állományok:

A cseres-tölgyes állományok jelentős része ma is vágásos üzemmódban kezelt, jelentős részben középkorú állomány (a következő erdőtervezési ciklusban ezek nagy részét is célszerű lenne átalakító üzemmódba sorolni). Ezekben az erdőben az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban nevelővágások (leginkább növedékfokozó gyérítések) végzése merülhet fel. Kezelési javaslatok:

- A nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfajok (hársak, juharok, rezgő nyár, vadgyümölcsök) egyedeinek kímélete, az előforduló idegenhonos fajok (fenyőfélék, akác) fokozatos visszaszorítása. A kivágott akácok sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.
- 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.
- Az átmérő-eloszlásban mutatkozó változatosság megtartása, bővítése. A visszamaradó állományban az átlagátmérőnél vékonyabb és vastagabb törzsek jelenlétének biztosítása. Az előző állományokból (vagy legelőerdőkből) visszamaradt, az állomány átlagkoránál idősebb faegyedek (az átlagosnál nagyobb koronájú, böhöncös fák) kímélete, megőrzése.
- A tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való visszahagyása. A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.
- Az állományok színteztettségének biztosítása érdekében a cserjeszint kímélete, legfeljebb a közelítési, kiszállítási munkákat közvetlenül akadályozó cserjék eltávolítása.
- Az egyenletes hálózatot kialakító, homogenizáló jellegű állományalakítás elkerülése, helyette térben változó erélyű belenyúlás alkalmazása, változatos, sok elegyfára épülő, mozaikos szerkezet kialakítása. (A térben változó erélyű munkák egyik lehetséges kivitelezési módja, hogy kisebb állományrészeket érintetlenül hagyunk, a besűrűsödött foltokat ténylegesen gyérítés jelleggel fellazítjuk, az alsó szinttel rendelkező állományrészeket pedig erősebben gyérítjük.)
- A távlatilag átalakításra tervezett erdőben a beavatkozások mozaikos, vertikálisan is tagolt állományszerkezet kialakítása/megerősítése, valamint a

felújítás megkezdése szándékával való elvégzése. Az új korosztályok megtartása, illetve megjelenítése érdekében ez esetben a már meglevő újulatfoltok felett, jó makktermést adó években pedig a nagyobb koronájú magszóró fák szomszédságában (megfelelő hálózatban, egymástól legalább 40-60 m-es távolságra), kisebb, fél-egy famagasság átmérőjű lékek is nyithatók.

- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a kitermelt faanyag egy részének (hektáronként legalább 5-20 m³) helyszínen való hagyása. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, valamint a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó.
- Az erdő fennmaradását és egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok, valamint az utak és turistautak környéki veszélyhelyzet elhárítása kivételével az egészségügyi fakitermelések mellőzése.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megővásával történő elvégzése.

A vágásos üzemmódba sorolt idős cseres-tölgyesek esetén a véghasználati célú beavatkozások kapcsán lehet megfogalmazni olyan irányelveket, amelyek egyrészt mérséklék a végvágás okozta környezeti változásokat, másrészt segíthetik a folyamatos erdőborítás felé való fokozatos átvezetést. Kezelési javaslatok:

- Az erdészeti gyakorlatban általánosan elterjedt egyenletes bontáson alapuló (következetesen egykorú, egyszintes és homogén állományokat eredményező, esetenként erősen leegyszerűsítve végrehajtott), ún. ernyős felújítóvágások helyett 15-30 éves időtartamra elnyújtott, egyenlőtlen (lékes-csoportos-foltos, 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.
- A bontóvágások/szálalóvágások során az utódállomány elegyességének biztosításához az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeinek (szálanként vagy csoportosan) kímélete és lehető leghosszabb ideig való fenntartása.
- A bontóvágások/szálalóvágások során a tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való – legalább részleges – visszahagyása. A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.
- A bontóvágások/szálalóvágás, illetve végvágások során az állományok alsó szintjében levő fiatalabb fák és facsoportok döntési és közelítési károktól való megővése, felszabadítása.
- A felújítási folyamat végén 5-10%-nyi területen, az idős állomány élőfakészletének 5-10%-a mértékéig hagyásfa-csoportok visszahagyása. A hagyásfa-csoportokat (praktikusan még a bontások, illetve kezdeti szálalóvágások fázisában) úgy célszerű kijelölni, hogy azok az idős állományokon belüli különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy

közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei) is magukba foglalják.

- A már megbontott állományokban (a további fakitermelések időleges visszafogásával, a végvágás elhagyásával, illetve a térbeliség újragondolásával) a felújítási folyamat szálalóvágásos erdőfelújítás felé való átvezetése, vagy esetleg átalakító üzemmódba fordítása.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a kitermelt faanyag egy részének (hektáronként legalább 5-20 m³) helyszínen való hagyása. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, valamint a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

c2) Átalakító és szálaló üzemmódba sorolt állományok:

Átalakító és szálaló üzemmódba – egészen kis területen – főleg idős, a klasszikus erdészeti megközelítés szerint véghasználat-közeli cseres-tölgyes állományok kerültek. Ezekben az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban szálalóvágás, illetve szálalás 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 szálaló üzemmódba sorolt állományokban is átalakítás folyamatot kell indítani, ezért a szövegezésnél e tekintetben sem teszünk különbségeket). Kezelési 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 elegyarányviszonyok egyidejű alakítása. A biológiai szempontból értékesebb, az erdőlakó denevérek és szaproxilofág rovarok számára búvó- és szaporodóhelyet biztosító (odvas, korhadtt, böhönc jellegű stb.) törzsek, illetve a faállományhoz köthető mikrohabitatok legalább részleges megtartása. (A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó hagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.)
- Az átalakítások lékvágással és/vagy csoportos bontásokkal történő megindítása, a térbeli mintázat további alakításánál a lékes-csoportos-foltos beavatkozások előnyben részesítése.
- A szálaló szerkezet fokozatos közelítése érdekében a gyors, nagyobb mértékű – az átalakítási törekvéssel össze nem egyeztethető ütemű – fakitermelések mellőzése.
- Az átalakítás során az egyébként is szórványos elegyfafajok egyedeinek (szálankénti vagy csoportos) kímélete, az utódállomány elegyességének biztosítása. Az állományok alsó szintjében levő fiatalabb facsoportok döntési és közelítési munkák során való megóvása, sérülésmentes felszabadítása.
- A fiatal újulatfoltok elegyességének, változatosságának megtartása, az előforduló idegenhonos fafajok (akác) fokozatos visszaszorítása. A kivágott akácok sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.

- 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 egykori legelőerdőkből visszamaradt öreg hagyásfákat is magukba foglalják.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a kitermelt faanyag egy részének helyszínen hagyása, hektáronként legalább 5-20 m³ holtfa jelenlétének folyamatos biztosítása. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megővásával történő elvégzése.

c3) Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományok:

A cseres-tölgyes állományok egy jelentős része (főleg a Kápolna-hegy, Ivánka-hegy, Ceberna-völgy, Farkas-kő, Kecseg-oldal meredek letörésein) faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe esik. Ezekben az erdőkben gyakorlatilag csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások lehetségesek, illetve célszerűek. Kezelési javaslatok:

- Az állományok fenntartásának, illetve megújulásának természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok „működéséhez” a vadhatás erőteljes mérséklése szükséges).
- Fakitermelési beavatkozás végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá a használt utak és turistautak mentén közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával, balesetmegelőzési céllal.
- 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 az érintett nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, szózó, magasles) elhelyezése nem javasolt.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza. Ezen felül a körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet

számos helyi szintre megfogalmazott előírást is ad (itt most csak a kezelési egység szempontjából releváns tételeket említjük):

- Természetes, természetszerű és származék erdőkben a termőhelynek nem megfelelő, vagy az erdészeti tájidegen elegyfajfajokat – különös tekintettel az intenzíven terjedő fajokra – lehetőség szerint teljes mértékben vissza kell szorítani.
- Nevelővágások során az odúlakó madarak és emlősök számára kiemelt fontosságú odvas fákat, a lábon álló holtfát, facsonkokat, a terebélyes koronájú böhöncöket, valamint a ragadozómadár-fészket hordozó fákat kímélni kell, hektáronként legalább 5 ilyen egyedet vissza kell hagyni.
- A véghasználatok során tölgy facsoportok és egyes fák meghagyására a szarvasbogár (*Lucanus cervus*) és a nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*) élőhelyéül szolgáló erdőkben kiemelt figyelmet kell fordítani.
- Az erdőlakó és/vagy erdőben is táplálkozó denevérfajok élőhelyének biztosítása érdekében a megfelelő cserjeborítás fenntartására (a cserjeszint fakitermelési munkák során való megtartására) kiemelt figyelmet kell fordítani.
- A rakodókat olyan állapotban kell tartani, hogy az ott megjelenő inváziós fajokból álló gyomnövényzet ne okozzon természetvédelmi problémát.
- A vegetációs időszak a körzetben április 1-től augusztus 31-ig tart, a fakitermelések időbeli ütemezését ennek megfelelően kell tervezni.

További, ennél a kezelési egységnél is releváns, kötelezően betartandó természetvédelmi kezelési irányelv idézhető a Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről szóló 6/2010. (III. 31.) KvVM rendeletről:

- Az állami tulajdonú erdőben biztosítani kell, hogy az adott erdőrészletben becsült teljes fatérfogat legalább 5%-a álló és fekvő holtfaként legyen jelen a területen.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok

A kezelési egységgel lehatárolt területek állami szervek (erdőgazdasági zrt., nemzeti park igazgatóság) vagyongazdálkodásában állnak, így azokra erdő-környezetvédelmi (EKV) célprogramok szerinti kifizetések nem vehetők igénybe. Az önkéntesen vállalt kezelési feladatokat ilyen irányú szándék esetén a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül lehet kiválasztani és végrehajtani.

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. Megemlítendő viszont, hogy a KE-8 egység alatt szerepeltetett állományok egy kisebb részét hosszú távon cseres-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 tulajdonképpen nem indokolt, de ilyen irányú igény esetén (az útvonal körültekintő, a nemzeti park igazgatósággal is egyeztetett megtervezésével) lehetséges. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az állományok alatt elszórtan megjelenő információs táblákat a külső megjelenést illetően hosszabb távon – a felújításokkal párhuzamosan – valamilyen egységsítési folyamatnak célszerű alávetni.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A cseres-tölgyesek a tervezési terület kifejezetten nagy területfoglalású (a terület közel felét kitevő), jelentős élőfakészlettel rendelkező, a védelmi és közjóléti célkitűzések mellett bizonyos mértékben gazdasági jelentőséggel is bíró erdei, amelyekre a jelenleg (2015-2024 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 funkciók előtérbe helyezésével kerültek megfogalmazásra (közjóléti-turisztikai szempontok ezeknél az állományoknál alig merülnek fel). 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 számára szükséges mikrohabitatok, szubsztrátok jelenlétének biztosítását (együttesen az erdők természetességi állapotának javulását) is szolgálják.

3.2.1.3. KE-3 kezelési egység: Mész- és melegkedvelő tölgyesek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület meredek, száraz, déli kitettségű lejtőin és gerincein előforduló, gazdag cserjeszinttel rendelkező, molyhos tölgy dominanciájú erdei foglalja magába. A legnagyobb állományok a Kápolna-hegy, Ivánka-hegy, Farkas-kő délre és nyugatra lefutó gerincein vannak, de kisebb előfordulásokat a Karancs főgerincéről nyugatra lefutó oldalgerincek déli lejtőin is lehet találni.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: mész- és melegkedvelő tölgyesek (L1) / Natura 2000: pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel (91H0)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: leánykökőrcsin (*Pulsatilla grandis*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*)
- érintett földrészletek: Karancsalja 016a*, 016i*, Karancslapújtó 060/8a*, Salgótarján 0919/1a*, 0928/7c* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Karancsalja 1/A*, B*; 2/A*, B*, 3/A*, B*, C*, D*, G*; 4/B*, C*, D*; 5/A*, B*, C*; 8/G*; Karancslapújtó 1/D*; 2/A*, B*; 3/A*, C*, E*; 6/E, F*, G*; 7/A*; 8/G*; 10/C*, E*; 11/C*, D*, E*, 14/C*; 16/E*; 22/E*; 23/A*, B*, C*; 24/B*, C*, E*; 25/A*, D*; 26/C*, H*; 27/C; Salgótarján 101/A*; 115/A*, B*, D*, TI* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok szinte kivétel nélkül faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészekbe esnek. Bennük távlatilag csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások elvégzése lehetséges, illetve célszerű (ahol esetleg egy-egy kisebb folt vágásos üzemmódba sorolt erdőt is érint, ott kisebb védőövezet beiktatásával ugyanezeket az elveket kell alkalmazni). Kezelési 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 (veszélyes, a személy- és gépkocsi-forgalomra közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén, kifejezetten balesetmegelőzési céllal (pl. a Karancs-kápolna környékén).
- További, kis kiterjedésű (lényegében csak lék méretű) foltokra kiterjedő fakitermelési beavatkozás végzése (opcionálisan) a forgalmasabb utak és sétatutak mentén (elsősorban a Karancs-kápolna környékén) előregedő állományokban. A kitermeléssel ilyenkor a felújulási folyamat megindítása kell, hogy a középpontba kerüljön, a kitermelt faanyag pedig részben vagy egészben a helyszínen maradhat.
- 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 az érintett nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, szózó, magasles) elhelyezése nem javasolt.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza. Ezen felül a körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet és a Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről szóló 6/2010. (III. 31.) KvVM rendelet egy általános érvényű előírást is megfogalmaz a kezelési egységhez tartozó élőhelytípusokra. Eszerint a mész- és melegkedvelő tölgyesek (*Corno-Quercetum pubescentis*) és a molyhos tölgyes bokorerdők (*Epipactis microphyllae-Quercetum pubescentis*) állományaiban (91H0) legfeljebb szálalás jellegű beavatkozások végezhetőek.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok

A kezelési egységgel lehatárolt terület állami szervek (erdőgazdasági zrt., nemzeti park igazgatóság) vagy kezelésében áll, így arra erdő-környezetvédelmi (EKV) célprogramok szerinti kifizetések nem vehetők igénybe. Az önkéntesen vállalt kezelési feladatokat ilyen irányú szándék esetén a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül lehet kiválasztani és végrehajtani.

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, az erdők szerkezetének javítása) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek. A vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése feltétlenül indokolt.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományban (elsősorban a további bolygatások, illetve az erdőterület fragmentálódásának elkerülése érdekében) beépítések, újabb vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat lényegesebb bővítése tulajdonképpen nem indokolt, de ilyen irányú igény esetén (az útvonal körültekintő, a nemzeti park igazgatósággal is egyeztetett megtervezésével) lehetséges. A Karancs-kápolna környezete a búcsújáróhely igényeinek megfelelően használható, fenntartható. A Farkas-kő egykori kőbányája a szükséges mértékig rekultivált, e helyütt további bányaterület-rendezési beavatkozások nem szükségesek. A Farkas-kő, a Karancs-nyereg és a Karancs-kápolna térségében található információs táblákat a külső megjelenést illetően hosszabb távon – a felújításokkal párhuzamosan – valamilyen egységesítési folyamatnak célszerű alávetni.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

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

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

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez az exponált lejtőkön, sekély, kisavanyodó talajokon kialakult, kifejezetten fajszerű mészkerülő erdők (tölgyesek, bükkösök) kerültek besorolásra. Kis kiterjedésű állományaik a tervezési terület déli részén, meredek letöréseken (Ceberna-völgy, Kercseg-tető, Kupán-hegyes) helyezkednek el.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: mészkerülő bükkösök (K7a), zárt mészkerülő tölgyesek (L4a) / Natura 2000: mészkerülő bükkösök (*Luzulo-Fagetum*) (9110)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*)

- érintett földrészek: Salgótarján 0919/1a*, 0919/1f* (a csillaggal [*] jelölt földrészek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészek: Karancsalja 5/B*, 8/G*; Salgótarján 116/A*, C*; 118/A*, B* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok kivétel nélkül faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészekbe esnek. Bennük távlatilag csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások elvégzése lehetséges, illetve célszerű. Kezelési 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 (veszélyes, a személyforgalomra közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén, kifejezetten balesetmegelőzési céllal (a Kercseg-lapos közelében és a Ceberna-völgyben).
- További, kis kiterjedésű (lényegében csak lék méretű) foltokra kiterjedő fakitermelési beavatkozás végzése (opcionálisan) a középkorú állományokban, ahol a vegyeskorúsítás érdekében aktív kezelés igénye merül fel. A beavatkozásokkal csakis az állományok változatosabbá tétele célozható meg, a kitermelt faanyag pedig részben vagy egészben a helyszínen maradhat.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetleg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak. Az ezekhez kapcsolódó beavatkozások megtervezése és kivitelezése csak az érintett nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza. Ezen felül a körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet és a Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről szóló 6/2010. (III. 31.) KvVM rendelet egy általános érvényű előírást is ad a kezelési egységhez tartozó élőhelytípusok egyikére. Eszerint a mészkerülő bükkösök (*Luzulo nemorosae-Fagetum sylvaticae*) állományaiban (9110) legfeljebb szálas jellegű beavatkozások végezhetőek.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok

A kezelési egységgel lehatárolt terület állami szervek (erdőgazdasági zrt., nemzeti park igazgatóság) vagyongazdálkodásában áll, így arra erdő-környezetvédelmi (EKV) célprogramok szerinti kifizetések nem vehetők igénybe. Az önkéntesen vállalt kezelési feladatokat ilyen

irányú szándék esetén a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül lehet kiválasztani és végrehajtani.

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, az erdők szerkezetének javítása) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek. A vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése feltétlenül indokolt.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományban (elsősorban a további bolygatások, illetve az erdőterület fragmentálódásának elkerülése érdekében) beépítések, újabb vonalak létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása nem javasolt. Ezen felül gazdálkodáshoz/fenntartáshoz nem köthető további javaslat nem fogalmazható meg.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok megfogalmazására a viszonylag speciális termőhelyi viszonyok, illetve az élőhelytípus unikális jellege és sérülékenysége figyelembe vételével került sor. A javasolt intézkedések a minimális beavatkozások elvét követik, a közösségi jelentőségű fajok számára sok álló és fekvő holtfa, illetve sokféle mikrohabitat kialakulásához biztosítanak keretet, ugyanakkor a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is lehetőséget adnak. Az erdődinamikai folyamatok érvényesülése kapcsán megfogalmazásra került, hogy a vadhatást (egyébként a tervezési terület más közösségi jelentőségű élőhelytípusainak érdekében is) mérsékelni kell.

3.2.1.5. KE-5 kezelési egység: Törmeléklejtő-erdők

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez a Karancs főgerincének keleti oldalában fekvő egyetlen (finomabb kötőrmeléken kialakult), *Tilio-Acerion* jellegű törmeléklejtő-erdő tartozik.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: törmeléklejtő-erdők (LY2) / Natura 2000: lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői (9180)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*)
- érintett földrészletek: Karancslapujtó 060/8a*, Salgótarján 0928/7a*, 0928/7b*, 0928/7c* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészek: Salgótarján 101/D*, E* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állomány jelentős részben faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe (Salgótarján 101/D), kisebb részben vágásos üzemmódba

sorolt erdőrészekbe (Karancslapujtó 13/C, Salgótarján 101/E) esik. Az aktuális erdőterv egyik erdőrészletben sem tartalmaz semmilyen fakitermelési előírást/lehetőséget. Távolatilag az állományban csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások elvégzése lehetséges, illetve célszerű. Kezelési 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 (veszélyes, a személy- és gépkocsi-forgalomra közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén, kifejezetten balesetmegelőzési céllal.
- További, kis kiterjedésű (lényegében csak lék méretű) foltokra kiterjedő fakitermelési beavatkozás végzése (opcionálisan) a Karancslapujtó 13/C, Salgótarján 101/E erdőrészek középkorú állományaiban, illetve Salgótarján 101/D erdőrészlet idős erdejében. Előbbi erdőrészek esetében a beavatkozások a középkorú állomány vegyeskorúsítását, utóbbi esetben az utak és sétatutak mentén összeroppanási fázis közelébe került, öreg erdők egy-egy foltjának kezelését lehet megcélózni. A beavatkozásokkal tehát az állomány változatosabbá tétele, illetve a felújulási folyamat megindítása kell, hogy a középpontba kerüljön, a kitermelt faanyag pedig részben vagy egészben a helyszínen maradhat.
- 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 az érintett nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.
- Az állomány területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, szózó, magasles) elhelyezése nem javasolt.

d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírási javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza. Ezen felül a körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet és a Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről szóló 6/2010. (III. 31.) KvVM rendelet egy általános érvényű előírást is ad a kezelési egységhez tartozó élőhelytípusra. Eszerint a törmelékletű erdők (*Mercuriali-Tiliatum*) (9180) állományaiban bármiféle beavatkozás, fakitermelés csak természetvédelmi kezelési céllal, az élőhely fenntartása érdekében tervezhető és végezhető.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok

A kezelési egységgel lehatárolt terület állami szervek (erdőgazdasági zrt., nemzeti park igazgatóság) vagyongazdálkodásában áll, így arra erdő-környezetvédelmi (EKV) célprogramok szerinti kifizetések nem vehetők igénybe. Az önkéntesen vállalt kezelési feladatokat ilyen

irányú szándék esetén a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül lehet kiválasztani és végrehajtani.

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 fajok visszaszorítása, az erdők szerkezetének javítása) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek. A vadhatás-mérséklése, a vadlétszám csökkentése feltétlenül indokolt.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományban (elsősorban a további bolygatások, illetve az erdőterület fragmentálódásának elkerülése érdekében) beépítések, újabb vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása nem javasolt. A Karancs-nyeregbe és a Karancs főcsúcsra törekvő jelenlegi turistaút-hálózat további bővítése nem indokolt. A meglevő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok megfogalmazására a viszonylag különleges termőhelyi viszonyok, illetve az élőhelytípus unikális jellege figyelembe vételével került sor. A javasolt intézkedések a minimális beavatkozások elvét követik, a közösségi jelentőségű fajok számára sok álló és fekvő holtfa, illetve sokféle mikrohabitat kialakulásához biztosítanak keretet, ugyanakkor a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is lehetőséget adnak. Az erdődinamikai folyamatok érvényesülése kapcsán megfogalmazásra került, hogy a vadhatást (egyébként a tervezési terület más közösségi jelentőségű élőhelytípusainak érdekében is) mérsékelni kell. Az érintett terület elhelyezkedése miatt egyúttal a Karancs-kápolna és a Karancs-kilátó irányába megnyilvánuló turisztikai érdeklődésnek is teret kell biztosítani, továbbá a Karancs főgerincén levő műszaki létesítmények (adótorony, antennák) megközelíthetőségét is szavatolni kell. Ennek megfelelően az állományt átszelő erdei út (rajta kerékpárút és turistaút) távlatilag is fenntartandó, illetve rendszeresen felújítandó.

3.2.1.6. KE-6 kezelési egység: Üde kaszálórétek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez a zárt erdőtömbön belül kialakított/kialakult, üde növényzettel rendelkező irtásrétek tartoznak. Két jelentősebb állományuk a Kercseg-laposon és a Cebernavölgy torkolatánál (utóbbi egykori szántó helyén) található.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: franciaperjés rétek (E1) / Natura 2000: sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nincs érintettség
- érintett földrészletek: Karancsalja 016a*, 016b*, 016c*, 016d*, Salgótarján 0919/1b* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)

- érintett erdőrészek: Karancsalja 4/TI*; 5/C*; Salgótarján 115/TI* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A rétek hosszú távú fenntartásához az eddigi gyakorlatnak megfelelően az évi egyszeri vagy kétszeri (gépi) kaszálás és a levágott széna/fű területről való eltávolítása szükséges. Amennyiben a rétek szegélyeinek rendezése is felmerül, a rekonstrukciós munkák (fa- és cserjekivágások) csak a nemzeti park igazgatósággal való előzetes egyeztetést követően, vegetációs időszakon kívül végezhető. Emellett erősen javasolható a területek rendszeres ellenőrzése, hogy az esetlegesen betelepülő idegenhonos elemek (fás- és lágyszárú növények) minél hamarabb felfedezhetők és a területről eltávolíthatók legyenek. Faanyag-tárolásra és faanyag-rakodásra a rétek területe nem használható, illetve közelükben vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése sem javasolt.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 38. §-a alapján a terület kaszálásához, illetve helyreállításához, jellegének, állapotának, használatának megváltoztatásához a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges. Ezen felül – gyepterületekről lévén szó – a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendeletben foglalt földhasználati előírásokat is kötelezően be kell tartani. A körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet egy általános érvényű előírást is ad továbbá a kezelési egységhez tartozó élőhelytípusra. Eszerint a sík- és dombvidéki kaszálórét (6510) jelölő élőhelytípusba sorolható tisztásokon készletezés, rakodás és közelítés csak kivételes esetben, a természetvédelmi célokkal összhangban, a nemzeti park igazgatósággal való egyeztetést követően végezhető. A Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről szóló 6/2010. (III. 31.) KvVM rendelet értelmében ezen felül a gyepterületeken szárazzás, cserjeirtás csak a vegetációs időszakon kívül történhet.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

A kezelési egységgel lehatárolt területek állami szervek (erdőgazdasági zrt., nemzeti park igazgatóság) vagyonkezelésében állnak, viszont rétekről lévén szó, az érintett területeken bizonyos agrártámogatások elvileg elérhetők, az azok szerinti vállalások megtehetők. Az esetleges támogatási forrásoktól függetlenül a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül is lehet választani. A rétek rendszeres kezelése az elmúlt években a vagyonkezelő szervezetek jóvoltából megoldott volt.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan további élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat csak annyiban merülhet fel, hogy a rétek szegélyeinek érintésével, kitisztításával a kaszált felületek esetleg kismértékben növelhetők lennének. Ezáltal a nyílt, az erdős tájban egyedi jelleget képviselő élőhelytípusok hosszú távú megmaradása – a befelé

hajló lombkoronasátor hatását és a réteken levő hagyásfák koronaborítását is ellensúlyozva – kissé nagyobb területen lenne lehetséges.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A réteken nem javasolható semmi olyan fejlesztés vagy beruházás, amely a gyepterület csökkenésével járna. A turisztikai és bemutatást szolgáló funkciók viszont megtarthatók, a Kercseg-lapason a meglevő pihenőpadok, szalonnasütő-helyek felújíthatók, illetve körültekintő tervezést követően a rét szélső sávjában további padok és (kisebb) esőbeállók is elhelyezhetők. Ugyanitt a rét szélén a Gyopár-forrás környezete rendezhető, a forrás alatti (már erdő alá eső) vízmedence esetleg felújítható. A réteken információs táblákat a már több helyütt javasolt egységesítési szempontok alapján javasolt tervezni és elhelyezni.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A javaslatok megfogalmazásánál alapvető szempontnak tekintettük, hogy az erdős tájban unikális élőhelyet jelentő irtásrétek – mint élőhelyek – hosszú távon is megmaradjanak. Emellett a területek turisztikai funkcióját is megőrzendőnek tartottuk, a rétek kirándulók általi látogathatóságát, használatát továbbra is reális területhasználatként kezeltük.

3.2.1.7. KE-7 kezelési egység: Regenerálódó erdők, cserjések és gyepek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység kezeletlen, cserjésedő gyepeket, többé-kevésbé stabilizálódott (részben villanypásztákba eső) cserjéseket, spontán erősülő és spontán beerdősült, pionír fafajok által uralt erdőterületeket is magába foglal. A kezelési egységhez tartozó területek kisebb-nagyobb foltjai főként a Karancs egykor nyílt élőhelytípusoknak helyet adó peremterületein, így többek között a Kercseg-lapos mellett, Bobonyér-puszta környékén, illetve a nyugati hegylábon a Pál-völgy felső szakaszán, zárt (őshonos vagy idegenhonos fafajú) erdők közé ékelődve fordulnak elő.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: jellegtelen üde gyepek (OB), jellegtelen száraz-félszáraz gyepek (OC), galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (P2b), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), fiatal parlag és ugar (T10) / Natura 2000: nincs érintettség
- érintett közösségi jelentőségű fajok: sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*)
- érintett földrészletek: Karancslapujtó 060/8a*, Salgótarján 0919/1a*, 0919/1d*, 0919/1f*, 0928/7a* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Karancsalja 11/D*; 12/D*; Karancslapujtó 1/A*, TI*, 5/A*, B*, D*, 9/A*, B*, VF*; 11/A*, B*; 16/B*; 19/A*, B*; 21/B*, C*, E*; 22/B*, C*, 26/A*, B*, D*, E*, TI*; 27/A*, B*; Salgótarján 101/H*, NY*; 116/A*, C*; 117/A*; 118/A*, C*, D*NY1*, NY2* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A nyílt, kezelt gyepterületek fenntartása a jelenlegi állapotok alapján csak korlátozottan, a Karancslapujtó 9/RA, 26/TI részletek területén lehetséges, illetve reális. Ezeken a helyszíneken – a Karancs hegylábi részén a nyílt, cserjés élőhelyekhez kötődő sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*) életfeltételeinek biztosítása érdekében is – célszerű tovább folytatni a gyepek stabilizálódását és regenerálódását biztosító rendszeres kezeléseket:

- Az évi rendszerességű kaszálást, szárazúást javasolt elvégezni, illetve fenntartani, a keletkező növényanyagot, illetve szénát a területről rendszeresen felgyűjteni, eltávolítani.
- A kezelt gyepterületek bővítése kismértékben lehetséges, ez esetben az őshonos cserjék (pl. galagonyák) és/vagy fajok (pl. vadvadkörte, cser) egy-egy példányának elszórt kíméletével mozaikosabb, változatosabb élőhelytípusok hozhatók létre.
- A gyepterületeken megtelepedő idegenhonos fajok visszaszorítandók, kitermelendők, eltávolítandók. Különösen az akác terjeszkedésének kézben tartása igényelhet figyelmet, mivel ez a faj a Karancs nyugati hegylábi részén, a jelentős kiterjedésű akácokkal érintkező területsávban agresszíven törekszik az erdőtömb belseje felé.
- A gyepeken vagy azok szélén álló akácok kitermelésre javasoltak, a sarjak utókezelése pedig szükség esetén vegyszeres technológiával is elvégzendő.

A cserjésedő gyepek csak villanypászttárból kerültek leírásra (lásd: Beszterce-lakótelephez közeli vezetékszakaszok), ezek visszavágása a középvezetékű légvezetékek üzembiztonsága és a balesetveszély elhárítása miatt – a vonatkozó szabályok figyelembe vételével – rendszeresen elvégzendő feladat. Az akácok visszafogásával, megfékezésével (akár vegyszeres technológiával) ezeken a területeken is javasolt foglalkozni.

A kezelési egységhez sorolt erdők nagyobb részben vágásos üzemmódban sorolt erdőrészletbe, kisebb részben egyéb részletbe esnek. Esetükben az erdőszerkezet és a fajösszetétel egyidejű alakítása, az idegenhonos fajok kiszorítása, illetve távolról a zonális erdőknek megfelelő erdőállapot és kezelés megvalósítása lehet a kezelési munkák középpontjában:

- A beavatkozások során az idegenhonos fajok (akác, fenyőfélék) fokozatos visszaszorítása, az őshonos lombos fajok (bükk, kocsánytalan tölgy, gyertyán, cser, elegyfák) egyedeinek kímélete.
- Az akácok foltok esetében fakitermeléseket követően a kivágott akácok sarjainak utókezelése, szükség esetén vegyszeres technológiával.
- A pionír fajok (potenciálisan: rezgőnyár, bíbircses nyír, kecskefűz) magas (20-40%-os) elegyarányával, minél hosszabb ideig való megtartása.
- Az egykori legelőkből visszamaradt öreg hagyasfák kímélete, megtartása.
- A nyílt területen felnőtt, terebélyesebb koronájú középkorú törzsek megtartása.
- Változatos záródású, a meglevő újulatfoltok és alsó szintű faegyedek megerősítését, illetve további felújulást biztosító állomány szerkezet kialakítása.
- Az állományok zonális erdők (gyertyános-tölgyesekre és cseres-tölgyesekre) jellemző összetételének közelítése, távolról az azokra megfogalmazott kezelési irányelvek (KE-1, KE-2) fokozatos életbe léptetése.
- A törvön száradt törzsek, facsonkok, valamint az őshonos fajú 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.

- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a kitermelt faanyag egy részének (hektáronként legalább 5-20 m³) helyszínen való hagyása. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő.
- Az állományok színteztettségének biztosítása érdekében a cserjeszint kímélete, legfeljebb a közelítési, kiszállítási munkákat közvetlenül akadályozó cserjék eltávolítása.
- 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, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

Gyepekre vonatkozóan ennél a kezelési egységnél is releváns, kötelezően betartandó természetvédelmi kezelési irányelvek idézhetők a Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről szóló 6/2010. (III. 31.) KvVM rendeletről:

- A spontán cserjésedő-erdősödő gyepterületeken a használat a természetes szukcessziós folyamatok elősegítésére – a nem őshonos, agresszíven terjeszkedő fajok rendszeres visszaszorítása mellett – vagy fás legelő kialakítására és fenntartására irányulhat.
- A gyepterületeken szárazzás, cserjeirtás csak a vegetációs időszakon kívül történhet.

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza. Ezen felül a körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet számos helyi szintre megfogalmazott előírást is ad (itt most csak a kezelési egység szempontjából releváns tételeket említjük):

- Nevelővágások során az odúlakó madarak és emlősök számára kiemelt fontosságú odvas fákat, a lábon álló holtfát, facsonkokat, a terebélyes koronájú böhöncöket, valamint a ragadozómadár-fészket hordozó fákat kímélni kell, hektáronként legalább 5 ilyen egyedet vissza kell hagyni.
- A fakitermelések során az erdészeti tájban őshonos fafajú faegyedek lehetséges kíméletére – véghasználat esetén hagyásfaként vagy hagyásfa csoport részeként történő visszahagyására – akkor is törekedni kell, ha az adott fafaj az erdőtervben nincs önálló fafajsorként nyilvántartva.
- A sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*) élőhelyeül szolgáló területeken (pl. erdőszegélyekben) a cserjeirtás vegetációs időben tilos.
- Az erdőlakó és/vagy erdőben is táplálkozó denevérfajok élőhelyének biztosítása érdekében a megfelelő cserjeborítás fenntartására (a cserjeszint fakitermelési munkák során való megtartására) kiemelt figyelmet kell fordítani.

- A rakodókat olyan állapotban kell tartani, hogy az ott megjelenő inváziós fajokból álló gyomnövényzet ne okozzon természetvédelmi problémát.
- A vegetációs időszak a körzetben április 1-től augusztus 31-ig tart, a fakitermelések időbeli ütemezését ennek megfelelően kell tervezni.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

A kezelési egységgel lehatárolt területek állami szervek (erdőgazdasági zrt., nemzeti park igazgatóság) vagyonkezelésében állnak. Az erdők állami tulajdonúak, így azokra erdő-környezetvédelmi (EKV) célprogramok szerinti kifizetések nem vehetők igénybe. Az önkéntesen vállalt kezelési feladatokat ilyen irányú szándék esetén esetükben a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül lehet kiválasztani és végrehajtani. A fizikálisan gyeppel fedett területeken bizonyos agrártámogatások elvileg elérhetők, az azok szerinti vállalások megtehetők.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományokban az élőhelyrekonstrukciós feladatok sokféleképpen értelmezhetőek. A nyílt gyepek fenntartásánál elsősorban a cserjésedés visszaszorítása, újabb területek (szegélyek) művelésbe/kezelésbe állítása lehet rekonstrukciós feladat. Az idegenhonos fafajok (elsősorban akác) kiszorítása, előfordulásaik felszámolása a gyepeken, a cserjésedő területeken és a zárt erdőkben egyaránt feladatként jelentkezik. A spontán felnőtt, legalább részben pionír fafajok által uralt erdőkben az élőhelyek állapotának javítását szolgáló további lehetséges intézkedések (pl. az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek (a 2015-2024 között érvényben levő erdőterv már több olyan előírást, illetve fakitermelési lehetőséget tartalmaz, amelyek a leírt javaslatok megvalósítását is szolgálhatják). Erdők esetében hosszú távon összességében a termőhelyi viszonyokhoz rendelhető potenciális erdőtársulásoknak megfelelő állományokká, illetve élőhelytípusokká alakítás lehet reális, s célállapotként leginkább a zonális erdők (cseres-tölgyesek, gyertyános-tölgyesek) jelölhetők meg.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban (elsősorban a további bolygatások, illetve az erdőterület fragmentálódásának elkerülése érdekében) újabb beépítések, újabb vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása nem javasolt. A jelenlegi, éppen csak érintőleges turistaút-hálózat bővítése nem indokolt. A meglevő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési és rekonstrukciós javaslatok többféle élőhelytípusra fogalmazódtak meg. Az érintett területek közös jellemzője, hogy a korábbi területhasználati formák (szántó- és rétművelés, legeltetés) után, a művelés felhagyásával regenerációs folyamatok indultak meg rajtuk. A későbbi kezelés/gazdálkodás függvényében a jelenkori állapot nagyon különböző, de a mozaikosság, a fajgazdagság, a pionír fafajok jelenléte, a szekunder szukcessziós folyamatok érvényesülése és a bolygatások nyomán megjelent idegenhonos fásszáruak terjeszkedése hasonlóvá teszi ezeket a területeket. Közös célként egy zavaró elemek nélküli,

stabilizálódó, regenerálódó jövőbeni pályát vázoltunk fel, melynek két lehetséges végpontját a természetközeli állapotú gyepek és a jó szerkezetű, kedvező fajösszetételű, zárt erdők adják.

3.2.1.8. KE-8 kezelési egység: Származék és idegenhonos fafajú erdők

a) A kezelési egység meghatározása:

Idegenhonos fafajok (akác, fenyők) által uralt, csak nagyon kevés őshonos lombos fafajt tartalmazó, mesterségesen létrehozott, vagy agresszíven terjedő fafaj (akác) szubszontán terjeszkedése révén kialakult erdők tartoznak ebbe a kezelési egységbe. Az érintett területek elsősorban a nyugati, Karancsalja és Karancslapujtó felé eső hegylábba esnek, s utóbbi település szélén egy jelentős méretű (akácos) tömböt is alkotnak.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: akácültetvények (S1), egyéb ültetett tájidegen lombos erdők (S3), ültetett erdei- és feketefenyvesek (S4), egyéb ültetett tájidegen fenyvesek (S5), nem őshonos fafajok spontán állományai (S6) / Natura 2000: nincs érintettség
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nyugati pisedenevér (*Barbastella barbastellus*)
- érintett földrészek: Karancsalja 016a*, 016b*, 016i*, Karancslapujtó 060/8a*, Salgótarján 0919/1f*, 0928/3* (a csillaggal [*] jelölt földrészek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészek: Karancsalja 2/B*, 3/A*, B*, C*, F*, G*, H*; 4/A*, B*, D*, F*, 5/A*, B*, 8/A*, B*, C*, F*, G*, H*, TI*; 10/A*, B*, 11/A*, B*, C*, D*, E*, 12/A*, B*, C*, Karancslapujtó 1/A*, C*, D*, TI*; 2/A*, B*, 3/A*, C*, 4/B*, 5/A*, B*, C*, D*, E*, I*, 6/A*, H*, TI*; 7/A*, 9/A*, B*, C*, D*, VF*, 10/A*, 11/A*, B*, D*, 16/A*, E*, 17/A*, C, D*, 18/A*, B*, C*, D*, 19/A*, B*, 20/A*, B*, C*, D, E, BA*, 24/A*, B*, 26/A*, B*, TI*, 27/B*, Salgótarján 101/B*, C* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok vágásos üzemmódba sorolt erdőrészekbe esnek, bennük mindenféle tevékenységet az idegenhonos fafajok visszaszorítása, az állományok őshonos lombos fafajú erdőkkel való átalakítása érdekében kell végezni. Kezelési javaslatok:

- Középkorú állományokban a nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyéritések) során az őshonos lombos fafajok (bükk, kocsánytalan tölgy, gyertyán, cser, elegyfák) egyedeinek kímélete, az őshonos fafajok szerepének növelése.
- Középkorú (erdei- és feketefenyves) állományokban a lombkoronaszint erőteljesebb fellazítása, a nevelővágások térben változó eréllyel való elvégzése. Változatos záródású, a meglevő újulatfoltok és alsó szintű faegyedek megerősítését, illetve további felújulást biztosító állományszerkezet kialakítása.
- Idősebb (fenyves) állományokban (szálatörzsvágások keretében) a nem őshonos fafajok lékes- csoportos-foltos kitermelése, az alsó szintben és újulati szintben levő/megjelenő őshonos lombos egyedek megsegítése, felkarolása (mindehhez a felújítási folyamatokat erősen fékező vadhatás mérséklése szükséges).

- Fenyvesekben a véghasználati jellegű munkák és a vegyeskorúsítás lehetőség szerint egyidejű megvalósítása az állományok hosszú időszakra elnyújtott átalakításával (amennyiben azok egészségi állapota ezt lehetővé teszi).
- A véghasználati/átalakítási munkák során a lombos facsoportok és állományrészek hagyásfacsoportként való kijelölése, érintetlenül (cserjeszintjükkel együtt) történő megtartása. Az egykori legelőkből visszamaradt öreg hagyásfák kímélete.
- A hagyásfacsoportokon belül fekvő holtfa minél nagyobb mértékű (hektáronként min. 5 m³) visszahagyása.
- A tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az őshonos fafajú odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való visszahagyása a fakitermelések során.
- Fenyvesekben (különösen véderdő jellegű állományokban) a tarvágások területének minimalizálása. A levágott állományrészek helyén szükség szerint (részleges talajelőkészítést követően) mesterséges erdősítés vagy állománykiegészítés végzése. Az ültetések során a termőhelyi viszonyoknak megfelelő fő- és elegyfajok alkalmazása.
- Akácok esetében (lehetőleg minél kisebb területű) tarvágásokat követő átalakítási munkák indítása. A levágott területeken részleges talajelőkészítést követő mesterséges erdősítés a termőhelyi viszonyoknak megfelelő fő- és elegyfajokkal.
- Az akácok vágásterületeken a fakitermelést követően a kivágott akácok sarjainak utókezelése mechanikai úton és vegyszeres technológiával.
- Hosszú távon a zonális erdőkre (cseres-tölgyesekre, gyertyános-tölgyesekre, bükkösökre) jellemző fajösszetétel közelítése, távlatilag a „KE-1” és „KE-2” kezelési egységeknél megfogalmazott kezelési irányelvek fokozatos életbe léptetése.
- A vágásterületen történő égetés 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, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza. Ezen felül a körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet számos helyi szintre megfogalmazott előírást is ad (itt most csak a kezelési egység szempontjából releváns tételeket említjük):

- Az átmeneti és kultúrerdőkben, valamint a faültetvényekben – ahol arra lehetőség van, de különösen a fekete- és erdeifenyves főfafajú erdőkben – megfelelő

csoportos jellegű gyérítési módszerek alkalmazásával elő kell segíteni az őshonos fajok előretörését.

- Nevelővágások során az odúlakó madarak és emlősök számára kiemelt fontosságú odvas fákat, a lábon álló holtfát, facsonkokat, a terebélyes koronájú böhöncöket, valamint a ragadozómadár-fészket hordozó fákat kímélni kell, hektáronként legalább 5 ilyen egyedet vissza kell hagyni.
- Az idegenhonos főfafajú erdők nevelővágásainak végrehajtása során az ott előforduló, az erdészeti tájban őshonos fajú, állékony faegyedeket kímélni kell.
- A fakitermelések során az erdészeti tájban őshonos fajú faegyedek lehetséges kíméletére – véghasználat esetén hagyásfaként vagy hagyásfa csoport részeként történő visszahagyására – akkor is törekedni kell, ha az adott faj az erdőtervben nincs önálló fajfajsorként nyilvántartva.
- Nem őshonos főfafajú erdők véghasználatakor az erdőrészletben előforduló őshonos fajok valamennyi állékony egyede visszahagyandó.
- Az erdőlakó és/vagy erdőben is táplálkozó denevérfajok élőhelyének biztosítása érdekében a megfelelő cserjeborítás fenntartására (a cserjeszint fakitermelési munkák során való megtartására) kiemelt figyelmet kell fordítani.
- A rakodókat olyan állapotban kell tartani, hogy az ott megjelenő inváziós fajokból álló gyomnövényzet ne okozzon természetvédelmi problémát.
- A vegetációs időszak a körzetben április 1-től augusztus 31-ig tart, a fakitermelések időbeli ütemezését ennek megfelelően kell tervezni.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

A kezelési egységgel lehatárolt területek állami szervek (erdőgazdasági zrt., nemzeti park igazgatóság) vagyongazdálkodásában állnak, így azokra erdő-környezetvédelmi (EKV) célprogramok szerinti kifizetések nem vehetők igénybe. Az önkéntesen vállalt kezelési feladatokat ilyen irányú szándék esetén a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül lehet kiválasztani és végrehajtani. Fafajcserés erdőszerkezet-átalakításra a 139/2009. (X. 22.) FVM rendelet és tárgyévi EMVA tájékoztató alapján támogatás igényelhető.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az idegenhonos fajok által uralt, de 25%-nál kisebb arányban sok helyütt őshonos lombos fajok is tartalmazó állományokat hosszú távon a termőhelyi viszonyokhoz rendelhető potenciális erdőtársulásoknak megfelelő állományokká, illetve élőhelytípusokká kell alakítani. A célállapotként megjelölhető élőhelytípusok leginkább zonális erdők (cseres-tölgyesek, gyertyános-tölgyesek, szubmontán bükkösök), ritkábban (egy-két feketefenyves esetében) molyhostölgyesek. A fafajcserés átalakítások során a lehetőségek szerint építeni kell a meglévő lombos vázra és a természetes (a területen fellépő erős vadhatás ellenére helyenként azért működő) erdődinamikai folyamatokra. Az idegenhonos fajú állományrészek letermelésekor a lombos állományrészek, faegyedek, idős lombos facsoportok hagyásfa-csoportként való visszahagyása kívánatos. Az akácos, vagy erősen akácosodó állományokban az agresszíven fellépő faj visszaszorítása érdekében – körültekintéssel, illetve a megfelelő engedélyek beszerzését követően – vegyszeres kezelés is végzendő. Az átalakítási folyamatok részletesebb megtervezésére a körzeti erdőtervezés keretei között nyílik lehetőség (a 2015-2024 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 lényegesebb bővítése tulajdonképpen nem indokolt, de ilyen irányú igény esetén (az útvonal körütekintő, a nemzeti park igazgatósággal is egyeztetett megtervezésével) lehetséges. A meglevő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető.

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 nem túl nagy területű tarvágásokkal) a termőhelyi viszonyokhoz rendelhető potenciális erdőtársulásoknak megfelelő állományokká, illetve élőhelytípusokká kell alakítani. Az átalakítandó erdők turisztikai szerepe változó, de az érintett állományok zöme a Karancs peremterületeire, eldugottabb helyeire esik. Ettől függetlenül a munkákat (szezonálisan) lehetőleg a turisztikai igénybevételek figyelembe vételével szélszerű ütemezni. A javasolt átalakítások a védelmi (talajvédelmi, tájképvédelmi) funkciók megtartását, az idegenhonos fafajok visszaszorítását, lombos állományrészek és az öreg hagyásfák megőrzését, az őshonos fafajú, elegyes állományok kialakítását egyaránt lehetővé teszik, illetve biztosítják.

3.2.1.9. KE-9 kezelési egység: Utak, telephelyek, bányák

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység alá néhány szélesebb útszakasz, egy már tervezési területen kívüli kőbánya pereme (Bobonyér-pusztá), továbbá egy konténereket és antennatartó oszlopokat magába foglaló telephely (Karancs főgerinc) került besorozásra.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: telephelyek, roncssterületek és hulladéklerakók (U4), nyitott bányafelületek (U6), út- és vasúthálózat (U11) / Natura 2000: nincs érintettség
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nincs érintettség
- érintett földrészletek: Karancsalja 016d*; Karancslapújtó 060/8a*; Salgótarján 0919/1a*, 0928/7a* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Karancsalja 4/TI*, 12/C*; Karancslapújtó 13/B*; 17/A*, C*; 20/E*, 24/E*; 25/A*; Salgótarján 101/D*, 115/TN* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A területek jellege (út, bánya, telephely) miatt területhasználattal, gazdálkodással kapcsolatos kezelési javaslatok alig fogalmazhatók meg. A bányaperemen és az utak mentén az akácodosás kontrollja és a szükséges (akár vegyszeres) kezelések elvégzése kívánatos. A bobonyéri kőbánya érintett peremén további rekultivációs tevékenység végzése nem indokolt.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 38. §-a alapján a területek jellegének, állapotának, használatának megváltoztatásához (pl. további építmények elhelyezéséhez, a felszínborítás megváltoztatásához) a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

Az érintett területek jellege (út, bánya, telephely) miatt területhasználathoz, agrártámogatáshoz kapcsolódó, önkéntes vállalat alapjául szolgáló javaslatok nem fogalmazhatók meg.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt területeken lényegesebb élőhelyrekonstrukciós feladatok nem fogalmazhatók meg. A bányaperemen és az utak esetében az akácosodás kontrollja és a szükséges (akár vegyszeres) kezelések elvégzése, a konténerállomásnál a telephely környezetének rendezett, gyommentes állapotban való fenntartása javasolható.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

Gazdálkodáshoz nem köthető, különleges javaslat lényegében egyik terület esetében sem vethető fel. A konténerállomás esetében az antennák műszaki üzemeltetéséhez szükséges feltételeket folyamatosan biztosítani kell.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok megfogalmazására az érintett területek sajátosságai, funkciói és az általános természetvédelmi szempontok egyidejű figyelembe vételével került sor.

3.2.1.10. KE-10 kezelési egység: Karancs-kápolna és Karancs-kilátó

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység alá a Karancs-kápolna és szűkebb környezete, valamint a Karancs-kilátó és szűkebb környezete tartozik

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: telephelyek, roncsterületek és hulladéklerakók (U4) / Natura 2000: nincs érintettség
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nincs érintettség
- érintett földrészletek: Karancsalja 016a*; Karancslapújtó 060/8a*, 060/9* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Karancslapújtó 8/C*, 14/C* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A területek jellege (zarándokhely/kegyhely, kilátó, kirándulóövezet) miatt területhasználattal, gazdálkodással kapcsolatos kezelési javaslatok alig fogalmazhatók meg. A Karancs-kápolna körül a gyomos gyeperendszeres kaszálása, a gyomosodás kontrollja kívánatos (a gyepről a kaszálékot el kell távolítani). A Karancs-kilátó környezetében időnként igény/szükség szerint szintén végezhető tisztító jellegű kaszálás, bár e helyütt ez nem olyan nagy jelentőségű, mint a kápolna környéki gyepről.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 38. §-a alapján a terület jellegének, állapotának, használatának megváltoztatásához (pl. a várromon belül a növényzetborítást is érintő további feltárási és rekonstrukciós munkákhoz) a természetvédelmi hatóság engedélyre szükséges. A Karancs-kápolna esetében a bronzkori telep miatt az esetleges további (talajmozgatással is járó) fejlesztésekhez a régészeti hatóság jóváhagyása is szükséges.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

Az érintett területek jellege (zarándokhely/kegyhely, kilátó, kirándulóövezet) miatt területhasználathoz, agrártámogatáshoz kapcsolódó, önkéntes vállalat alapjául szolgáló javaslatok nem fogalmazhatók meg.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt területeken lényegesebb élőhelyrekonstrukciós feladatok nem fogalmazhatók meg. A Karancs-kápolna esetében ugyanakkor nagyon fontos lenne a kápolna mögötti gyepsávon terjeszkedő cseh óriáskeserűfű (*Reynoutria x bohemica*) állományának felszámolása (ez nyilvánvalóan csak vegyszeres kezeléssel lehetséges). Mindkét érintett területnél kívánatos a rendezett, gyommentes állapotban való fenntartás.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

Gazdálkodáshoz nem köthető, különleges javaslat lényegében egyik terület esetében sem vethető fel. A kápolna és a kilátó látogathatóságát, folyamatosan biztosítani kell. A kilátó esetében az építmény üzemeltetéséhez és esetleges műszaki karbantartásához szükséges feltételeket szintén folyamatosan biztosítani kell.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok megfogalmazására a két érintett terület különleges funkcióinak (kegyhely/zarándokhely, illetve kilátó) figyelembe vételével került sor. A további kezelési szempontok az érintett gyepterületek gyommentesen való fenntartása, illetve az agresszíven terjeszkedő adventív lágyszárúak – kiemelten a cseh óriáskeserűfű (*Reynoutria x bohemica*) – visszaszorítása érdekében kerültek megfogalmazásra.

3.2.2. Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés

Erdős élőhelytípusok esetében rekonstrukciós munkák elsősorban az erdőszerkezeti mutatók (pl. elegyesség, mozaikosság, színtezettség, holtfa és mikrohabitatok mennyisége) javításával, valamint az idegenhonos fafajok (elsősorban akácok, továbbá különböző fafajú fenyvesek) állományainak fokozatos átalakításával, felszámolásával történhetnek. További rekonstrukciós feladat a sokfelé (elsősorban bolygatott területeken, villanypászták környékén, régi kőbányákban stb.) megjelenő szórvány akác egyedek eltávolítása és vegyszeres kezelése. Gyepterületek vonatkozásában további, érdemi rekonstrukciók alig végezhetők, a meglevő irtásrétek (Kercseg-lapos, Ceberna-völgy torkolata) a lehetséges mértékig gondozottak, rendszeresen kaszáltak, felszámolandó/felszámolható cserjés szegélyük nincs. Egyéb, különleges 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 biztosítottak. A leánykökörücsin (*Pulsatilla grandis*) állomány esetében az élőhelyül szolgáló terület zavarásának mérséklése szükséges, a csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*) populáció megőrzését az elegyes, változatos szerkezetű üde (gyertyános-tölgyes és bükkös) erdők fenntartása teszi lehetővé. A szaproxilofág rovarok életfeltételeit az öreg, száradópusztuló kocsánytalan tölgyek, cserekek és bükkök minél hosszabb távon való megőrzése, illetve az álló-fekvő holtfa mennyiségének gyarapítása szolgálja. Az erdőlakó denevérfajok védelméhez a meglevő odvas fák és elvált kérgű álló holtfák megtartása, illetve folyamatos jelenlétének biztosítása, 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 elérhetők.

3.2.4. Kutatás, monitorozás

Az elmúlt egy-két évtizedben elsősorban a botanikai és madártani vonatkozású kutatások voltak kifejezetten részletesek és szisztematikus feltárássra törekvők a térségben. Elkészült és megjelent a tervezési területet is magába foglaló tájegység (Nógrád-Gömöri bazaltvidék) vegetációját és flóráját részletesen feldolgozó munka (2003, 2004), az állatvilágon belül leginkább kutatott madárfaunáról pedig közvetlenül az ezredforduló előtt (1997, 1999) készültek részletes összeállítások (a terület e tekintetben azóta is intenzíven kutatott). A további gerinces és gerinctelen fajcsoportok (pl. kétéltűek, hüllők, lepkék, bogarak) esetében inkább szórványos adatgyűjtésekről beszélhetünk, de a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai és külső kutatók tevékenysége folytán ezekre a fajokra is meglehetősen sok biotikai adat gyűlt össze.

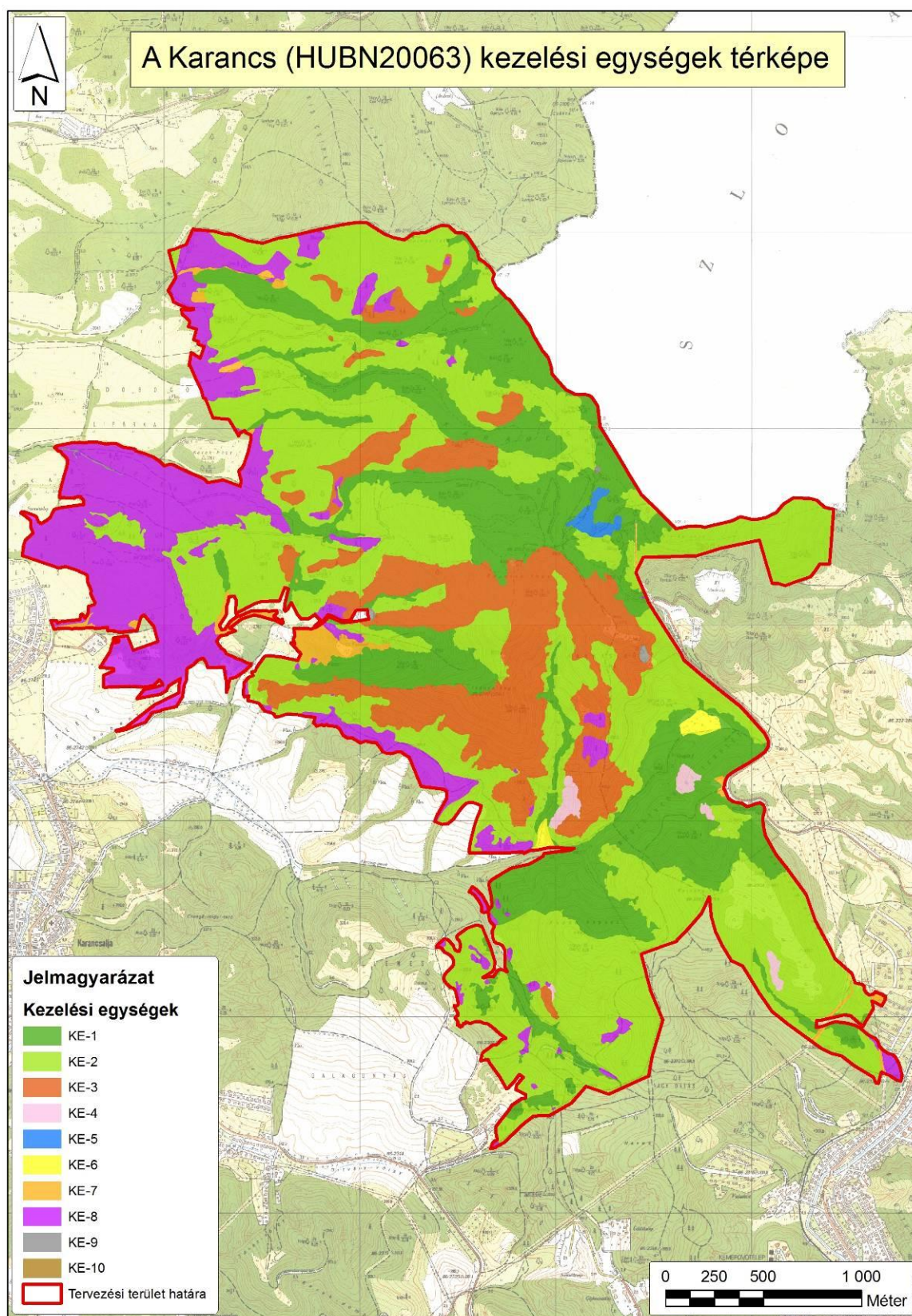
A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR) keretében kutatás, élőhelytérképezés nem folyt a területen, 2016-ban viszont elkészült a terület új élőhelytérképe és a Natura 2000 fenntartási terv megalapozásához ugyanebben az évben (illetve a megelőző években) több fajcsoport vonatkozásában is folytak felmérések:

- Denevérfaunisztikai vizsgálatok hangcsapdával (2013, 2015).
- Xilofág és szaproxilofág bogarak állományfelmérése (2012).

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 természetvédelmi kezelésekhöz, illetve egyéb, természetvédelmi célokat is szolgáló beavatkozásokhoz, rekonstrukciós és fenntartási jellegű munkákhoz (pl. akácosok és fenyvesek fokozatos átalakítása, az akác kiszorítása, rétek kaszálása) kapcsolódó hatásmonitorozás végzése is.

3.2.5. Mellékletek

A kezelési egységek lehatárolását mutató térkép:



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

Kezelési egység kódja	Kezelési egység megnevezése	Területe (ha)	Érintett hrsz.-ek	Érintett erdőrészek
KE-1	Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök	213,31	Karancsalja 016a*, 016c*, 016d*, 016i*, Karancslapujtó 060/8a*, 060/9, Salgótarján 0919/1a*, 0919/1b*, 0919/1c, 0919/1d*, 0919/1f*, 0928/2*, 0928/3*, 0928/7a*, 0928/7b*, 0928/7c*	Karancsalja 1/A*, B*; 2/A*; 4/E*; 5/B*, C*; 6/A*, B*; 7/A*, B*; 8/C*, D*, E*, F*, H*; 9/A*; 10/C*; 11/B*, C*, D*; 12/B*, C* Karancslapujtó 1/A*, D*; 2/A*, B*, 3/A*, B*, C*, D*, E*; 4/A*, B*, C*; 6/B*, D*, F*, G*, H*; 7/A*, B*; 8/A*, B*, C*; 10/A*, B*, C*; 11/A*, D*; 12/A*, B*; 13/A*, B*, C*, D*; 14/A*, C*, D, E, F; 15/D*; 16/A*, B*, E*; 21/B*; 22/A*, C*; 23/A*, B*, E*; 24/C*, E*; 25/A*, C*, D; 26/A*, B*, C*, E*, F*, G*, I* Salgótarján 101/A*, B*, C*, D*, F*, G*, H*; 115/B*, C*, D*, TI*; 116/B*, C*, D*; 117/A*; 118/A*, C*, D
KE-2	Cseres-kocsánytalan tölgyesek	398,56	Karancsalja 016a*, 016b*, 016c*, 016i*, Karancslapujtó 060/8a*, Salgótarján 0919/1a*, 0919/1f*, 0928/2*, 0928/7a*, 0928/7b*, 0928/7c*	Karancsalja 1/A*, B*; 2/A*; 4/A*, B*, C*, E*, F*, TI*; 5/B*, C*; 6/A*, B*, C*, D*, E*, F*, G*, H*; 7/A*, B*; 8/A*, B*, C*, E*, F*, G*; 9/A*, B*; 10/A*, B*, C*; 11/A*, B*, C*, D*; 12/A*, B*, C*, D* Karancslapujtó 1/A*, B*, C*, D*, E*; 2/A*, B*, C*, D*; 3/A*, D*; 4/A*, B*, 5/A*, B*, E*, G*, H,

				I*; 6/A*, B*, C*, D*, E*, F*, G*, H*; 7/A*, B*; 8/A*, B*, C; 9/B*, D*, E*, F*, G*; 10/A*, B*, C; 11/A*, B*, C*, D*, E*; 12/A*, B*; 13/A*, B*, D*; 14/A*, B*, C*; 15/A, B, C*; 16/A*, B*, E*; 17/C*, D*; 18/B*, C*; 21/A*, B*, C*; 22/A*, B*, C*; 23/A*, B*, C*, D*, E*; 24/A*, B*, C*, E*; 25/A*, B*, C*, D*; 26/B*, C*, D*, E*, F; 27/B*, C* Salgótarján 101/B*, C*, D*, E*, F*, G*, H*, I*, K*, L, N, O, P; 115/A*, B*; 116/B*, C*; 117/A*, B*; 118/A*, B*, C*, D*
KE-3	Mész- és melegkedvelő tölgyesek	123,95	Karancsalja 016a*, 016i*, Karancslapújtó 060/8a*, Salgótarján 0919/1a*, 0928/7c*	Karancsalja 1/A*, B*; 2/A*, B*, 3/A*, B*, C*, D*, G*; 4/B*, C*, D*; 5/A*, B*, C*; 8/G* Karancslapújtó 1/D*; 2/A*, B*; 3/A*, C*, E*; 6/E, F*, G*; 7/A*; 8/G*; 10/C*, E*; 11/C*, D*, E*, 14/C*; 16/E*; 22/E*; 23/A*, B*, C*; 24/B*, C*, E*; 25/A*, D*; 26/C*, H*; 27/C Salgótarján 101/A*; 115/A*, B*, D*, TI*
KE-4	Mészkerülő bükkösök és mészkerülő tölgyesek	4,73	Salgótarján 0919/1a*, 0919/1f*	Karancsalja 5/B*, 8/G* Salgótarján 116/A*, C*; 118/A*, B*
KE-5	Törmeléklejtő-erdők	2,80	Karancslapújtó 060/8a*, Salgótarján 0928/7a*, 0928/7b*,	Salgótarján 101/D*, E*

			0928/7c*	
KE-6	Üde kaszálórétek	2,78	Karancsalja 016a*, 016b*, 016c*, 016d*, Salgótarján 0919/1b*	Karancsalja 4/TI*; 5/C* Salgótarján 115/TI*
KE-7	Regenerálódó erdők, cserjések és gyeppek	11,07	Karancslapújtó 060/8a*, Salgótarján 0919/1a*, 0919/1d*, 0919/1f*, 0928/7a*	Karancsalja 11/D*; 12/D* Karancslapújtó 1/A*, TI*, 5/A*, B*, D*, 9/A*, B*, VF*; 11/A*, B*; 16/B*; 19/A*, B*; 21/B*, C*, E*; 22/B*, C*, 26/A*, B*, D*, E*, TI*; 27/A*, B* Salgótarján 101/H*, NY*; 116/A*, C*; 117/A*; 118/A*, C*, D*NY1*, NY2*
KE-8	Származék és idegenhonos fafajú erdők	123,47	Karancsalja 016a*, 016b*, 016i*, Karancslapújtó 060/8a*, Salgótarján 0919/1f*, 0928/3*	Karancsalja 2/B*; 3/A*, B*, C*, F*, G*, H*; 4/A*, B*, D* F*; 5/A*, B*; 8/A*, B*, C*, F*, G*, H*, TI*; 10/A*, B*; 11/A*, B*, C*, D*, E*; 12/A*, B*, C* Karancslapújtó 1/A*, C*, D*, TI*; 2/A*, B*, 3/A*, C*; 4/B*; 5/A*, B*, C*, D*, E*, I*; 6/A*, H*, TI*; 7/A*; 9/A*, B*, C*, D*, VF*; 10/A*; 11/A*, B*, D*, 16/A*, E*; 17/A, C, D*; 18/A*, B*, C*, D*; 19/A*, B*; 20/A*, B*, C*, D, E, BA*; 24/A*, B*; 26/A*, B*, TI*; 27/B* Salgótarján 101/B*, C*
KE-9	Utak, telephelyek, bányák	0,99	Karancsalja 016d*, Karancslapújtó 060/8a*, Salgótarján 0919/1a*, 0928/7a*	Karancsalja 4/TI*, 12/C* Karancslapújtó 13/B*; 17/A*, C*; 20/E*, 24/E*; 25/A* Salgótarján

				101/D*, 115/TN*
KE-10	Utak, telephelyek, bányák	0,13	Karancsalja 016a*, Karancslapujtó 060/8a*, 060/9*	Karancslapujtó 8/C*, 14/C*

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

3.3.1. Agrártámogatások

A terület 100%-ban átfed országos védett területtel, a 132/2007. (XII. 27.) KvVM rendelettel kihirdetett Karancs-Medves Tájvédelmi Körzettel. 100%-ban állami tulajdonban van, az ide tartozó ingatlanokat 3 különböző állami vagyonkezelő szerv kezeli (Ipoly Erdő Zrt., Bükki Nemzeti Park Igazgatóság és a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatósága. A magántulajdonosoknak nyújtandó kompenzációs jellegű támogatások - így a Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó vissza nem térítendő kompenzációs támogatás - a tervezési terület vonatkozásában így nem elérhetők.

3.3.1.1. Jelenleg működő agrártámogatási rendszer

A 2014-2020 időszakra elfogadott új Vidékfejlesztési Program tartalmazza a megadott időszakban igénybe vehető jogcímeket. A betartandó előírásokat a 2016 folyamán megjelent pályázati felhívások tartalmazzák. A 2007-2013 időszakban igénybe vehető támogatásokról szóló támogatási rendeletek ugyanakkor hatályukat veszítették.

Továbbra is számos olyan jogcím van, ahol a Natura 2000 területeken gazdálkodók támogatási forrásokhoz juthatnak, vagy előnyt élvezhetnek a pontozási rendszerekben. Ezek közül legfontosabbak 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 jogcím mellett jogosultak 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, mely az erdő természetességétől, a faállomány korától és összetételétől függően változó összeg lehet.

Az önkéntesen vállalt előírások elsősorban az agrár-környezetgazdálkodási és az erdészeti, valamint erdő-környezetvédelmi és éghajlattal kapcsolatos szolgáltatások, természetmegőrzés tematikus előírascsoportokba integrálódnak. Az agrár-környezetgazdálkodási kifizetési rendszer olyan önkéntes alapon működő program, amelyben résztvevők az agrár-környezetgazdálkodási célok elérésének érdekében többlet tevékenységek elvégzését vállalják gazdálkodásuk során. 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 ki van zárva (lásd kompenzációs támogatás).

Támogatás vehető igénybe olyan földhasználati intézkedésekre, amelyek gazdálkodáshoz közvetlenül nem kapcsolódnak, ugyanakkor a vidéki táj értékeinek, állat- és növényvilágának fennmaradását szolgálják, ez által 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 támogatások, mezőgazdasági területek esetében az élőhelyfejlesztési és vízvédelmi célú nem termelő beruházások tartozhatnak ide).

A tervezési területen magánerdők nincsenek, így a speciálisan ennek a szektornak biztosított támogatások, illetve kompenzáció esetünkben nem vehető igénybe.

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 felsoroltakhoz képest újabb agrártámogatási jogcímre megalapozott javaslatot nem tudunk tenni. Új javaslatok 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.

3.3.2. Pályázatok

A tervezési területen az elmúlt években természetvédelmi célú élőhelykezeléseket, illetve fajmegőrzési programokat támogató pályázatok nem futottak.

3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja

3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök

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

Eszköz típus	Alkalmazott dokumentáció	Mutatók	Időpont
Érintettek levélben és/vagy e-mailben történő megkeresése és tájékoztatása	BNPI Iktatórendszer (ügyiratszám), feladást igazoló szelvényről másolat, e-mail visszaigazoló tértivevény	Üisz: 34-13/1/2017. 27 levél kiküldése érintetteknek + elektronikus levél (ismert címek esetén)	2017.06.20
Nyomtatott tájékoztató	A BNPI elkészített egy Natura 2000 dossziét, mely a tervezéssel és a Natura 2000 területekkel kapcsolatban számos információval látja el a célzott érintettek körét (elsősorban: gazdálkodók, földhasználók). A dossziéba	A fórumon a jelenlevőknek átadott dossziék száma (db)	2017.06.20

	elhelyeztük a hatályos Natura 2000 gyepek és erdőtüntetés rendeletereket, kaszálási bejelentőket).		
Fórum (összes érintett)	Jelenléti ív, emlékeztető, fotódokumentáció	Üisz: 34-13/1/2017.	2017.06.20
Önkormányzati közzététel	Igazolás az önkormányzat részéről	Üisz: 34-13/2/2017.	2017.06.20
Honlap	Elérhetősége, adatfeltöltés dátuma	www.bnpi.hu/naturaterv	2017.06.08

3.4.2. A kommunikáció címzettjei

Célcsoport	Szervezetek, képviselő
Gazdálkodók, területhasználók (mezőgazdaság)	Ipoly Erdő Zrt., Bükk Nemzeti Park Igazgatóság
Erdőgazdálkodók	Ipoly Erdő Zrt., Bükk Nemzeti Park Igazgatóság
Vadgazdálkodók	földtulajdonosi közösség, Ipoly Erdő Zrt.
Önkormányzatok	Karancsalja, Karancslapujtó, Salgótarján
Hatóságok	nevesítve: - Nógrád Megyei Kormányhivatal Agrár- és Vidékfejlesztést Támogató Főosztály - Heves Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi és Erdőgazdálkodási Főosztály - Nógrád Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Földhivatali Főosztály - Salgótarjáni Járási Hivatal Agrárügyi Főosztály Földhivatali Osztály - Nógrád Megyei Kormányhivatal Salgótarjáni Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya
Civil szervezetek, köztisztviselők	nevesítve: - Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, Nógrád Megyei Igazgatósága - Országos Magyar Vadászkamara Nógrád megyei Területi Szervezete - Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Nógrád Megyei HCS - Novohrad - Nógrád Geopark Nonprofit Kft. 36 Jó Palóc Közhasznú Egyesület

	• Zöld Út Természetjárók Egyesülete
Kezelők, egyéb szolgáltatók	• Észak-Magyarországi Regionális Vízművek Zrt. • Magyar Közút Nonprofit Zrt. • EMÁSZ Hálózati Kft.
Helyi lakosság	Az érintett települések lakosai

3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel

Fórum után kitöltendő rovat!

II. A Natura 2000 fenntartási terv készítését megalapozó dokumentáció

1. A tervezési terület alapállapot jellemzése

1.1. Környezeti adottságok

A tervezési terület a Karancs Magyarország területére eső tömbjét, pontosabban annak déli-délnyugati helyzetű részét foglalja magába. Geológiai felépítését tekintve maga a hegyvonulat ún. lakkolit, vagyis olyan vulkáni közettömeg, mely keletkezésének idején a fölötte elhelyezkedő, oligocén/miocén, illetve jellemzően inkább miocén kori üledékes kőzeteket (jelen esetben homokkőveket) csak felboltozta, de a felszínre nem jutott. Az üledékes kőzettípusok közül ma a Karancs déli előterében, a Kupán-hegyes és a Kercseg-tető környékén a Zagyvapálfalvai Formáció agyagos, kavicsos, homokos rétegsorai adják a talajképző kőzetet. A hegytömb déli és nyugati lejtőit nagy kiterjedésben a Pétervásárai Homokkő Formációhoz sorolt (korábbi elnevezés szerint glaukonitos) homokkővek építik fel. A vonulat nyugati és északi oldalában jelentősebb kiterjedésben találhatók továbbá a Szécsényi Slír Formáció finomhomokos-agyagos kőzetlisztből álló rétegsorai. Az utóbbi két kőzettípushoz tartozó közettömeget a szubvulkáni működés során a mélyből feltörő andezitláva emelte a magasba, de a felszínre az andezit csak a késő miocén eróziós folyamatok következményeként, az üledékes kőzetek lepusztulásával került. Az utólag kipreparálódott kőzettest a Karancs észak-déli irányú főgerince mentén, illetve a nyugati irányba (Karancslapujtó felé) lefutó gerincek egy-egy kisebb foltján figyelhető meg: e helyszíneken a Karancsi Andezit Formációhoz sorolt andezitek adják a talajképző kőzetet.

A Karancs egy monolit jellegű, a környező dombvidékhez viszonyítva markánsan kiemelkedő hegytömb („Palóc Olimposz”). A főgerinc legmagasabb pontja (Karancs) 727 m magas, s ettől nem sokkal marad el a Kápolna-hegy (687 m) és a Kis-Karancs (660 m) magassága sem. A hegytetőket határoló lejtők az andezit kőzettest kipreparálódása és az utólagos kiemelkedések miatt kifejezetten meredek, a lejtőszög sok helyütt (kifejezetten nagy területen!) a 20-30 fokos tartományba esik. A völgyek egy része – különösen a nyugati oldalon – mélyen bevágódott, meredek falú, néhol szinte szurdok-szerű képződmény. Finom kötőrmelékű lejtők a hegytömb magasabb régióiban (különösen déli-délnyugati kitérőben) több helyütt láthatók, de periglaciális kötengerek a hegytömb magyarországi részén csak elvétve találhatók. A kipreparálódott közettömbök közül a tervezési terület északi szélére (a Málnás tető nyugat felé lefutó gerincére) eső Macska-kő említhető (a Farkas-kő sziklakibúvását az 1880-as években indított kőbányászat során lebányászták). A tervezési terület legmélyebb pontja Karancsalja határában van (kb. 220 m), így a tájegységen belüli relatív szintkülönbség kifejezetten magas, 500 m-t elérő érték.

1.1.1. Éghajlati adottságok

Az éghajlati viszonyokat elsősorban a Karancs földrajzi helyzete, középhegységi jellege – azon belül is főként a hegy tömbös megjelenése – határozza meg. A 600 m feletti főgerinc mentén és az északi lejtőkön már a zonális bükkösöknek megfelelő klíma uralkodik, a meredek nyugati, déli és keleti lejtőkön ugyanakkor „csak” cseres-kocsánytalan tölgyeseknek alkalmasak a klimatikus viszonyok (a gyertyános-kocsánytalan tölgyesek itt a hegylábi részekre és völgyaljakba szorulnak). Az éves csapadékösszeg a térségben 610–670 mm között mozog, ebből a tenyészidőszakban rendszerint 360–400 mm esik. Az átlagos évi középhőmérséklet 8,5–9,0 °C, míg a tenyészidőszaki átlag 15,5–16,0 °C. A napsütéses órák száma évi 1850–1870 közé esik. A téli napok száma 110–120, a nyári napoké 50–60, a hősége napoké 8–12. A fagymentes napok száma 170–180, az első fagyos nap október 15., az utolsó április 25. körül jelentkezik. Az uralkodó szélirány az északnyugati.

A Karancs klímája mérsékelten hűvös, mérsékelten száraz. A $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os januári izotermához viszonyított helyzete alapján a tájegység a Köppen-féle hideg mérsékelt (D) klímaövbé tartozik. A környezetéből kiemelkedő, napsütötte, északnyugati szeleknek kitett hegyvonulat a térségre általában jellemző – fentebb ismertetett – klimatikus adottságokhoz képest jóval szárazabb és melegebb, a szűk völgyekben és meredek északi lejtőkön ugyanakkor hűvös mezo- és mikroklimájú zugok is találhatóak. Az elmúlt évek éghajlati anomáliái (csapadékos és aszályos évek váltakozása) a térség élővilágát – így a Natura 2000 élőhelyeket és/vagy fajokat – érdemben, kimutathatóan nem (vagy csak alig) érintették.

1.1.2. Vízirajzi adottságok

A tervezési terület részben az Ipoly, részben a Zagyva vízgyűjtő területén fekszik. A Karancs földtani jellemzői és erősen kiemelkedő tömbje miatt a térség felszíni vízfolyásokban igen szegény, a tervezési területen csupán néhány időszakos vízfolyást találunk. Közülük kiemelhető a terület déli részén (délnyugat, azaz Karancsalja felé) húzódó Kercseg-patak, mely vizét a felszíni összefolyás mellett a Kercseg-lapos alatti Gyopár-forrásból nyeri. További, jelentősebb, Karancslapujtó felé lefutó vízfolyás a Tarász-patak, mely a vasas vizet felszínre hozó Tarász-forrásból indul. Az említett két vízfolyás a Dobroda-patak közvetítésével az Ipoly felé vezeti a vizét, a Karancs Zagyva vízgyűjtőjéhez tartozó részén (a tervezési területen belül) ugyanakkor nincs felszíni vízfolyás. Nincsenek továbbá természetes és mesterséges tavak sem a területen, a további vízrajzi elemeket csak a szórványosan megjelenő, szerény (1-8 liter/perc) vízhozamú források jelentik. Közülük a magasabb régiók szivárgó vizeket összegyűjtő forrásait – Margit-forrás (régibbi nevén Katalin-forrás), Tőke-kút (Elemér-forrás), Ceberna-forrás – kell elsősorban kiemelni, de itt említhető a hegylábi árokban (a Kupán-hegyes nyugati lábánál) fakadó Kupán-kút is.

1.1.3. Talajtani adottságok

A talajtani viszonyokat a területen uralkodó kőzettípusok alapvetően meghatározzák. A tájegység alacsonyabb fekvésű részein, különböző üledékes kőzetek (homokkővek, slír) alkotta felszíneken nagy területet borítanak a kissé kiszáradó, középmély-mély termőrétegű rozsdabarna erdőtalajok. Emellett a hegylábi területek kedvező vízellátottságú termőhelyein mély termőrétegű agyagbemosódásos barna erdőtalajok, a meredek, erősen kilúgozott felszíneken (mészmentes homokkő alapkőzet esetén) pedig kisavanyodó feltalajjal és maximum középmély termőréteg-vastagsággal rendelkező podzolos barna erdőtalajok fordulnak elő. A még sekélyebb termőréteggel rendelkező, kopárosodó helyszíneken mésztartalmú homokkő esetén rendzina jellegű kőzethatású talajok is mutatkoznak, illetve kisebb foltokban akár váztalajok is megjelenhetnek. A Karancs magasabb régióiban a homokkőveket andezit váltja, ezeken a területeken az általánosan elterjedt talajtípus a magasabb agyagtartalommal és andezittörmelék-vázzal rendelkező, agyagbemosódásos barna erdőtalaj. A magasabb agyagtartalom miatt kisebb foltokon, elsősorban nyergekben az erősen levegőtlen pszeudoglejes barna erdőtalajok is előfordulnak, a kopár gerinceken pedig sekély termőréteggel rendelkező rankerek tárhatók fel. A völgytalpak keskeny sávjában és a kapcsolódó hegylábi lejtőkön kis kiterjedésben mindezeket túl lejtőhordalék erdőtalajok figyelhetők meg. A tervezési terület talajtakaróját összességében a kedvezőbb (andezit) és a kedvezőtlenebb (homokkő) vízgazdálkodású barna erdőtalajok együttes jelenléte miatti kettősséggel írhatjuk le. Az általános talajvédelmi kritériumokat (a termőréteg védelme, erózió elleni védelem, szennyező forrásoktól való védelem) leszámítva a Natura 2000 terület

természetvédelmi helyzetének fenntartása szempontjából fontos, speciális talajtani szempontot külön kiemelni nem tudunk.

1.2. Természeti adottságok

A területen 2016-ban élőhelytérképezésre került sor, az Általános Élőhelyosztályozási Rendszer (Á-NÉR 2011) kritériumrendszerét követve. Az élőhelytérképezés során pontos adatokhoz jutottunk az adott élőhelyfoltok méretéről, kiterjedéséről, természetességéről, mely tervezési alapot is biztosított a kezelési egységek (KE) meghatározásához, az azokon javasolt természetvédelmi kezelési javaslatok megfogalmazásához.

A hazai florisztikai-növényföldrajzi beosztás szerint a tervezési terület a Pannóniai flóratartomány (*Pannonicum*) Északi-középhegység flórávidékének (*Matricum*) Mátrát, Medvest és Karancs-vidéket magába foglaló *Agriense* flórajárásába tartozik. Az állatföldrajzi beosztás szerint a Karancs területe a Közép-dunai faunakerület Ősmátra (*Matricum*) faunakörzetének Börzsöny–Mátra–Bükk vonulat (*Eumatricum*) faunajárásába sorolható.

A terület a Karancs kistáj középső részén fekszik, biogeográfiai kapcsolatai a nyugat felől szomszédos Litke-Etesi-dombság, valamint a keletre fekvő Zagyva-völgy és Medves-vidék felé egyaránt intenzívek. A szűkebb térség növény- és állatvilágát, illetve a fentebb említett besorolásnak megfelelő növény- és állatföldrajzi karaktert az andezit és homokkő alapkőzet, a középhegységi jelleg, a mész- és melegkedvelő erdők, valamint a mészkerülő erdők egymás melletti előfordulása, továbbá a szubmediterrán és a mérsékelt montán/kárpáti jelleg változatos mintázatban (déli lejtőkön, illetve völgyekben) való megjelenése határozza meg.

A Karancs uralkodó, meghatározó erdőtársulása a cseres-kocsánytalan tölgyes (*Quercetum petraeae-cerris*), amelyet a főgerinc mentén, az északi lejtőkön és a mélyen bevágódott völgyekben a szubmontán bükkös (*Melittio-Fagetum*) vált. A gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (*Carici pilosae-Carpinetum*) szerepe aránylag mérsékelt, állományaik inkább csak hegylábi-völgyalji helyzetben, a már említett két zonális erdőtípus közötti kontakt zónában fordulnak el. A délre-délnyugatra lefutó, száraz, erősen felmelegedő gerinceken (pl. a Kápolna-hegy, az Ivánka-hegy és a Farkas-kő délies-nyugatias gerincein) jelentős kiterjedésben fordulnak elő mész- és melegkedvelő tölgyesek (*Epipactio microphyllae-Quercetum pubescentis*, *Corno-Quercetum pubescentis*). A kisavanyodó felszíneken kisebb foltokban mészkerülő bükkösök (*Luzulo nemorosae-Fagetum*), illetve zártabb és nyíltabb (cseres-tölgyes elemeket is hordozó) mészkerülő tölgyesek (*Deschampsio flexuosae-Quercetum sessiliflorae*, *Genisto pilosae-Quercetum petraeae*) jelennek meg. A sziklai vegetáció területi aránya egészen csekély, sziklai cserjés és sziklaerdő nincs a területen, s törmelékletjtő-erdő és szurdokerdő karakterű állományokat is alig találunk. A felsorolt, kedvező természetességi állapotú élőhelyek mellett a másodlagosan kialakult élőhelytípusok közül – területfoglalásuk nagysága okán – a nyugati (Karancslapujtó felé eső) hegyláb akácos erdei kíváncsoznak az első helyre, de ezek mellett néhány kisebb fenyves állomány (erdei-, fekete- és vörösfenyves) és egykori legelők beerdősülésével létrejött cserjés, továbbá kevés számú jellegtelen üde és száraz irtásrét említhető.

Az egyes erdős élőhelytípusok közül lényegében egyik sem rendelkezik olyan táji szinten említésre méltó karakterrel, mint például a Medves esetében a montán/kárpáti fajokat hordozó bükkösök. A Karancs érdekes és ritka edényes növényei közül ugyanakkor kiemelhető a bükkösökben (Kercseg-szurdok) megjelenő nemes májvirág (*Hepatica nobilis*), a különböző üdebb és szárazabb erdőkben felbukkanó tavaszi görvélyfű (*Scrophularia*

vernalis), a törmeléklejtős területeken megfigyelhető magas csukóka (*Scutellaria altissima*) és a mészkerülő bükkösökben itt-ott előforduló nyúlsaláta (*Prenanthes purpurea*). Száraz, molyhos tölgy (*Quercus pubescens*) uralta erdőkben (pl. Cinegés-hegy) említésre méltó továbbá a lappangó sás (*Carex humilis*), a harangcsillag (*Asyneuma canescens*) és a virágos kőris (*Fraxinus ornus*), köves talajú melegkedvelő tölgyesekben (p. Farkas-kő) pedig a pilisi bükköny (*Vicia sparsiflora*) előfordulása. A Karancs növényritkasága még a Guliba-hegyen előforduló majomkosbor (*Orchis simia*), mely legközelebb csak a Balaton-felvidéken él.

A tervezési terület állatvilága a cseres-tölgyesek dominanciája miatt a középhegységi területek alsóbb régióinak megfelelő, de az előforduló fajok körét az északias lejtők bükkösei tovább bővítik. A gerinctelen fajok közül elsősorban a holtfa jelenlétéhez kötődő szaproxilofág rovarokat, valamint egyes lepkefajokat kell kiemelnünk. Előbbiek közül az öreg tölgyek és bükkök jelenlétét „kereső” szarvasbogarát (*Lucanus cervus*), nagy hőscincért (*Cerambyx cerdo*) és havasi cincért (*Rosalia alpina*), valamint a sokféle szubsztráton élő skarlátbogarát (*Cucujus cinnaberinus*) lehet említeni. Utóbbiak közül a változatos, gazdag aljnövényzettel rendelkező (déli oldalakon álló) cseres- és molyhos tölgyes állományokhoz kötődő diszes tarkalepkét (*Euphydryas maturna*) és magyar tavaszi-fésűsbagolyt (*Dioszeghyana schmidtii*), illetve a peremterületek cserjésedő gyepeiben megfigyelt sárga gyapjasszövőt (*Eriogaster catax*) lehet nevesíteni.

A gerinces fajok közül a hűvös-nedves völgyek a foltos szalamandra (*Salamandra salamandra*) számára is élőhelyet nyújtanak. A változatosabb szerkezetű, holtfában gazdag erdők madárfajai közül a tervezési területen (és szűkebb térségében) gyakorinak mondható a fekete harkály (*Dryocopus martius*), a hamvas küllő (*Dendrocopos major*), a kék galamb (*Columba oenas*) és az örvös légykapó (*Ficedula albicollis*). Ritkaságnak számít ugyanakkor a fehérhátú fakopáncs (*Dendrocopos leucotos*), a darázsölyv (*Pernis apivorus*), a fekete gólya (*Ciconia nigra*) és – ha még egyáltalán előfordul a területen – hazánk egyetlen ma is fészkelő fajdféléje, a császármadár (*Bonasia bonasia*). Az erdőlakó, illetve erdőben is táplálkozó denevérek közül többek között a nyugati pisedenevér (*Barbastella barbastellus*), a kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*) és a rőt koraidenevér (*Nyctalus noctula*) rendszeres vagy alkalmi jelenlétéről rendelkezünk aktuális adatokkal.

A tervezési területen a természetszerű élőhelyek kiterjedése és azok befoglaló tájban előforduló hasonló élőhelytípusokkal való kapcsolata az itt élő növény- és állatpopulációk hosszú távú fennmaradásához elvileg megfelelő teret és keretet biztosít. A Natura 2000 élőhelyek/fajok megőrzésének és fenntartásának lehetőségeit érdemben a klímajellemzők elmúlt évekbeli változásai (csapadékos és aszályos évek váltakozása) alig érintették.

Élőhely neve	Á-NÉR kódja	Natura 2000 élőhely kódja	Területe (ha)	Aránya (%)
Franciaperjés rétek	E1	6510	2,78	0,32
Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek	K2	91G0	96,45	10,94
Bükkösök	K5	9130	116,86	13,25
Mészkerülő bükkösök	K7a	9110	0,38	0,04
Mész- és melegkedvelő	L1	91H0	123,95	14,06

tölgyesek				
Cseres- kocsánytalan tölgyesek	L2a	91M0	398,56	45,20
Zárt mészkerülő tölgyesek	L4a	-	4,35	0,49
Törmeléklető- erdők	LY2	9180	2,80	0,32
Jellegtelen üde gyepek	OB	-	1,85	0,21
Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek	OC	-	0,74	0,08
Galagonyás- kökényes- borókás száraz cserjések	P2b	-	0,87	0,10
Őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők	RB	-	7,69	0,87
Ültetett akácok	S1	-	76,10	8,63
Egyéb tájidegen lombos erdők	S3	-	6,02	0,68
Ültetett erdei- és feketefenyvesek	S4	-	40,42	4,58
Egyéb ültetett tájidegen fenyvesek	S5	-	0,89	0,10
Nem őshonos fafajok spontán állományai	S6	-	0,04	0,00
Fiatal parlag és ugar	T10	-	0,05	0,01
Telephelyek, roncsterületek és hulladék- lerakók	U4	-	0,15	0,02
Nyitott bányafelületek	U6	-	0,56	0,06
Út- és vasúthálózat	U11	-	0,28	0,03
Összesen:			881,79	100

1.2.1. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek

A Natura 2000 adatbázis (SDF) jelenlegi tartalma:

Élőhelytípus kódja	Élőhelytípus megnevezése	Reprezentativitás (A-D)
9130	Szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	B
9180*	Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői	B
91G0*	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> szal	B
91H0*	Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel	B
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	B

(kiemelt jelentőségű élőhely*)

Változtatási javaslatok a Natura 2000 adatbázishoz (SDF-hez):

Élőhelytípus kódja	Élőhelytípus megnevezése	Reprezentativitás (A-D)
6510	Sík- és dombvidéki kaszálórétek (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	„D” értékkel felvételre javasolt
9110	Mészkerülő bükkösök (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	„D” értékkel felvételre javasolt

(kiemelt jelentőségű élőhely*)

A jelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok összefoglalása:

Natura 2000 élőhely megnevezése	Kódja	Minősítése	Területe / aránya (a 2016 évi felmérések alapján)
Szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	9130	B-CBC	116,86 ha / 13,25%
Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői	9180*	B-CBC	2,80 ha / 0,32%
Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> szal	91G0*	B-CBC	96,45 ha / 10,94%
Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel	91H0*	B-CBC	123,95 ha / 14,06%
Pannon cseres-tölgyesek	91M0	B-CBC	398,56 ha / 45,20%

Közösségi jelentőségű jelölő élőhelytípusok:

Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)

Élőhely kódja:

9130

Élőhely előfordulásai a területen:

Öt nagyobb tömbben, szinte minden esetben északi kitettségű lejtőkön fordul elő (Kercseg-tető, Ivánka-hegy, Kápolna-hegy,

	nyugatra lefutó gerincek északi oldala).
Élőhely területi aránya:	13,25% (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)
Élőhely kiterjedése a területen:	116,86 ha (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

Középmély-mély termőrétegű, jó vízháztartású talajokon kialakult erdők, zárt lombkoronaszintjükben a bükk (*Fagus sylvatica*) általában monodomináns. Szálanként, kisebb foltokban megjelenik benne a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*), illetve – az állományok alsó lombkoronaszintjében – a gyertyán (*Carpinus betulus*), de utóbbi fafaj nem mondható különösebben gyakorinak. Az állományok elegyfajokban kifejezetten szegények, a kevés számú elegyfa közül a hegyi juhar (*Acer pseudoplatanus*), magas kőris (*Fraxinus excelsior*), madárcseresznye (*Cerasus avium*), illetve az itt-ott szálanként felbukkanó cser (*Quercus cerris*) emelhető ki. Az állományoknak általában nincs cserjeszintje, és a legtöbbjükben a gypszint borítása is csekély. Ahol sok nudum állomány között a légyszáruak szórványos jelenléte megmutatkozik, rendszerint üde lomberdei fajokkal találkozhatunk: bükksás (*Carex pilosa*), szagos müge (*Galium odoratum*), erdei madársóska (*Oxalis acetosella*), gombernyő (*Sanicula europaea*), erdei pajzsika (*Dryopteris filix-mas*), erdei kutyatej (*Euphorbia amygdaloides*), tavaszi lednek (*Lathyrus vernus*), hagymás fogasír (*Cardamine bulbifera*), fürtös salamonpecsét (*Polygonatum multiflorum*), erdei szélfű (*Mercurialis perennis*), zöldlevelű tüdőfű (*Pulmonaria obscura*). A völgyaljakban erdei sás (*Carex sylvatica*), hegyi sárgaárvacsalán (*Galeobdolon montanum*), podagrafű (*Aegopodium podagraria*) is felbukkan, azonban a Medvesről ismert montán karakterű fajok itt hiányoznak. Tavaszi aszpektusa szintén inkább völgyaljakban mutatkozik meg, benne többek között galambvirág (*Isopyrum thalictroides*) és bogláros szellőrózsa (*Anemone ranunculoides*), nyugati csillagvirág (*Scilla drunensis*) él. Középkorú és idős, homogénebb és változatos szerkezetű erdők egyaránt előfordulnak a területen. Egyes állományok szerkezeti változatossága az öreg hagyásfák miatt (pl. a Karacs gerincén) egészen jó, illetve helyenként (pl. Kercseg-szurdok) vannak korábban széldöntött, sok vastag fekvő holtfát tartalmazó, gyökértányérokkal és szedres újulatfoltokkal tarkított állományok is. Idegenhonos fafajok (fenyők, akác) az állományokban alig vannak.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Az állományok természetességi állapotára összességében a természetközeli (4) besorolás a jellemző, de a fajkészlet tekintetében közepesen leromlott (3) és változatosabb, természetes (5) állapotúhoz közelítő erdők is előfordulnak.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Viszonylag nagy területfoglalású, közepesen veszélyeztetett élőhelytípus. Az elegyességet és a szerkezeti változatosságot javító, az idegenhonos fafajokat háttérbe szorító, természetes erdődinamikai folyamatokra építő erdőgazdálkodással, erdőkezeléssel az állományok hosszú távon is fenntarthatóak.

Veszélyeztető tényezők:

A fennálló természetvédelmi kötıtségek ellenére az erdıgazdálkodás veszélyeztető tényezőként (B02) való említése nem mellőzhető. Az idős, vágáskorhoz közeli állományok kezelésén (véghasználatán, felújításán) túl a közeljövő beavatkozásainál problémaként az állományok elegyességének megtartása, az állományok további homogenizálása, az előforduló idegenhonos elemek visszaszorítása (B02.06), illetve a megfelelő mennyiségű és minőségű holtfa biztosítása (B02.04) merülhet fel. Emellett a bizonyos mértékig gondot jelent a felújulási folyamatokat jelentősen befolyásoló vadhatás (F03.01.01, K04.05) is.

Lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői

Élőhely kódja:

9180

Élőhely előfordulásai a területen:

Egyetlen térképezett állománya a Karancs Kis-Karancs felé eső oldalában található.

Élőhely területi aránya:

0,32 % (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

2,80 ha (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

Az élőhelytípus egyetlen állománya nem túl meredek lejtőn, finom andezittörmeléken kialakult, zárt lombkoronaszintű erdő. A lombkoronaszint elegyes, benne többek között bükk (*Fagus sylvatica*), korai juhar (*Acer platanoides*), hegyi juhar (*Acer pseudoplatanus*), mezei juhar (*Acer campestre*), nagylevelű hárs (*Tilia platyphyllos*), magas köris (*Fraxinus excelsior*), továbbá cser (*Quercus cerris*), kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) és gyertyán (*Carpinus betulus*) is előfordul. Cserjeszint gyakorlatilag nincs, s a kötőrmelékes lejtő miatt összefüggő gyepszintről sem beszélhetünk. A lágyszárú növények kisebb-nagyobb foltokban, humuszfelhalmozódásra lehetőséget adó mélyedésekben jelennek meg. A jellemző lágyszárúak köves-sziklás, félszáraz-száraz termőhelyekre jellemző fajok: ligeti perje (*Poa nemoralis*), egyvirágú gyöngyperje (*Melica uniflora*), közönséges méreggyilok (*Vincetoxicum hirundinaria*), baracklevelű harangvirág (*Campanula persicifolia*), magas csukóka (*Scutellaria altissima*). Az állományok gyepszintje viszonylag fajszegény, az említett fajok mellett viszont több bolygatásjelző faj, így vérehulló fecskefű (*Chelidonium majus*) és nehézszagú gólyaorr (*Geranium robertianum*) is megtalálható. Tavaszi aszpektusából kiemelhető a nyugati csillagvirág (*Scilla drunensis*). A jórészt idős, viszonylag homogén szerkezetű állományban idegenhonos fafajok nem fordulnak elő.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Állapota alapján az egyetlen állomány természetközeli (4) minősítést kaphat.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Az élőhelytípus közepes mértékben veszélyeztetett. A zavaró, negatív hatások kivédésével, illetve megelőzésével az állomány hosszú távon is fenntartható.

Veszélyeztető tényezők:

Az állomány nagy része faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőbe esik, így az erdőgazdálkodás (B02), illetve azon belül a nevelővágás jellegű munkák (B02.06) és a holtfa kivétele (B02.04) – mint potenciális veszélyeztető tényezők – elvi szinten is csak kis területen merülhetnek fel. Emellett a teljes területen gondot jelent a felújulási folyamatokat erősen befolyásoló vadhatás (F03.01.01, K04.05).

Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*szal

Élőhely kódja:

91G0

Élőhely előfordulásai a területen:

Kisebb-nagyobb állományai völgyaljakban, továbbá a bükkösök és cseres-tölgyes állományok közötti átmeneti zónában jelennek meg – elszórtan szinte az egész tervezési területen. Az állományok egy kisebb része vélhetően másodlagos, bükkösök termőhelyén kialakult erdő.

Élőhely területi aránya:

10,94 % (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

96,45 ha (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

Mély termőrétegű, jó vízháztartású talajokon kialakult erdők, lombkoronaszintjükben a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) és a gyertyán (*Carpinus betulus*) dominál. Elgyertyánosodott állományok szinte egyáltalán nincsenek, maga a gyertyán is meglehetősen gyér előfordulású a területen. Az elegyfák közül kiemelhetők a „szomszédos” zonális erdők fafajai, így többek között a bükk (*Fagus sylvatica*) és cser (*Quercus cerris*). Ezen felül szórványosan mezei juhar (*Acer campestre*), kislevelű hárs (*Tilia cordata*), madárcseresznye (*Cerasus avium*), bibircses nyír (*Betula pendula*) és rezgőnyár (*Populus tremula*) említhető még. Cserjeszint alig van, csak néhol bukkan fel egy-egy mogoró (*Corylus avellana*), veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*), csíkos kecskerágó (*Euonymus europaeus*), vagy cseregalagonya (*Crataegus laevigata*), illetve a bolygatottabb állományrészekeken fekete bodza (*Sambucus nigra*). A gyepszint változó borítású, általában üde lomberdei lágyszárúak alkotják. Gyakori elem a bükksás (*Carex pilosa*), szagos müge (*Galium odoratum*), erdei kutyatej (*Euphorbia amygdaloides*), erdei pajzsika (*Dryopteris filix-mas*), zöldlevelű tüdőfű (*Pulmonaria obscura*), erdei varázslófű (*Circaea lutetiana*), fürtös salamonpecsét (*Polygonatum multiflorum*), podagrafű (*Aegopodium podagraria*). Tavaszi aszpektusa

viszonylag gazdag, benne többek között galambvirág (*Isopyrum thalictroides*), hagymás fogasír (*Cardamine bulbifera*), ujjas keltike (*Corydalis solida*), bogláros szellőrózsa (*Anemone ranunculoides*), nyugati csillagvirág (*Scilla drunensis*) él. Középkorú és idős állományok egyaránt előfordulnak, ezek szerkezeti változatossága, mikrohabitatokban és holtfában való gazdagsága azonban általában nem jelentős. Néhol fenyőfajok – pl. erdeifenyő (*Pinus sylvestris*) – is elegyednek ezekbe az erdőkbe, illetve a terület nyugati, déli és keleti pereme felől erőteljes akácosodás is megfigyelhető.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Az állományok természetességi állapotát leginkább a természetközeli (4) és közepesen leromlott (3) kategóriák közötti tartományba lehet elhelyezni. Kifejezetten jó, természetes (5) állapotú gyertyános-tölgyes erdő a területen nincs.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Kis területfoglalású, közepes mértékben veszélyeztetett élőhelytípus. Az elegyességet és a szerkezeti változatosságot megtartó, az idegenhonos fafajokat háttérbe szorító erdőkezeléssel az állományok hosszú távon is fenntarthatóak. A bükkös termőhelyeken levő állományok fokozatos visszaalakulása (eltűnése) várható.

Veszélyeztető tényezők:

A fennálló természetvédelmi kötöttségek ellenére az erdőgazdálkodás veszélyeztető tényezőként (B02) való említése nem mellőzhető. Az idős, vágáskorhoz közeli állományok kezelésén (véghasználatán, felújításán) túl a közeljövő beavatkozásainál problémaként az állományok elegyességének megtartása és az idegenhonos elemek visszaszorítása (B02.06), illetve a megfelelő mennyiségű és minőségű holtfa biztosítása (B02.04) merülhet fel. Mindezekon túl a felújulási folyamatokat erősen befolyásoló vadhatást (F03.01.01, K04.05), valamint a bolygatott, szegély helyzetű erdőkben fellépő fokozott akácosodást (I01) lehet még megemlíteni.

Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel

Élőhely kódja:

91H0

Élőhely előfordulásai a területen:

A molyhos tölgyesek elsősorban a tervezési terület középső részén, a Kápolna-hegy, az Ivánka-hegy és a Farkas-kő nyugatra, délre és keletre lefutó száraz gerincein és hegyoldalain fordulnak elő. Területi

	jelenlétük számottevő.
Élőhely területi aránya:	14,06 % (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)
Élőhely kiterjedése a területen:	123,95 ha (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

Sekély, felmelegedő talajokon, délies kitettségben fellépő, gyenge növekedésű tölgyes állományokról van szó, amelyeknél a lombkoronaszint nem mindig záródott. Gyakoriak a felnyíló állományrészek, s helyenként kisebb cserjésekkel és gyepfoltokkal is találkozhatunk. Állományalkotó fafaj a molyhos tölgy (*Quercus pubescens*), de mellette sok kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) és cser (*Quercus cerris*) is felbukkan. Az Ivánka-hegyen és a Cinegés-hegyen a virágos kőris (*Fraxinus ornus*) is gyakori fafaj, s emellett szálszálként sokfelé a mezei juhar (*Acer campestre*), vadkörte (*Pyrus pyraeaster*) és barkóca berkenye (*Sorbus torminalis*) is látható. A lombkoronaszinttel időnként összefolyó cserjeszint rendszerint erős, benne a fatermetű fásszárúak cserjeméretű egyedei (pl. tölgyek, mezei juhar) mellett egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), fagyal (*Ligustrum vulgare*), kökény (*Prunus spinosa*), gyepűrózsa (*Rosa canina* agg.), jajrózsa (*Rosa spinosissima*) és pukkanó dudafűrt (*Colutea arborescens*) fordul elő. A közepes-magas borítású gyepszintet szárazgyepi fajok és száraz tölgyes elemek alkotják: tollas szálkaperje (*Brachypodium pinnatum*), lappangó sás (*Carex humilis*), közönséges késeiperje (*Cleistogenes serotina*), sarlós gamandor (*Teucrium chamaedrys*), piros gólyaorr (*Geranium sanguineum*), sujtár (*Laser trilobum*), illatos ibolya (*Viola odorata*), erdei gyöngyköles (*Buglossoides purpureocaerulea*), tarka koronafűrt (*Coronilla varia*), osztrák ökörfarkkóró (*Verbascum chaixii* ssp. *austriacum*), farkas kutyatej (*Euphorbia cyparissias*), borsfű (*Clinopodium vulgare*), magyar repcsény (*Erysimum odoratum*), kardos peremizs (*Inula ensifolia*). A kissé mélyebb talajú részeken az általános és mérsékelt bolygatást jelző lomberdei fajok (pl. *Geum urbanum*, *Poa nemoralis*) mellett nitrofil gyomnövények is fellépnek (a Kápolna-hegy délre lefutó gerincén fekvő állomány kifejezetten gyomos). Az állományok zöme középkorú, vagy idős, az idegenhonos elemek közül néhány helyen feketefenyő (*Pinus nigra*) bukkan fel, és délnyugaton több helyütt eléri ezeket az erdőket az akácosodás is.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Az állományok természetességi állapotát leginkább a természetközeli (4) kategória írja le, de közepesen leromlott (3) és kifejezetten jó, természetes (5) állapotú molyhos tölgyesekkel is találkozhatunk.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Jelentős területfoglalású, közepes mértékben veszélyeztetett élőhelytípus. A zavaró, negatív hatások kivédésével, illetve megelőzésével az állományok hosszú távon is fenntarthatók.

Veszélyeztető tényezők:

Szinte teljes egészében faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt, régóta nem kezelt erdőkről van szó. Veszélyeztető tényezőként elsősorban a meleg, száraz

oldalakon fokozottan érvényesülő, az állományok természetességi állapotát és dinamikai folyamatait döntő mértékben befolyásoló, rágás és taposás formájában jelentkező vadhatást (F03.01.01, K04.05) kell kiemelni. Ezen a felül további problémát jelent a hegylábakra lenyúló, szegély helyzetű erdőkben fellépő fokozott akácosodás (I01). Száraz termőhelyeken álló erdőtípusról lévén szó, az állományok jövőbeni állapotának alakulásában a klimatikus viszonyokban bekövetkező anomáliáknak (M01) is szerepük lehet.

Pannon cseres-tölgyesek

Élőhely kódja:

91M0

Élőhely előfordulásai a területen:

Nagy területfoglalású, az északi lejtőket és völgyaljakat leszámítva szinte a teljes területen előforduló élőhelytípus.

Élőhely területi aránya:

45,20% (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

398,56 ha (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

Középmély, mély termőrétegű, a délies kitettségek miatt már kiszáradó, felmelegedő talajokon kialakult erdők. Lombkoronaszintjükben a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) és a cser (*Quercus cerris*) rendszerint együtt, vegyesen fordul elő, de vannak kifejezetten elcseresedett foltok is. Az állományok alsó szintjében megjelenő gyakoribb elegyfaj a mezei juhar (*Acer campestre*), vadvadkörte (*Pyrus pyraster*), barkóca berkenye (*Sorbus torminalis*), madárcseresznye (*Cerasus avium*). A sok fény miatt a cserjeszint erős, benne a fagyal (*Ligustrum vulgare*), az egybibés és cseregalagonya (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), kökény (*Prunus spinosa*), gyepűrózsa (*Rosa canina*) alkot nagyobb foltokat, vagy összefüggő szintet. A gyepszintet rendszerint a fűfajok uralják, közülük a ligeti perje (*Poa nemoralis*), felemáslevelű csenkesz (*Festuca heterophylla*), erdei szálkaperje (*Brachypodium sylvaticum*) emelhető ki. Emellett gyakran szem elé kerül az enyves szurokszegfű (*Lychnis viscaria*), édeslevelű csüdfű (*Astragalus glycyphyllos*), erdei here (*Trifolium medium*), bársonyos kakukkszegfű (*Lychnis coronaria*), közönséges méreggyilok (*Vincetoxicum hirundinaria*), vitéz bükköny (*Vicia cassubica*), hegyi sás (*Carex montana*). Tavaszi aszpektusából kiemelhető a nyugati csillagvirág (*Scilla drunensis*). Középkorú és idős állományok egyaránt vannak a területen, s ezek közül nem egyben (pl. a Kápolna-hegy és a Farkas-kő lejtőin) egészen jelentős az álló és fekvő holtfa mennyisége. Az állományok egy részében a szerkezeti változatosság sem különösebben rossz, azonban az erős vadhatás miatt a felújulási folyamatok komoly kontroll alatt állnak. Az állományokat a tervezési terület pereme felől intenzív akácosodás éri, a peremeken meglehetősen gyakoriak az akácelegyes erdők.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Az állományok zöme a közepesen leromlott (3) és a természetközeli (4) kategóriába sorolható, de néhány helyen természetes (5) állapot felé hajló állományrészek is előfordulnak.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Nagy területfoglalású, közepes mértékben veszélyeztetett élőhelytípus. Az elegyességet és a szerkezeti változatosságot megtartó, az idegenhonos fafajokat háttérbe szorító erdőkezeléssel az állományok hosszú távon is fenntarthatóak.

Veszélyeztető tényezők:

A fennálló természetvédelmi kötöttségek ellenére az erdőgazdálkodás veszélyeztető tényezőként (B02) való említése nem mellőzhető. Az idős, vágáskorhoz közeli állományok kezelésén (véghasználatán, felújításán) túl a közeljövő beavatkozásainál problémaként az állományok elegyességének megtartása és az idegenhonos elemek visszaszorítása (B02.06), illetve a megfelelő mennyiségű és minőségű holtfa biztosítása (B02.04) merülhet fel. Mindezeken túl a felújulási folyamatokat nagyon erősen befolyásoló vadhatást (F03.01.01, K04.05), valamint a bolygatott, szegély helyzetű erdőkben fellépő fokozott akácosodást (I01) lehet még megemlíteni. Száraz termőhelyeken álló erdőtípusról lévén szó, az állományok jövőbeni állapotának alakulásában a klimatikus viszonyokban bekövetkező anomáliáknak (M01) is szerepük lehet.

Nem jelölő közösségi jelentőségű értéknek javasolt élőhelytípusok:

Sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanquisorba officinalis*)

Élőhely kódja:

6510

Élőhely előfordulásai a területen:

Ceberna-völgy torkolata, Kercseg-lapos

Élőhely területi aránya:

0,32 % (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

2,78 ha (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

Völgyalji helyzetű, üde termőhelyen kialakult, magas fűvű rétekről van szó, amelyekben a gyepek képző fűfajok közül elsősorban a csomós ebír (*Dactylis glomerata*), franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), réti perje (*Poa pratensis*), veres csenkesz (*Festuca rubra*), borjúpázsit (*Anthoxanthum odoratum*) említhető. A további fajkészletet főleg üdebb és szárazabb termőhelyekre jellemző generalista és zavarásjelző fajok adják: erdei szálkaperje (*Brachypodium sylvaticum*), zöldes muhar (*Setaria viridis*), mezei zsurló (*Equisetum arvense*), gyermekláncfű (*Taraxacum officinale*), fehér here (*Trifolium repens*), mezei zsálya (*Salvia pratensis*), szarvaskerep (*Lotus corniculatus*), közönséges oroszlánfog (*Leontodon hispidus*), erdei gyopár (*Gnaphalium sylvaticum*), kerek repkény (*Glechoma hederacea*), ösztörűs veronika (*Veronica chamaedrys*), tejoltó galaj (*Galium verum*), kacstalan lednek (*Lathyrus nissolia*). A rétek nyitottak, de a Kercseg-laposon viszonylag sok szoliter, hagyásfa-jellegű, tájképileg meghatározó törzs (kocsánytalan tölgy, cser, mezei juhar, gyertyán, bükk) is található. A rendszeresen kaszált gyepterületeket a zárt erdők felé fiatal faegyedekből és cserjékből álló szegély határolja el.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

A gyepek egyes foltjai taposottak, kissé gyomosodnak, így azok természetességi állapotát a természetközeli (4) és a közepesen leromlott (3) minősítés közé lehet helyezni.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Az érintett területek veszélyeztetettnek nem mondhatók, a rendszeres, legalább évi szintű kaszálás fenntartásával és a gyepterületek mérsékelt turisztikai igénybevételével a gyeptípushoz sorolt állományok hosszú távon fenntarthatóak.

Veszélyeztető tényezők:

A gyepek állapotának alakulását jelentős mértékben a látogatottságból, turisztikai igénybevételből fakadó hatások (taposás, bolygatás, túlzott használat (G01, G05.01) befolyásolják. A kaszálás felhagyása (A03.03) és a másodlagos szukcessziós folyamatok beindulása (K02.01) a rétek megszűnéséhez, beerdősüléséhez, s így az élőhelytípus eltűnéséhez vezetnének.

Mészkerülő bükkösök (*Luzulo-Fagetum*)

Élőhely kódja:

9110

Élőhely előfordulásai a területen:

Egyetlen kicsi állománya a Kercseg-tető északi oldalában, a Gyopár-forrás közelében található.

Élőhely területi aránya:

0,04 % (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

0,38 ha (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

Sékely termőrétegű, viszonylag rossz vízháztartású, kisavanyodó felszínű talajon kialakult erdőtársulás. Zárt lombkoronaszintjében a bükk (*Fagus sylvatica*) dominál, mellette szálanként legfeljebb egy-egy kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*), cser (*Quercus cerris*), illetve bibircses nyír (*Betula pendula*) jelenik meg. Az állománynak nincs cserjeszintje, és a gyepszint borítása is igen csekély. Az előforduló lágyszárúak száraz tölgyerdei és acidofrekvens elemek: ligeti perje (*Poa nemoralis*), baracklevelű harangvirág (*Campanula persicifolia*), ösztörűs veronika (*Veronica chamaedrys*), orvosi veronika (*Veronica officinalis*), fehér perjeszittyó (*Luzula luzuloides*), enyves szurokszegfű (*Lychnis viscaria*), hölgymál fajok (*Hieracium* spp.). Foltokban a talajlakó mohák – közönséges seprőmoha (*Dicranum scoparium*), erdei szőrmoha (*Polytrichum attenuatum*) – borítása jelentős. Az idős, homogén állományban idegenhonos fafajok nem fordulnak elő.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Állapota alapján az egyetlen állomány természetközeli (4) minősítést kaphat.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Az élőhelytípus alapvetően csak mérsékelten veszélyeztetett, azonban a hosszú távú fenntartást erősen befolyásolhatja, hogy nagy valószínűséggel (legalább részben) másodlagosan, a korábbi erdei legeltetés okozta talajerózió miatt kialakult állományról van szó.

Veszélyeztető tényezők:

Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőről lévén szó, veszélyeztető tényezőként a talajfelszín regenerációjával párhuzamosan zajló szukcessziós folyamatok (K02.01) és a felújulási folyamatokat befolyásoló vadhatás (F03.01.01, K04.05) nevesíthető.

1.2.2. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok

Irányelv melléklete	Fajnév	Populáció (A-D)
II., IV.	Leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>)	D

Közösségi jelentőségű nem jelölő növényfajok:

Leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*)

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

Az egyetlen ismert populáció a Cebernavölgy torkolatához közel, száraz gerincen, melegkedvelő tölgyes tisztásán található.

Állománynagyság (jelöléskor):

A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 5 (minimum) – 5 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.

Állománynagyság (tervkészítéskor):

Nincsenek újabb/pontosabb állományadatok, de lelőhelyén a faj ritka, szórványos.

Állomány változásának tendenciái és okai:

Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani (de: jelentősebb változások feltehetően nem következtek be).

Faj veszélyeztetettsége:

A nagyon alacsony példányszám miatt sérülékeny, veszélyeztetett faj, még akkor is, ha előfordulási helyei – a nehézkes megközelíthetőség miatt – gyűjtéssel nem fenyegetettek.

Veszélyeztető tényezők:

Az előfordulást elsősorban a rágás, taposás, talajerózió formájában jelentkező vadhatás (F03.01.01, K04.05), illetve kismértékben talán a természetes szukcessziós folyamatok, azon belül is a cserjésedés (K02.01) veszélyeztetheti.

1.2.3. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok

Irányelv melléklete	Fajnév	Populáció (A-D)
II., IV.	skarlábogár (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	C
II.	nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>)	C
II., IV.	havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>)	C
II.	csíkos medvelepke (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)*	C
II., IV.	nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>)	C
II., IV.	nagy hőscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>)	D
II., IV.	magyar tavaszi-fésűsbagoly (<i>Dioszeghyana schmidtii</i>)	D
II., IV.	sárga gyapjasszövő (<i>Eriogaster catax</i>)	D
II., IV.	díszes tarkalepke (<i>Hypodryas maturna</i>)	D

(kiemelt jelentőségű állatfaj*)

Közösségi jelentőségű jelölő állatfajok:

skarlábogár (*Cucujus cinnaberinus*)

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

A faj előfordulása a területen a mezofil, őshonos lombos erdőállományokban

	jellemző. A szubmontán bükkösök, gyertyános-tölgyesek és főként a patakmenti völgytalpak jellemző előfordulási helyei, így a Tarász-völgy, a Cseberna-völgy, a Kercseg-szurdok és a Krupán-völgy területén található.
Állomány nagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 500 (minimum) – 1500 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.
Állomány nagyság (tervkészítéskor):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján jelzett egyedszám mértékadónak tekinthető, ám annak inkább az alsó tartományát tartjuk valószínűnek.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Pontos alapállapot felmérés és több évet felölelő helyi vizsgálat hiányában egyedszám változás, így tendencia sem mutatható ki a területen.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj veszélyeztetettsége a területen kismértékűnek mondható, az alkalmas élőhelyek jelentős területen és nagy számban fordulnak elő a területen.
Veszélyeztető tényezők:	Két igen jelentős veszélyeztető tényező emelhető ki. A friss holt faanyag eltávolítása a területről, illetve a klímaváltozás miatt bekövetkező igen száraz időszakok gyakoribbá válása. A faj jelenléte erősen függ a bükkös, gyertyános-tölgyes állományokon belül megtalálható (frissen keletkezett) álló holtfák, facsonkok és fekvő holtfa mennyiségétől. Mindezek alapján a potenciális veszélyeztető tényezők között általában az erdőgazdálkodás (B02), konkrétan a lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása (B02.04) emelhető ki. Az állományok egészségi állapotának alakulása révén kismértékben esetleg az abiotikus viszonyokban, klímaváltozás hatására bekövetkező változások (M01) is érvényesülhetnek, problémát jelenthetnek.

nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)

Írányelv melléklete:	II.
----------------------	-----

Faj előfordulásai a területen:	A faj a területen főként a cseres-kocsánytalan tölgyes és gyertyános-tölgyes állományokhoz kötődik, illetve a száraz, felnyíló melegkedvelő tölgyesekben is jellemző. Megtalálható a Farkas-kő, Kis-Kercseg, Czebema, Kercseg-tető, Kupán-hegyes, Kápolna-hegy területén.
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 2000 (minimum) – 2000 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	A jelenlegi ismeretek alapján, az alkalmas élőhelyek kiterjedését figyelembe véve a területen (az eddigi adatokkal egybevetve) 2000 körüli egyedszámot becsülhetünk.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Pontos alapállapot felmérés és több évet felölelő helyi vizsgálat hiányában egyedszám változás, így tendencia sem mutatható ki a területen.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj veszélyeztetettsége a területen kismértékű. Az élőhelyül szolgáló tölgyes és tölgyelegyes állományok, és azokon belül bizonyos mennyiségű vastag álló holtfa fenntartásával, illetve az öreg tölgyek megtartásával biztosítható a faj hosszú távú fennmaradása.
Veszélyeztető tényezők:	A faj jelenléte erősen függ a tölgyes állományokon belül megtalálható öreg fák, vastag álló holtfák, facsonkok mennyiségétől. Mindezek alapján a potenciális veszélyeztető tényezők között általában az erdőgazdálkodás (B02), konkrétan a lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása (B02.04) emelhető ki. A száraz termőhelyeken álló erdők érintettsége miatt az állományok egészségi állapotának alakulása révén kismértékben az abiotikus viszonyokban, klímaváltozás hatására bekövetkező változások (M01) is érvényesülhetnek, problémát jelenthetnek. A vaddisznó jelenléte az élőhelyül szolgáló fák körülúrással, tuskók kiforgatásával, a lárvák elfogyasztásával okozhat problémát (F03.01.01).

havasi cincér (*Rosalia alpina*)

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

A faj a bükkösök, kisebb mértékben az azokkal érintkező gyertyános-tölgyesek illetve a szurdokerdők faja. A területen az előfordulások főként az északias kitettségű vápákra, szurdok jellegű völgyekre koncentrálódnak, így azokat a Kecseg-tető, Kupán-hegyes, Kápolna-hegy, Ivánka-hegy északi oldalain találjuk.

Állománynagyság (jelöléskor):

A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 20 (minimum) – 200 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.

Állománynagyság (tervkészítéskor):

A jelenlegi ismeretek alapján, az alkalmas élőhelyek kiterjedését figyelembe véve a területen (a korábban megadott intervallum felső sávjával egybevéve) 200 körüli egyedszámot becsülhetünk.

Állomány változásának tendenciái és okai:

Pontos alapállapot felmérés és több évet felölelő helyi vizsgálat hiányában egyedszám változás, így tendencia sem mutatható ki a területen.

Faj veszélyeztetettsége:

A faj veszélyeztetettsége a területen kismértékű. Az élőhelyek fenntartásával biztosítható a faj fennmaradása, de az állományok letermelése, fafaj összetételének megváltozása, az állományok esetleges szárazodása hosszú távon veszélyeket rejthet.

Veszélyeztető tényezők:

Három fő veszélyeztető tényező emelhető ki. A holt faanyag eltávolítása a területről, az állományok letermelése illetve a klímaváltozás miatt bekövetkező igen száraz időszakok gyakoribbá válása. A faj jelenléte erősen függ a bükkös állományokon belül megtalálható öreg fák, sérült fák, kidőlt fák, vastag álló holtfák, facsonkok mennyiségétől. Mindezek alapján a potenciális veszélyeztető tényezők között általában az erdőgazdálkodás (B02), illetve ezen belül a nevelővágások végzése (B02.06) és a lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása (B02.04) emelhető ki. A faanyag-kiszállítás nem megfelelő (nyári)

időpontja szintén probléma lehet (B07), hiszen ekkor a lárvák a faanyaggal együtt kikerülhetnek az erdőből. Kismértékben az abiotikus viszonyokban, klímaváltozás hatására bekövetkező változások (M01) is érvényesülhetnek, problémát jelenthetnek.

csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*)

Írányelv melléklete:

II.

Faj előfordulásai a területen:

Jelenleg nincs konkrét előfordulási adata a fajnak a tervezési területéről. Mivel a területen több, a faj számára kedvező adottságú élőhely található, ezért a jövőben számos helyen (erdőszegélyekből, üde erdőkből) várható az előkerülése.

Állománynagyság (jelöléskor):

A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 1000 (minimum) – 1000 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.

Állománynagyság (tervkészítéskor):

Pontosabban nem meghatározható, de nagyságrendileg a jelöléskor felvett értékkel (1000) hozzávetőlegesen azonos lehet.

Állomány változásának tendenciái és okai:

Az állományváltozás tendenciáit az adathiány miatt érdemben nem lehet értékelni. Feltételezhető, hogy az állománynagyság az elmúlt évtizedben nem változott jelentősen.

Faj veszélyeztetettsége:

A faj veszélyeztetettségének megítéléséhez további vizsgálatok szükségesek. Valószínűleg alacsony a veszélyeztetettség mértéke.

Veszélyeztető tényezők:

Potenciális veszélyeztető tényező a völgyekben levő üde erdőket és a kapcsolódó erdőszegélyeket egyaránt érintő, vágásos üzem módú erdőgazdálkodás (B02).

nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*)

Írányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

Az elmúlt években (2013, 2015) akusztikai mintavétellel a terület három pontján (Kápolna-hegy, Kercseg-szurdok, Bobonyér-

	puszta) sikerült kimutatni.
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatlapon konkrét állománynagyság nincs jelezve, csak a faj előfordulására vonatkozó jelenléti adat (P = present/előfordul) került megnevezésre.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	Pontosabban nem meghatározható, az állománynagyság megállapítása további vizsgálatokat igényel.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani.
Faj veszélyeztetettsége:	Erősen veszélyeztetett faj, védelmi helyzete és a populáció hosszú távú megőrzésének lehetősége elsősorban az erdők szerkezeti jellemzőitől, továbbá az erdőgazdálkodási, erdőkezelési tevékenység alakulásától függ.
Veszélyeztető tényezők:	A nyugati pisedenevér bűvőhelyspecialista faj, kizárólag odvakban vagy álló holtfák leváló kéreglemezei alatt kialakuló résekben alkot szülőkolóniákat. A faj jelenléte tehát erősen függ az ilyen jellegű álló holtfák, odvas fák mennyiségétől. Mindezek alapján a potenciális veszélyeztető tényezők között általában az erdőgazdálkodás (B02), konkrétan a lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása (B02.04) emelhető ki. A környező (táplálkozó területként szintén hasznosított) erdőállományokat érő hatások szintén negatívan érinthetik a faj védelmi helyzetét. A kor- és fafajhomogén erdők bűvő- és táplálkozóhely szempontjából szuboptimálisak e faj számára.

Közösségi jelentőségű nem jelölő állatfajok:

nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)

Írányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	A faj alapvetően melegkedvelő, s bár a területen jelentősebb kiterjedésben vannak délies verők és azokon száraz tölgyesek, jelenleg csak viszonylag kevés adattal rendelkezünk. Ezek jórészt a Kápolna-hegy

	és az Ivánka-hegy területére esnek.
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 10 (minimum) – 100 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	A jelenlegi ismeretek alapján, az alkalmas élőhelyek kiterjedését figyelembe véve a területen (a korábban megadott intervallum felső sávjával egybevéve) 100 körüli egyedszámot becsülhetünk.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj veszélyeztetettsége a területen kismértékű, a számára alkalmas élőhelyek viszonylag nagy területen jelen vannak. A száraz tölgyes állományok és azokon belül bizonyos mennyiségű vastag álló holtfa fenntartásával biztosítható a faj hosszú távú fennmaradása.
Veszélyeztető tényezők:	A faj jelenléte erősen függ a tölgyes állományokon belül megtalálható vastag álló holtfák, facsonkok mennyiségétől. Mindezek alapján a potenciális veszélyeztető tényezők között általában az erdőgazdálkodás (B02), konkrétan a lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása (B02.04) emelhető ki. A száraz termőhelyeken álló erdők érintettsége miatt az állományok egészségi állapotának alakulása révén kismértékben az abiotikus viszonyokban, klímaváltozás hatására bekövetkező változások (M01) is érvényesülhetnek, problémát jelenthetnek.

magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*)

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	Jelenlegi ismereteink szerint a fajnak csak két előfordulási adata van a tervezési területéről (Farkas-kő, Kis-Karancs). Ezeken a helyeken cseres-tölgyesekben fordul elő és valószínűleg a tervezési terület más helyszínein is cseres-tölgyesekben él.

Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 100 (minimum) – 1000 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	Pontosabban nem meghatározható, de nagyságrendileg a jelöléskor felvett intervallumba (100-1000) eshet.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani (de: jelentősebb változások az elmúlt időszakban feltehetően nem következtek be).
Faj veszélyeztetettsége:	A faj veszélyeztetettsége jelenleg alacsony a tervezési területen. A hosszú távú megőrzés lehetősége az elegyes cseres-tölgyes állományok jelenléte miatt biztosított.
Veszélyeztető tényezők:	A legjelentősebb veszélyeztető tényező az erdőgazdálkodás (B02) lehet, bár az élőhelyül szolgáló tölgyes erdők jelentős része faanyagtermelést nem szolgál. A középkorú állományok szerkezetét és fafajösszetételét is alakító nevelővágások viszont kihatással lehetnek az érintett erdők jövőbeni állapotára (B02.06). Száraz termőhelyen álló erdőkről lévén szó, emellett kismértékben az abiotikus viszonyokban, klímaváltozás hatására bekövetkező változások (M01) is érvényesülhetnek, problémát jelenthetnek.

sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*)

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	A fajnak csak néhány előfordulási adata van a tervezési terület peremén lévő cserjésedő gyepekből és cserjés szegélyekből (pl. Karancslapujtó: Pál-völgy, 2007). A terület belsejéből nem várható újabb adata, mert nagyobb erdőtömbökben nem fordul elő.
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatlapon konkrét állománynagyság nincs jelezve, csak a faj előfordulására vonatkozó jelenléti adat (P = present/előfordul) került megnevezésre.

Állománynagyság (tervkészítéskor):	Pontosabban nem meghatározható, az állománynagyság megállapítása további vizsgálatokat igényel.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet értékelni. Feltételezhető, hogy az állománynagyság az elmúlt évtizedben nem változott jelentősen.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj veszélyeztetettségének megítéléséhez további vizsgálatok szükségesek.
Veszélyeztető tényezők:	A veszélyeztető tényezők feltárásához további vizsgálatok szükségesek.

díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*)

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	Jelenleg nincs konkrét előfordulási adata a fajnak a tervezési területről. Mivel a területen több, a faj számára kedvező adottságú élőhely található, ezért a jövőben számos helyen (erdőszegélyekből, üde erdőkben) várható az előkerülése.
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatlapon konkrét állománynagyság nincs jelezve, csak a faj előfordulására vonatkozó jelenléti adat (P = present/előfordul) került megnevezésre.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	Pontosabban nem meghatározható, az állománynagyság megállapítása további vizsgálatokat igényel.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Az állományváltozás tendenciáit az adatahiány miatt érdemben nem lehet értékelni. Feltételezhető, hogy az állománynagyság az elmúlt évtizedben nem változott jelentősen.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj veszélyeztetettségének megítéléséhez további vizsgálatok szükségesek.
Veszélyeztető tényezők:	Potenciális veszélyeztető tényező a völgyekben levő üde erdőket és a kapcsolódó erdőszegélyeket egyaránt érintő, vágásos üzem módú erdőgazdálkodás (B02).

1.2.4. A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok

Magyar név	Tudományos név	Védettség (V, FV)	Jelentőség (1-2 mondatban leírni miért fontos a területen)
harangcsillag	<i>Asyneuma canescens</i>	V	A sztyeppréteken és bokorerdőkben élő növényfaj kevés hazai előfordulásainak egyike a Karancsra esik.
nemes májvirág	<i>Hepatica nobilis</i>	V	A Dunától keletre a Naszály mellett csak a Karancson található meg a növényfaj.
bíboros kosbor	<i>Orchis purpurea</i>	V	Hazai viszonylatban aránylag gyakori, a Karancson molyhos tölgyesekben fellépő kosborfaj.
majomkosbor	<i>Orchis simia</i>	V	A Dunától keletre a Karancson található a faj egyetlen lelőhelye.
gumós macskahere	<i>Phlomis tuberosa</i>	V	Kiritkuló molyhos tölgyes állományokban, egészen magas fekvésű területekre felhúzódó erdősztyepp faj.
nyugati csillagvirág	<i>Scilla drunensis</i>	V	Tölgyesekben, törmelékes talajú erdőkben a Karancs egyik leggyakoribb védett növénye.
pilisi bükköny	<i>Vicia sparsiflora</i>	V	Hegyvidéki mész- és melegkedvelő tölgyesekre jellemző, nem gyakori faj.
pompás virágbogár	<i>Protaetia aeruginosa</i>	V	Számos erdőtípusban előforduló, legfőképpen tölgyesekhez kötődő odúlakó faj. Jelenléte számos egyéb védett fajra utalhat.
nyolcpettyes virágbogár	<i>Gnorimus variabilis</i>	V	Idős, üde, holt fában gazdag erdőállományok faja. Lárvája szinte csak fekvő, vörösen korhadó holt fában (pl. kocsánytalan tölgy, cseresznye) fejlődik.
orrszarvúbogár	<i>Oryctes nasicornis</i>	V	Holt faanyaghoz kötődik lárvájának fejlődése, melyet a szintén védett óriás törösdarázs (<i>Megascolia macula flavifrons</i>) lárvai parazitálnak.
bükkfa díszbogár	<i>Dicerca berolinensis</i>	V	Bükkben és gyertyánban, ritkábban akár gyümölcsfában fejlődő, inkább hegyvidéki jellegű faj.
diócincér	<i>Aegosoma</i>	V	Polifág faj, alapvetően sokféle

	<i>scabricore</i>		előfordul, jelenlétével más fajok számára megteremti a megtelepedés feltételeit.
farkasalmalepke	<i>Zerynthia polyxena</i>	V	A hazai hegyvidékeken szórványos, ritka lepkefaj.
vadmacska	<i>Felis silvestris</i>	FV	Szórványos megjelenésű ragadozó a Karancson.

1.3. Területhasználat

1.3.1. Művelési ág szerinti megoszlás

A tervezési terület szinte kizárólag erdővel fedett, ennek megfelelően az ingatlan-nyilvántartási adatok alapján a művelési ágak között az erdő a meghatározó, szinte egyedüli tétel (99,40%). Az egyetlen gyepterület Salgótarján 0919/1 hrsz. b alrészletébe esik (0,35%) és lényegében a Kercseg-lapos hagyásfákkal tarkított, fokozatosan bezáródó kaszálórétjét fedi le. Szántó művelési ágú terület (0,06%) szintén csak egy helyszínen, a Ceberna-völgy torkolatánál található (Karancsalja 016 hrsz. b alrészlet), de az egészen kis kiterjedésű folt valójában felhagyott szántó, amely jelenleg üde gyeppel borított. A kivett művelési ágú területek együttesen 0,19%-ot tesznek ki, az ide sorolt területek részben utak (Kápolna-hegy és Kis-Karancs közötti völgy, Kercseg-szurdok), részben patakmedrek (Kercseg-patak völgye), részben forrásfogalások (Margit-forrás, Tőke-kút), részben a Karancs-kilátó helyszíne. Természetbeni állapotukat tekintve a kivett művelési ágú területek jórészt erdővel fedettek.

Művelési ág	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
erdő	876,53	99,40
kivett	1,70	0,19
gyep (legelő)	3,05	0,35
szántó	0,51	0,06
Összesen	881,79	100

1.3.2. Tulajdoni viszonyok

A tervezési terület teljes egészében (100,00%) állami tulajdonú, az ide tartozó ingatlanokat 3 különböző állami vagyongazdálkodó szerv kezeli. A legnagyobb terület (85,66%) az Ipoly Erdő Zrt. (Balassagyarmat) vagyongazdálkodásában áll, de Salgótarján község határában jelentős kiterjedésű területek (14,34%) tartoznak a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság (Eger) vagyongazdálkodásába is. A harmadik vagyongazdálkodó szerv a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatósága (Budapest), amelyhez a Karancslapujtó 060/9 hrsz., azon belül is a Karancs-kilátó melletti adótorony tartozik.

Tulajdonosi csoport	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
állami tulajdon, ebből	881,79	100
...Ipoly Erdő Zrt. vagyongazdálkodás	755,34	85,66
Bükk NPI vagyongazdálkodás	126,42	14,34
BM Országos Katasztrófavédelmi	0,03	>0,01

Főigazgatóság vagyonkezelés		
Összesen:	881,79	100

1.3.3. Területhasználat és kezelés

1.3.3.1 Mezőgazdaság

A korábbi évszázadokban a gyepeket és erdőket is érintő legeltető állattartásnak komoly szerepe volt a Karancs térsége hasznosításában. Az erdei legeltetés és makkoltatás a hegytömb magasabb régióját is érintette, a delelőerdők, állások azonban inkább a hegylábi területeken, vízközelben, patakok mentén voltak (az egykori legelőerdőkből visszamaradt öreg böhöncök is főleg ezeken a területeken láthatók, lásd például Kercseg-lapos). Az állattartás a térség lakosságának fontos megélhetési forrása volt, de emellett a 18-19. században a nyugati (Karancslapujtó és Karancsalja felé eső) hegylábon már nagy területen szántóművelés is folyt. A mezőgazdasági területhasznosításban a 19. század végétől, majd a 20. század közepétől azonban jelentősebb változások következtek be. A gyengébb minőségű, erodálódó szántók előbb legelők lettek, majd azokon a további eróziós folyamatok nyomán vízmosások jelentek meg. Az egyre mélyülő vízmosásokba bekerült az akác (a tudatos beültetés sem zárható ki!), s a fafaj egyre fokozódó terjeszkedésével megkezdődött a nyílt mezőgazdasági területek erőteljes visszahúzódása. A folyamat a legelő állatállomány létszámának csökkenésével párhuzamosan zajlott, míg végül a mezőgazdasági tevékenység teljesen megszűnt, illetve marginálissá vált a tervezési területen.

Az egykori mezőgazdasági hasznosítást a Pál-völgy és Bobonyér-pusztta mellett jelzi néhány kisebb becserjésedő-beerdősülő terület. A Ceberna-völgy torkolatánál levő irtásterület (Karancsalja 016 hrsz. b alrészlet) korábbi hasznosításáról csak a művelési ág szerinti besorolás (szántó) tanúskodik, a terület ma már kaszált gyeppé. A Kercseg-lapos (Salgótarján 0919/1 hrsz. b alrészlet) legelőként való hasznosítása is rég megszűnt, az erdő terjeszkedése miatt egyre szűkülő tisztás és környéke évtizedek óta kirándulóként funkcionál (a gyeptől évi rendszerességgel ma is kaszálják). Az említett két gyepterület mutat mindössze olyan képet, melyhez – ha csak közvetve is – napjainkban mezőgazdasági jellegű hasznosítást társíthatunk, azonban ezen területek kiterjedése igen csekély (kimutatás szerint együttesen 3,56 hektár, a valóságban még kevesebb). Összességében a Natura 2000 célok megvalósítása szempontjából a területen folytatott mezőgazdasági tevékenységnek alig van relevanciája.

1.3.3.2 Erdészet

A tervezési területen az I. és II. katonai felmérés térképe (18. század vége, 19. század közepe) a maival szinte teljesen azonos kiterjedésben, összefüggő erdőterületet mutat. Jelentősebb kiterjedésű erdőtlen, irtásokkal érintett területek (gyepek, szántók) ezekben az időszakokban csak a Karancslapujtó, Karancsalja és Somoskőújfalu felé eső hegylábon, illetve a Kercseg-tetőtől délkeletre lefutó gerincen fordultak elő. A terület belsejének egyik kisebb tisztása a Karancs-kápolna – mint évszázadok óta fennálló, egykori (bronzkori?) erődítés helyére települt kegyhely és zarándokhely – körül terült el. A 19. század közepéről további kisebb irtvány (rét) említhető a Kis-Karancsot nyugat felől határoló nyeregből és a Vaskapu-völgy felső végéből. A Karancs főgerincén („Karancs Magossa”) ekkoriban már földmérési jel állt, így kisebb erdőtlen terület itt is valószínűsíthető. Más említhető irtvány a Karancs tömbjében a 19. század közepéig nem volt, s az összefüggő erdőtakarót ezt követően is csak kevés helyen bontották meg. A Farkas-kő gerincének kőbányája – egészen kis területen – az 1880-

as években nyílt, s a III. katonai felmérés térképe alapján a tervezési terület nyugati peremére eső Bobonyér-pusztá is a 19. század második felében épülhetett ki. A ma legjelentősebb tisztásnak számító Kercseg-lapos valamikor a 20. század elején jött létre.

A Karancs területének nagy részét az elmondottak alapján mindig is erdő borította, vagyis az itteni erdőállományok zöme ősi erdőnek tekinthető. A Karancslapujtó és Karancsalja felé eső hegylábon – a tervezési terület határán belül – ugyanakkor a 18. század végén már jelentős kiterjedésű szántók, a patakok mentén pedig kisebb gyepek terültek el. A szántók jelentős részét a 20. században felhagyták, s az egyre inkább legelőként hasznosított, vízmosásokkal szabdalt, erodálódó területeken egyre nagyobb területet foglalt el az akác. Az akácosodás folyamata a térségben a 19. század második felétől adatolható, a nyugati hegylábon fekvő, akácosok pedig ennek a történeti szálnak a mai végkifejletét jelentik – a természetmegőrzési területbe való bekerülésük a helyrajzi szám alapú kigyűjtéssel magyarázható.

A Karancs erdeiben a múltbeli erdőhasználatok közül jelentős volumenű volt az erdei legeltetés és makkoltatás, az egykori legelőerdők maradványai, a fiatalabb állományokban álló öreg bükk, kocsánytalan tölgy és cser matuzsálemek a hegytömb peremén többfelé láthatók. Az erdőket a 18-19. század óta biztosan vágásos erdőgazdálkodással hasznosították, a letermelt erdőtömbök helyén fokozatosan jöttek létre a homogén szerkezetű, egykorú állományok. A fafajösszetétel megváltozásában az 1945 utáni fenyvesítés csak csekély szerepet játszott, néhány kisebb lucos és vörösfenyves folt mellett így elsősorban a fakitermelések és erdei legeltetés miatt kopár hegyoldalakra bevitt feketefenyvesek, továbbá a nyugati hegylábra telepített erdefenyvesek emelhetők ki. A 20. század végére az erdőtömb nyugati hegylábi részén létrejött szabályos akácos „erdőövből” a fafaj lassan, de fokozatosan terjeszkedik az erdőtömb belseje felé. Az erdők mai képét összességében az egy korosztályt tartalmazó középkorú és idős vágásos erdők, a fenyők mesterségesen létrehozott, kisebb állományai, az egykori legelőerdőkből megőrzött idős kocsánytalan tölgy, cser és bükk hagyásfák, valamint a spontán felnőtt, hegylábi akácosok határozzák meg.

A karancsi természetmegőrzési terület 881,79 hektáros területén ma összesen 881,22 ha erdőtervezett erdőt találunk. A nem erdőtervezett területek kivett művelési ágú ingatlanok: ide tartozik egyrészt a Karancson álló adótorony területe (Karancslapujtó 060/9), valamint a Kercseg-szurdok egy részén a patak és a völgyalji út egy-egy szakasza (Salgótarján 0919/1 hrsz. c alrészlet, illetve 0919/1 hrsz. d alrészlete). Az erdőtervezett tömbből 872,59 hektárt tesznek ki az erdőrészletek, míg az egyéb részletek (tisztások, cserjések, rakodók, terméketlen területek, nyiladékok) területe 8,63 ha (Karancsalja 4/TI, Karancslapujtó 1/CE, 6/CE, 9/RA, 20/TN, 26/TI, Salgótarján 101/NY1, 115/TI, 115/TN, 118/NY11, 118/NY2, 118/NY3, 118/TN részletek). Erdőrészlet és egyéb részlet határokat a tervezési terület határvonala sehol nem vág át. Az erdőrészletek alapján számított erdősültség összességében 98,96%-os, a tervezési terület tényleges erdősültsége azonban még ennél is magasabb (szinte 100%-os), mivel a cserjésként, terméketlenként és rakodóként leírt egyéb részletek (Karancslapujtó 1/CE, 6/CE, 9/RA, 20/TN) részben szintén zárt erdővel fedettek. Az adatok alapján az erdők és azok fenntartási feladatai abszolút elsőbbséggel, mondhatni kizárólagos szereppel bírnak a területhasználati formák sorában.

A terület erdei teljes egészében állami tulajdonban vannak, vagyonkezelőjük és bejegyzett erdőgazdálkodójuk nagyobb részben (85,72%) az Ipoly Erdő Zrt. (Balassagyarmat), kisebb részben (14,28%) a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság (Eger). Az erdőgazdálkodók által tervezhető hasznosítási/kezelési lehetőségeket (a klasszikus erdőgazdálkodási hasznosításhoz viszonyított eltéréseket) erősen meghatározza a terület természetvédelmi besorolása

(Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet), illetve emellett számos területen a közjóléti, turisztikai funkciókkal kapcsolatos elvárások is szabályozó tényezőként lépnek fel.

Tulajdonforma	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Állami tulajdon	881,22	100
Összesen:	881,22	100

Erdőgazdálkodó	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Ipoly Erdő Zrt. (Balassagyarmat)	755,37	85,72
Bükki Nemzeti Park Igazgatóság (Eger)	125,85	14,28
Összesen:	881,22	100

Mivel teljes egészében védett természeti területre eső Natura 2000 területről van szó, a Karancs térségének erdei 100%-ban természetvédelmi elsődleges rendeltetést kaptak. A Natura 2000 rendeltetés további (másodlagos) rendeltetésként szerepel az erdészeti nyilvántartásban, illetve harmadlagos rendeltetésként meredek letöréseken, több mint 50 (!) erdőrészlet esetén (többek között például az Ivánka-hegy keleti, déli és délnyugati oldalában) a talajvédelem is megjelenik. (A rendeltetések kimutatását tartalmazó táblázatban a rendeltetés nélküli egyéb részletek területadata már nem szerepel.)

Rendeltetés	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Természetvédelmi rendeltetésű erdők (TV)	872,59	100
<i>Védelmi rendeltetésű erdők (összesen)</i>	872,59	100
Összesen:	872,59	100

Az állományok üzem mód szerinti besorolását tekintve a vágásos üzem mód aránya viszonylag alacsony (57,17%). Mindez elsősorban a véderdő jellegű állományok (vö. délies kitettségű letörések) jelentős területfoglalásának, s ebből levezethetően a faanyagtermelést nem szolgáló üzem módba sorolt erdők magas arányának (38,31%) köszönhető. A véderdőkön kívül faanyagtermelést nem szolgáló üzem módba került még a természetvédelmi érdekeltségű állami vagyonkezelő (Bükki NPI) Salgótarján község határba eső erdeinek jelentős része, így többek között a Kercseg-lapos környéke és a Kercseg-tetőtől délkelet felé lefutó gerinc állományainak (Salgótarján 116-118 erdőtag) nagy része is. Az átalakító üzem módba sorolt erdőrészletek (6,09%) több kisebb foltban, idős bükkös állományokhoz kötődően, a Málnás-tető déli oldalában, a Karancs főcsúcsától nyugatra lefutó gerincen, továbbá a Kercseg-tető és Kupán-hegyes északnyugati lejtőjén található. A legutóbbi erdőtervezés (2014) során a Kercseg-tető és Kupán-hegyes északnyugati oldalában egészen kicsi terület (2,77%) szálaló üzem módba is került (Karancsalja 6/A, 6/B, 7/A erdőrészletek), az itt érintett állományok szintén idős – a korábbi szél döntések miatt helyenként lékesedő – bükkösök. A folyamatos erdőborítást biztosító üzem módok összességében 47,17%-ot tesznek ki, ami egyrészt már önmagában is viszonylag magas érték, másrészt ez a besorolás a területen felmerülő tájképvédelmi és természetvédelmi szempontok érvényre juttatásához, továbbá a terület több funkcióinak is eleget tevő fenntartásához – különösen az erdődinamikai folyamatokat komoly mértékben visszafogó vadhatás mérséklése esetén – megfelelő alapot nyújthat.

Üzemmód	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Vágásos üzemmód	460,95	52,83
Átalakító üzemmód	53,18	6,09
Szálaló üzemmód	24,17	2,77
Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmód	334,29	38,31
Összesen:	872,59	100

A tervezési terület faállomány-típusairól az adatfeldolgozás során csoport-szintű statisztikák álltak rendelkezésre. Ez alapján a tervezési területen (összhangban a földrajzi helyzettel, a domborzattal és a termőhelyi viszonyokkal) a különböző kocsánytalan tölgyes (33,54%) és cseres (23,40%) faállománytípusok dominálnak. Ezek az elsősorban cseres-tölgyes erdőtársulással analóg típusok a terület déli részén tájképformáló tényezőnek számítanak, s az erdőtakaró összképét, valamint közvetve az előforduló természeti értékeket is nagyon erősen meghatározzák. A bükkösök területfoglalása és területi aránya az extrazonális helyzetű állományok miatt relatíve csekély (15,00%), de a faállománytípus-csoportokat tekintve még így is ezek az állományok minősülnek a harmadik leggyakoribb típusnak. A gyertyános tölgyesek szerepe marginális (4,21%), ugyanakkor kiemelendő még a déli lejtőkön álló molyhostölgyesek számottevő aránya (7,15%). Utóbbi típusok a kocsánytalan tölgyesek és cseresek közé ékelődő állományaik révén tovább erősítik a tájegység tölgyes karakterét. A tervezési területen – elsősorban a peremeken – jelentős kiterjedésben (15,22%) találunk idegenhonos fafajok által uralt állományokat. Közülük legnagyobb területet a Karancslapujtó és Karancsalja felé eső hegylábon látható akácosok (7,79%) fednek, de említésre méltó kiterjedést érnek el (részben véderdőkben, korábbi kopárfásítási munkák következtében) az erdeifenyvesek (4,29%) és a feketefenyvesek (2,87%) is.

Faállománytípus-csoport	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Bükkösök	130,91	15,00
Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek	36,74	4,21
Gyertyánosok	9,33	1,07
Kocsánytalan tölgyesek	292,66	33,54
Molyhos tölgyesek	62,39	7,15
Cseresek	204,18	23,40
Kőrisetek	3,63	0,41
Akácosok	67,95	7,79
Erdeifenyvesek	37,40	4,29
Feketefenyvesek	25,02	2,87
Lucfenyvesek	1,01	0,11
Egyéb fenyvesek	1,37	0,16
Összesen:	872,59	100

A vizsgálati terület fafajösszetétele a faállomány-típusok területi megoszlása által sugallt képnek megfelelően alakul. A meghatározó fafaj – mint a faállománytípus-megoszlásból is következik – a kocsánytalan tölgy (33,08%) és a cser (22,84%). Ezt követően az őshonos fafajok közül legnagyobb területfoglalással a bükk (13,97%) rendelkezik, illetve az egyéb tölgyek között dokumentált molyhos tölgy (9,01%) ér még el jelentősebb területfoglalást. A további őshonos fafajok szerepe igencsak mérsékelt, a gyertyán területaránya is igen alacsony (3,73%), s a hársak-kőrisek-juharok együttes aránya is igen szerény (1,63%). Az idegenhonos

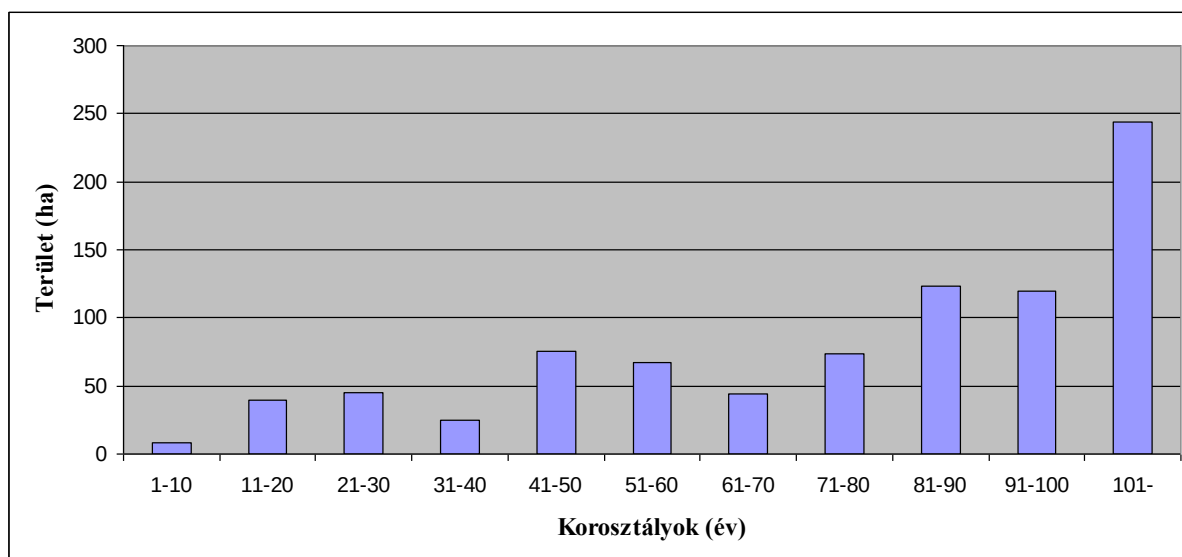
fajok közül az akác területfoglalása áll az élen (7,52%), míg a fenyők közül az erdeifenyő (4,13%) és a feketefenyő (2,95%) területfoglalása mutat jelentősebb arányt. Az idegenhonos fajok (akác, erdei-, fekete-, luc- és vörösfenyő) együttes területfoglalása 15,15%, ami a faállománytípusoknál kapott értékkel szinte teljesen azonos. A sarj eredetű faegyedek aránya kocsánytalan tölgy és a cser esetében kifejezetten magas (61,24%, illetve 48,24%), ami jól jelzi, hogy az elmúlt időszakokban a vágásos erdőgazdálkodás egyben jelentős részben sarjerdő-gazdálkodás is volt (a 20. század elején és közepén letermelt tölgyes állományok nagy része tuskósarjról újult fel). A bükk esetében a sarjeredet aránya elenyésző, ennél a fajtánál a természetes úton való felújulás a múltban is könnyebben megvalósult.

Fafaj	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Kocsányos tölgy – mag	1,28	0,15
Kocsányos tölgy – sarj	0,44	0,05
Kocsánytalan tölgy – mag	110,86	12,82
Kocsánytalan tölgy – sarj	175,15	20,26
Egyéb tölgy	77,90	9,01
Cser – mag	102,16	11,82
Cser – sarj	95,22	11,02
Bükk – mag	113,38	13,12
Bükk – sarj	7,34	0,85
Gyertyán	32,21	3,73
Akác	64,99	7,52
Juhar	8,97	1,04
Kóris	2,67	0,31
Egyéb kemény lomb	3,35	0,39
Hárs	2,44	0,28
Erdeifenyő	35,73	4,13
Feketefenyő	25,52	2,95
Lucfenyő	0,96	0,11
Vörösfenyő	3,80	0,44
Összesen:	864,37	100
Üres terület	8,22	-
Mindösszesen:	872,59	-

A tervezési terület erdeinek korosztály-szerkezetében (a 10% részesedés feletti korosztályokat tekintve) dominálnak a 80 év feletti állományok (56,27%), s ezen belül is egészen kiemelkedő a 100 év feletti erdők aránya (28,22%). Az 1-80 év közötti 8 korosztály területaránya viszonylag egyenletes, végig 10% alatti (jellemzően 4-9%), ami jól jelzi, hogy az elmúlt évtizedekben milyen csekély volumenű, évente átlagosan 5 hektár körüli értékre tehető véghasználati tevékenység folyt a Karancs vizsgált erdőtömbjében. A 100 év feletti állományok egyébként a kocsánytalan tölgy, cser, bükk és molyhos tölgy fajoknál egyaránt megvannak, s a tervezési terület karakterét (zárt, koros erdők dominanciája) nagyon erősen meghatározzák. A jelenség magyarázata a védelmi funkciók erősödése mellett bizonyára a terület alacsony feltártságában keresendő. Míg a 20. század elején (az 1920-as évek közepéig) kezdetleges/hagyományos eszközökkel termelték és szállították le az erdők (akár a legeldugottabb, legnehezebben megközelíthető, legmeredekebb területeken levő állományok) faanyagát, addig az ezredforduló előtt és után a belső, magasabb fekvésű részekben újabb véghasználatok a nehézkes megközelíthetőség miatt már nem történtek, sőt talán fel sem merültek. A Karancs főgerince mentén feltáróutak egyébként lényegében nincsenek, a belső

területeken végzendő fakitermelési munkákhoz csak a peremek felől behatoló völgyekben lehet több-kevesebb nehézség árán bejutni.

Korosztály (év)	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
1-10	7,94	0,92
11-20	39,52	4,57
21-30	45,23	5,23
31-40	24,87	2,88
41-50	75,25	8,71
51-60	67,29	7,78
61-70	43,97	5,09
71-80	73,87	8,55
81-90	122,94	14,22
91-100	119,58	13,83
101-	243,91	28,22
Összesen:	864,37	100
Üres terület	8,22	-
Mindösszesen:	872,59	-



A 80 év feletti korosztályok dominanciája (56,27%) a közösségi jelentőségű erdős élőhelytípusok korosztályviszonyainál is megmutatkozik. A „pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel” (91H0), „pannon cseres-tölgyesek” (91M0), „pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*szal” (91G0), „szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)” (9130), „mészkerülő bükkösök (*Luzulo-Fagetum*)” (9110) és „lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői” (9180) esetében jellemzően, vagy kizárólagosan 80 év feletti állományok fordulnak elő, a középkorú (41-80 éves) és fiatal (1-40 éves) állományok aránya csekély, vagy elenyésző.

A fentebb leírt fafajösszetételű és korú állományok 2009. évi XXXVII. tv. 7. § (1) bekezdés szerinti természetességi besorolásánál dominál a származék erdő (51,96%) minősítés. Ez viszont nem az idegenhonos fafajok és/vagy erdészeti tájidegen fafajok jelentősebb mértékű előfordulására utal, hanem (tekintettel a természetességi kategória definíciójára) elsősorban a kocsánytalan tölgyeseknél és csereseknél (továbbá molyhos tölgyeseknél) mutatózó magas

sarj-arány következménye. A természetyszerű erdők szintén magas aránya (31,70%) az őshonos fajokból álló, nem sarj eredetű állományok meghatározó jelenlétét tükrözi vissza, a kultúrerdők aránya (12,49%) pedig az akácokra és fenyvesekre utal. Az átmeneti erdők aránya csekély (3,85%), ide néhány erősebben akácodosó, de még számottevő őshonos lombos vázat tartalmazó állomány került. A természetességi értékelés a sarjeredet túlzott hangsúlyozásán keresztül összességében torzítja a terepi tapasztalatok alapján körülírható jellegzetességeket, hiszen a tervezési terület zömén (kb. 80%-án) őshonos fajokból álló, fajajösszetételüket tekintve természetközeli állapotúnak minősíthető erdők állnak.

Természetesség	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Természetes erdő	-	-
Természetyszerű erdő	276,61	31,70
Származék erdő	453,38	51,96
Átmeneti erdő	33,59	3,85
Kultúrerdő	109,01	12,49
Faültetvény	-	-
Összesen:	872,59	100

Az erdők egészségi állapota általánosságban kielégítő, kedvező. A termőhelyi kondíciók többnyire közepesen kedvező feltételeket teremtenek az itt élő erdőállományok számára, de mélyebb fekvésben, völgyaljakban és hegylábakon kifejezetten jó, az állományok egészségi állapotának fenntartása szempontjából is kedvező termőhelyi körülmények fordulnak elő. Az erdőkben az elmúlt időszakban kórokozókra, károsítókra visszavezethető biotikus károk nem keletkeztek. Megemlítendő viszont a nagyon erős vadhatás (taposás, túsás, rágás), mely a termőhelyek és a növényzet degradálásával, továbbá a felújulási folyamatok fékezésével vagy teljes blokkolásával az állományok hosszú távú fenntartásának lehetőségeit – különösen véderdő-jellegű erdőrészeknél – negatív irányba és súlyos mértékben befolyásol(hat)ja. A klimatikus adottságok lokálisan (főleg az északi lejtőkön) az utóbbi években mutatkozó időjárási anomáliákat is képesek ellensúlyozni, a déli oldalakon ugyanakkor helyenként jelentős – aszályos periódusokkal összefüggésbe hozható, különösen kocsánytalan tölgyet és csert érintő – törzspusztulások is mutatkoznak. A területet abiotikus hatások a közelmúltban alig érintették, szélöntések, gyökértányérral való dölések nyoma csak elvétve látható. Az egykori legelőerdőkből visszamaradt, most összeroppanó vastag törzsek is inkább koruk és korhadtsági állapotuk, semmint külső hatások miatt kerülnek az erdő talajára.

Az elmúlt időszakban a tervezési területnek elsősorban a nyugati, déli és keleti peremén folyt aktívabb, rendszeresebb erdőgazdálkodási tevékenység. A nyugati hegyláb gyorsan növekvő akácosai eleve több és gyakoribb gazdálkodási feladatot (nevelővágások, véghasználatok) adtak, illetve az egyéb állománytípusokban esedékes munkák közül is elsősorban a könnyebben elérhető területeken folyt erdőgazdálkodás. A Karancs főgerince környékére eső belső területeken az elmúlt évtizedekben alig végeztek erdészeti munkákat, amiben egyrészt az előforduló állományok jellemzői, másrészt a nehézkes megközelíthetőség, harmadrészt talán a turisztikai szempontok (Kápolna-hegy, Karancs-kilátó) is szerepet játszhattak. Az új erdőterv fényében mindez némileg változhat, hiszen a jelenlegi 10 éves ciklusra számos munka szerepel a tervezési terület központi részén elhelyezkedő erdőrészekben is.

A 2015-2024 között érvényben levő erdőterv számos fakitermelési előírást, illetve lehetőséget tartalmaz, amelyeket részben a természetvédelmi célok megvalósításához is fel lehet használni. Beütemezett tisztítások (15,21 ha) részben cseres állományt, részben idegenhonos fajokból (akác, vörösfenyő) álló erdőket, a kifejezetten nagy területen

(együttesen az erdőterület 28,77%-án) betervezett törzskiválasztó gyérítések (66,18 ha) és növedékfokozó gyérítések (184,85 ha) pedig mindenféle őshonos és idegenhonos fafajú erdőket érintenek. Ezek a nevelővágások az elegyesség és az állományszerkezeti változatosság (átmérőeloszlás, mikrohabitatok, stb.) megtartásával-bővítésével, az öreg hagyásfák kíméletével, az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelésével, illetve az idegenhonos fafajok visszaszorításával jelentős mértékben hozzájárulhatnak az erdők természetességi állapotának további javulásához, s általánosságban a természetvédelmi (azon belül a Natura 2000) célok megvalósításához.

Tarvágásos véghasználatok (26,27 ha) csak a Karancslapujtó és Karancsalja felé eső hegyláb vágásérett akácseit érintik. Az idős őshonos lombos állományokban – a hegytömb különböző pontjain – ezzel szemben fokozatos felújítóvágások (37,22 ha) és (átalakító üzemmód mellett) szálalóvágások (43,49 ha) beütemezésére került sor. Ezek a beavatkozások hagyásfa-csoportok visszahagyása mellett a homogén erdőtakaró változatosabbá tételéhez járulhatnak hozzá, ugyanakkor a véghasználati/felújítási munkák végzése során komoly figyelmet igényel, hogy tájképileg bántó és ökológiai szempontból is problémás, nagyobb vágásterületek létrejöttét és a homogén szerkezetű erdőállományok ismételt kialakulását el lehessen kerülni. További fakitermelési lehetőségeket biztosítanak mindezek mellett a Kercseg-tető és Kupán-hegyes északnyugati oldalában (Karancsalja 6/A, 6/B, 7/A erdőrészek), a korábbi szélöntések miatt helyenként lékesedő, idős bükkösökben betervezett szálalások (24,17 ha). Csoportok-lékek kialakításával és holtfa visszahagyásával a szálalóvágásokat és szálalásokat a fakitermelési lehetőségeken túl az idős, egykorú állományok felújításának megkezdésére, az új korosztályok megjelenítésére, az esetlegesen meglevő újulatfoltok felkarolására – összességében az állományok vegyeskorúsításának megindítására – lehet majd felhasználni. Egészségügyi termelés csak néhány részletben került előírásra (15,61 ha), ezek elsősorban a véderdő jellegű állományokban pusztuló, illetve kedvezőtlen egészségi állapotú feketefenyő törzsek kitermelésére használhatók fel (már amennyiben az érintett területek egyáltalán elérhetők).

Fahasználat módja	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Tisztítás (TI)	15,21	1,74
Törzskiválasztó gyérítés (TKGY)	66,18	7,58
Növedékfokozó gyérítés (NFGY)	184,85	21,18
Tarvágás (TRV)	26,27	3,01
Fokozatos felújítóvágás (FFV)	37,22 (*13,20)	4,27 (*1,51)
Szálalóvágás (SZV)	43,49 (*7,42)	4,98 (*0,85)
Szálalás (SZÁL)	24,17	2,77
Egészségügyi termelés (EÜ)	15,61	1,79
Teljes terület:	872,59	100

(redukált terület*)

1.3.3.3 Vadgazdálkodás, halászat, horgászat

A tervezési terület az 550710 kódszámú vadászterület része, vadászatra jogosult a földtulajdonosi közösség, a tulajdonosi közösség képviselője az Ipoly Erdő Zrt. (Balassagyarmat). A vadászterület-fenntartási feladatokat a Zrt. Salgótarjáni Erdészete látja el. Az új (immár 20 éves) vadgazdálkodási üzemtervi ciklus 2017. március 1-el indult, a területet érintő tájegységi vadgazdálkodási terv készítése jelenleg van folyamatban, a konkrét

területre szóló, konkrét vadgazdálkodási és szabályozási kérdéseket is érintő vadgazdálkodási üzemterv ezt követően készül. A vadászterület nagyvadas jellegű, a vadászható vadfajok közül a tervezési területen elsősorban a vaddisznó (*Sus scrofa*) és a gímszarvas (*Cervus elaphus*) jelenhet meg. Kisebb létszámú, de a természetvédelmi vonatkozások miatt e helyütt feltétlenül említendő populációja van továbbá a vadászterületen a muflonnak (*Ovis ammon musimon*). Az utóbbi években ebben a térségben is megerősödött rókaállomány (*Vulpes vulpes*), mely elsősorban a földön fészkelő madarak – lásd a térségben ritkaságként kiemelhető császármadarat (*Bonasia bonasia*) és az időnként fészkelő erdei szalonkát (*Scolopax rusticola*) – költésének és megmaradásának esélyeit szűkíti.

Vadászati és vadgazdálkodási létesítmény a területen csak szórványosan, a könnyebben megközelíthető, peremhelyzetű részekben található. A Karancs belső részein a vadászati tevékenység intenzitása csekély, a vadászterület ezen része egyfajta kíméleti terület. Jórészt ennek következménye ugyanakkor a magas vadlétszám és az erdőtömb déli kitettségű részein (pl. a Kápolna-hegy, az Ivánka-hegy és a Farkas-kő délre futó gerincein és a kapcsolódó lejtőkön) látható, egészen komoly mértékű vadhatás. A gerincek és meredek oldalak talaja erősen vadtaposott, felsebzett, erodálódó, a lágyszárú növényzet sok helyütt gyomosodást, degradálódást jelez. Az erdők aljnövényzetében a cserjék és a nehéz körülmények között feltörekvő, szórványos újlatholtok – talán a bükköt leszámítva – nagyon erősen rágottak, növényevő nagyvad (gímszarvas, muflon) által kontrolláltak. Egyes fafajok (pl. vörösfenyő, gyertyán) egyedeit a gímszarvas helyenként erősen hántja. A nagyvad taposása és különösen rágása miatt az erdődinamikai folyamatok működése korlátozott, a természetes felújulás lehetőségei a zavartabb és vadászat szempontjából is frekvenciátalabb hegylábi részeket leszámítva nagyon beszűkültek. Természeteshez közeli állapotú/szerkezetű erdőfoltok a belső területeken ennek megfelelően nincsenek, ilyen állományrészeket – egészen kis kiterjedésben – legfeljebb a hegylábban, egykori legelőerdőkből visszamaradt öreg fákat is tartalmazó, illetve spontán felújulást is mutató foltokon azonosíthatunk.

Halgazdálkodási hasznosításra alkalmas víztest a tervezési területen nincs. A Gyopár-forrástól nyugat felé induló árokban, a Tarász-forrástól nyugat felé induló völgyben, továbbá a Karancslapujtó felé lefutó további árkokban legfeljebb időszakosan van víz. Halászati és/vagy horgászati tevékenységről a területen nem beszélhetünk.

1.3.3.4 Vizgazdálkodás

Érdemi vízgazdálkodási tevékenység a területen nem folyik, az itteni felszíni és felszín alatti víztestekre az 1-8 azonosítójú „Ipoly” és a 2-10 azonosítóval rendelkező, „Zagyva” vízgyűjtő alegység vízgyűjtő-gazdálkodási terve előírásokat, terveket, elképzeléseket nem tartalmaz (a tervezési terület a Karancs észak-déli irányú főgerince mentén oszlik meg a két vízgyűjtő-gazdálkodási egység között). A Kercseg-patak időszakos kisvízfolyásnak számít, rajta a Gyopár-forrás alatt turisztikai céllal régebben egy mesterséges, ma már nem funkcionáló vízmedencét alakítottak ki (a gáttest elrepedt, a medencében időszakosan nincs víz). A foglalt forrásokká kiépített Margit(Katalin)-forrás és Tőke-kút (Elemér-forrás) vize csővezetékbe terelve a Kis-Karancs déli oldalában az 1970-es évek elejétől működött kőbánya kiszolgáló épületének vízellátását szolgálta. Ez utóbbi létesítmények, bár még megvannak, a kőbánya 1989-ben való bezárása óta érdemben már nem funkcionálnak. Vízgazdálkodással kapcsolatos egyéb létesítmény a területen nincs.

1.3.3.5 Turizmus

A Karancs térsége viszonylag jelentős – bár a Medves mögött kissé elmaradó – turisztikai látogatottsággal rendelkezik és turistaút-hálózata is kiterjedt. A bakancsos turizmusnak a 19. század végére visszatekintő hagyományai vannak Salgótarján körzetében, s (források foglалásával, erdei pihenőhelyek és turistautak kialakításával, túrák szervezésével) különösen intenzív turistamozgalom bontakozott ki a két világháború között, majd az 1960-as évektől. A Kercseg-lapos már az 1920-as évektől kiránduló-helyszín volt, s a Karancs-kápolna 1926-os helyreállítása és újbóli felszentelése is kapcsolatba hozható a Karancs felé irányuló turizmussal. A főcsúcson korábban épült fatornyot 1929-ben erős, masszív kilátóra cserélték, majd a II. világháború után, 1964-ben ugyanezen a helyszínen új kilátót emeltek. A tervezési terület turisztikai szempontból legfrekvenciáltabb területe a magasabb régiókban ma is a Karancs-kilátó környéke és a Kápolna-hegy, a hegylábi részeken pedig a Kercseg-lapos, Kercseg-szurdok és a Ceberna-völgy említhető.

A területet számos turistaút és sétaösvény érinti. A jelölt turistautak közül a „S” jelzésű út Salgótarján központjából indul, majd a Pipis-hegy és a Kupán-hegyes nyugati lábának érintésével, a Ceberna-völgyön át jut a Karancs nyergébe. Innen a „S” jelzés keletre fordul és Somoskőújfalu felé fut le. Salgótarján-Vadaskert felől a „P” jelzésen lehet a Karancs felé indulni: ez az ösvény egy szakaszon az előbb említett „S” jelzéssel együtt fut, de a Ceberna-völgy torkolatától Karancsalja-Karancslapujtó irányába elkanyarodik, s végül zezugos nyomvonalon a nyugati hegylábon, egészen Karancsberényig juthatunk rajta. Karancslapujtó felől a Tarász-forrás völgyén át a „Z+” jelzés érkezik a Karancs nyergébe, majd a főcsúcsra. Salgótarján-Tóstrand felől a régi karancsi kőbányához vezető úton halad a „P△” jelzés, majd a Margit-forrás érintésével vezet szintén a főcsúcsra. Somoskőújfalu felől két további jelzés érkezik még a területre: a „S+” a Kercseg-lapos és a Kercseg-szurdok érintésével jut el a Ceberna-völgy torkolatáig, a „Z” jelzés (Északi Zöld turistaút) pedig a Kis-Karancs felől végig az országhatáron érinti a tervezési területet.

A Karancs-nyeregből a két legfontosabb turisztikai célpont a hagyomány szerint XIV. századi előzményekkel bíró, nevezetes búcsújáróhelynek számító Karancs-kápolna („S+” jelzés) és az 1989-ben újjáépített, majd 2001-ben felújított 22 m magas, fémrácsos szerkezetű Karancs-kilátó („P”, „P△”, „S△”, „Z+” jelzések), ahol impozáns körpanoráma várja a merész túrázókat. Salgótarján-Tóstrand felől a „P△” jelzés nyomvonalán terepkerékpárosokat kiszolgáló kerékpárút vezet a Karancs tetejére, s ugyanezen az útvonalon a Novohrad-Nógrád Geopark természetföldrajzi és tájhasználat-történeti látnivalókat ismertető tanösvényét is végig lehet követni. A Kercseg-lapos közelében a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság információs tábláival találkozhatunk, magán a tisztáson, az öreg fák alatt pedig – sajnos nem túl jó műszaki állapotú – erdei pihenőhelyek, padok, szalonnasütő-helyek várják a kirándulókat.

Salgótarján város 174/1998.(VI. 15.) sz. határozattal elfogadott (az utóbbi években többször módosított) Településszerkezeti Terve 7. sz. melléklete a tájrendezési javaslatok között a térséget (Kercseg-lapos és Karancs-kilátó) külön is említi. A távlati fejlesztés és fenntartás feladatai között a terv a Kercseg-lapos – mint kirándulóhely – berendezéseinek (pihenőpadok, szemetgyűjtők) cseréjét, illetve felújítását, valamint a közeli Gyopár-forrás és környéke megtisztítását irányozza elő. A már Karancslapujtó községhatárba eső, Karancs-kápolnára és Karancs-kilátóra a terv csak utal, ezekre a létesítményekre és környezetükre irányelveket nem fogalmaz meg. Ugyanezekre az objektumokra turisztikai vonatkozásokkal Karancslapujtó településszerkezeti terve sem tér ki.

1.3.3.6 Ipar

A tervezési területen és annak közvetlen táji környezetében semmilyen jelenleg is működő ipari létesítmény nem található. A Farkas-kő oldalában 1885-ben nyitott andezitbányát az 1940-es évek közepéig művelték, a bányaudvart nemrégiben (a szükséges mértékig) rendezték. A Kis-Karancs déli lejtőjén 1973-ban megnyitott andezitbánya a tervezési területet nem érintette (1989-ben azt is bezárták), illetve csak annyiban, hogy a kiszolgáló épület vízellátásához a már Natura 2000 területre eső Tőke-kutat befoglalták, illetve a Margit(Katalin)-forrás felé vezető völgyben még egy vízgyűjtő ciszternát építettek. A Bobonyér-pusztá közelében levő (a tervezési terület határára eső) kőbányát sem művelik már, itt 1890 és az 1950-es évek közepe között zajlott termelés. A további (a Kercseg-oldal Tóstrand felőli végén, illetve az Ivánka-hegy nyugati hegylábán levő) kisebb kőbányákat szintén, már évtizedekkel ezelőtt felhagyták.

Salgótarján város 174/1998.(VI. 15.) sz. határozattal elfogadott (az utóbbi években többször módosított) Településszerkezeti Terve, a város 15/1998. (VI. 15.) önkormányzati rendelettel kihirdetett (szintén többször módosított) helyi építési szabályzata, továbbá Karancsalja és Karancslapujtő községek településszerkezeti tervei és helyi építési szabályzatai semmilyen ipari jellegű létesítmény elhelyezését nem teszik lehetővé a területen. A tervezési területet (mint védelmi célú erdőkből álló tömböt) valamennyi szabályzat a beépítésre nem szánt területek között tartja nyilván.

1.3.3.7 Infrastruktúra

A tervezési területet több vonalas létesítmény is érinti. A Tóstrand felé eső hegylábon két 20 kV-os közép feszültségű vezeték is átmetszi a Kercseg-odal ide lenyúló erdősávját (Salgótarján 118/NY1, 118/NY2, 118/NY4 részletek). Innen nem messze az egyik vezeték a Karancs és a Kis-Karancs közötti nyereg irányába hatol fel (Salgótarján 101/NY1, 101/NY2), majd az erdő mélyén, a Margit(Katalin)-forrás közelében egy transzformátor-állomásban végződik. Innen az elektromos áram földkábelrel, a „P△” jelzés nyomvonalán jut fel a Karancs főgerincére, ahol két külön telephelyen biztosítja az ott elhelyezett antennák és adótorony áramellátását. A gerincen alacsonyabban (a Kápolna-hegyhez közelebb) elhelyezkedő telephelyen egy független (a rendőrség és a tűzoltóság által használt) rádiórendszer antennája és néhány rádióamatőrök által használt további antenna nyert elhelyezést. A Karancs főcsúcsa közelében található adótoronyról Antenna Hungaria Zrt. (Budapest) televíziós sugárzást biztosít, illetve itt vannak elhelyezve a starjan.hu internetes szolgáltatáshoz kapcsolódó berendezések, továbbá a Karancs-Medves Természetvédelmi Alapítvány webkamerája is.

Stabilizált, illetve burkolt út a területen nincs, a Karancs kőbányához vezető rossz minőségű aszfaltút a tervezési terület keleti határán fut. Az erdőtömb belsejében húzódó erdei utak (burkolatlan, illetve részben műszelvényes földutak) a bányászati és erdőgazdálkodási feladatok kiszolgálása érdekében évtizedekkel ezelőtt épültek, s ma az erdőgazdálkodási tevékenységek mellett elsősorban turisztikai (és alkalmanként természetvédelmi területellenőrzési és kezelési) célokat szolgálnak. Ugyancsak a turistaforgalom kiszolgálását biztosítja a Kercseg-laposhoz közel (a tervezési terület határán) kialakított parkoló. Az egykori kőbányákból nem maradtak vissza olyan bányászati célra használt, vagy közvetve bányászati célt szolgáló létesítmények, amit e helyütt részletezni kellene. Ami megemlíthető,

az a Kis-Karancs nyerge alatti völgyben foglalt két forrás (vízgyűjtő ciszterna), amely a Karancs-kőbánya kiszolgáló épületének vízellátásához épült és ma is megvan.

A bemutatást, tájékoztatást és kikapcsolódást szolgáló infrastrukturális elemek közül az elszórtan többfelé (pl. Kercseg-lapos, Margit-forrás környéke, Karancs főcsúcs, Karancs-kápolna) megjelenő (különböző műszaki állapotú) pihenőpadok, esőbeállók, turistautak, információs táblák, tanösvény táblák, kiépített források és mesterséges vízmedencék (vö. Gyopár-forrás) emelhetők ki. A Karancs főcsúcsán álló 22 m magas kilátó szabadon látogatható. Az építmény műszaki állapota megfelelő, azt az üzemeltető Ipoly Erdő Zrt. (Balassagyarmat) legutóbb 2001-ben újította fel. A terület egyik legfontosabb építménye ezen kívül a Kápolna-hegy csúcsán álló Karancs-kápolna (Margit-kápolna), amelynek elődje a hagyomány szerint egy XIV. századra visszavezethető kápolna lehetett (a most látható épület felújítására 1926-ban, majd az 1990-es évek elején került sor). A kápolna mellett harangláb és remetelak is található, a helyszín regionálisan ismert és látogatott kegyhely. A „szakrális infrastruktúra” további elemei közül megemlíthető még a Kápolna-hegy északnyugati oldalában található, terméskő alappal rendelkező kereszt, a Cinegés-hegy keleti oldalában (hegygerincen) álló ún. lepkenyikői kereszt, valamint az Ivánka-hegy nyergében nemrégiben felújított (cserélt) hármaskereszt.

A területen több háromszögelési pont, illetve földmérési jel is található, így többek között a Kercseg-tetőn (502,6 m), az azzal szomszédos magaslaton (499,1 m), az Ivánka-hegyen (541,3 m), a Cinegés-hegyen (366,4 m), a Farkas-kő felett (548,7 m), a Karancson (727,0 m) és a Málnás-tetőn (614,2 m). Az érdekességek közül a Tóstrand felé lenyúló gerinc régi, fatemplomot idéző, romos esőbeállója, a Kercseg-lapos viseltes mozgalmi emlékműve, illetve a Karancs egyik nyugati gerincén található (az 1940-es években még biztosan használt) apró vadászház romja említhető.

Salgótarján város 174/1998.(VI. 15.) sz. határozattal elfogadott (az utóbbi években többször módosított) Településszerkezeti Terve, illetve a város 15/1998. (VI. 15.) önkormányzati rendelettel kihirdetett (szintén többször módosított) helyi építési szabályzata csak turisztikai, rekreációs célú beruházások/fejlesztése lehetőségét, illetve az ezeknek a céloknak megfelelő építmények elhelyezését veti fel a tervezési területen. Karancsalja és Karancslapujtó községek településszerkezeti tervei és többször módosított helyi építési szabályzatai a tervezési területet (mint védelmi célú erdőkből álló tömböt) alapvetően beépítésre nem szánt területként tartja nyilván. A Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről szóló 6/2010. (III. 31.) KvVM rendelet alapján a tervezési területen természetvédelmi infrastruktúráként csak az élőhely-rehabilitációt és a terület hatósági megjelölését, valamint a természetvédelmi célú oktatást, nevelést, bemutatást szolgáló létesítmények helyezhetők el.

A tervezési területre eső érintett ingatlanok esetében a földhivatali nyilvántartásba az alábbi szolgalmi jogok kerültek bejegyzésre (a szolgalmi jog jogosultjainál a tulajdoni lapokon szereplő szervezetek/cégek jelenleg érvényes intézményi megnevezését közöljük):

Település	Hrsz.	Szolgalmi jog típusa	Szolgalmi jog jogosultja
Karancsalja	016	Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog	Nógrád Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály (Salgótarján)
Karancslapujtó	060/8	Műemlék elhelyezését biztosító használati jog	Forster Gyula Nemzeti Örökségvédelmi és

			Vagyongazdálkodási Központ (Budapest)
		Vízvezeték szolgalmi jog	Észak-Magyarországi Regionális Vízművek Zrt. (Kazincbarcika)
		Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog	Nógrád Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály (Salgótarján)
		Út- és kábelvezetési szolgalmi jog	Magyar Közút Nonprofit Zrt. (Budapest)
		Kábelvezetési, konténer és antennatartó oszlop elhelyezési szolgalmi jog	Magyar Közút Nonprofit Zrt. (Budapest)
		Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog (államhatárjelekhez tartozó használati jog)	Magyar Állam / Budapest Főváros Kormányhivatala Földmérési, Távérzékelési és Földhivatali Főosztály (Budapest)
Salgótarján	0919/1	Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog	Nógrád Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály (Salgótarján)
		Vezetékjog	ÉMÁSZ Hálózati Kft. (Miskolc)
	0928/7	Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog	Nógrád Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály (Salgótarján)
		Út- és kábelvezetési szolgalmi jog	Nógrád Megyei Állami Közútkezelő Kht. (Salgótarján)
		Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog (államhatárjelekhez tartozó használati jog)	Magyar Állam / Budapest Főváros Kormányhivatala Földmérési, Távérzékelési és Földhivatali Főosztály (Budapest)
		Vezetékjog	ÉMÁSZ Hálózati Kft. (Miskolc)

2. Felhasznált irodalom

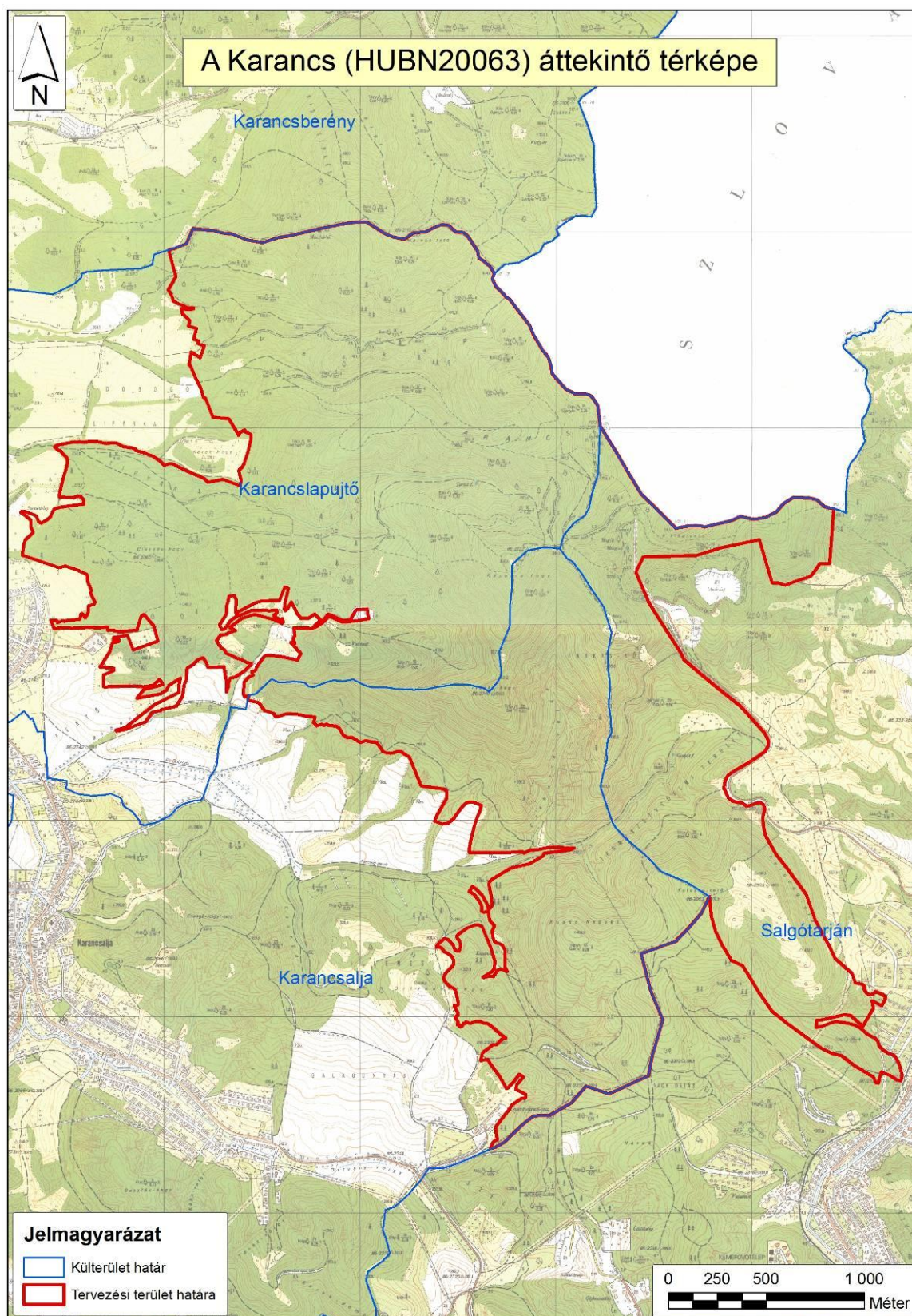
- Bartha D. – Markovics T. – Puskás L. (szerk.) (2014): A folyamatos erdőborítás megvalósításának gyakorlati tapasztalatai. – *Silva naturalis* **4**: 1-268.
- Böloni J. Molnár Zs. & Kun A. (szerk.) (2011): Magyarország élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója (ÁNÉR 2011). – MTA ÖBKI, Vácrátót, 441 pp.
- Csikó J. (2003): A nógrád-gömöri bazaltvidék flórája és vegetációja. – *Tilia* **11**: 167-339.
- Csikó J. (2004): A Karancs, a Medves-vidék és a Cerová vrchovina (Nógrád-Gömöri bazaltvidék) flóra- és vegetációtérképezése. – Saját kiadás, Pécs, 451 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.
- Drexler Sz. – Horváth G. – Karancsi Z. (2003): Turizmus, természetvédelem és tájhasznosítás kapcsolata egy nógrádi kistájrészlet példáján. – *Földrajzi Közlemények* **127**(1-4): 45-62.
- Frank T. (szerk.) (2000): Természet–Erdő–Gazdálkodás. (Az MME Könyvtára 16.) – MME & Pro Silva Hungaria Egyesület, Eger, 214 pp.
- Frank T. – Szomorad 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.
- Kiss G – Baráz Cs. – Gaálová, K. – Judik B. (szerk.) (2007): A Karancs-Medves és a Cseres-hegység Tájvédelmi Körzet. Nógrád és Gömör határán. – Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 382 pp. + 1 térkép
- Marosi S. – Somogyi S (szerk.) (1990): Magyarország kistájainak katasztere I-II. – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 1026 pp.
- Tímár G. (2014): Natura 2000 elővizsgálati dokumentáció a körzeti erdőtervezés során az erdőgazdálkodásra vonatkozóan megállapított előírás-javaslatoknak a Salgótarjáni erdőtervezési körzet területén található Natura 2000 területekre, valamint a kijelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok és fajok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásainak értékeléséről. – Kézirat, Heves Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága, Vác, 35 pp.
- Varga B. (szerk.) (2013): A folyamatos erdőborítás fenntartása melletti erdőgazdálkodás alapjai. – *Silva Naturalis* **1**: 1-251.
- Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium (szerk.) (2014): Útmutató a Natura 2000 fenntartási tervek készítéséhez. – KvVM, Budapest, 36 pp.

Világháló helyek:

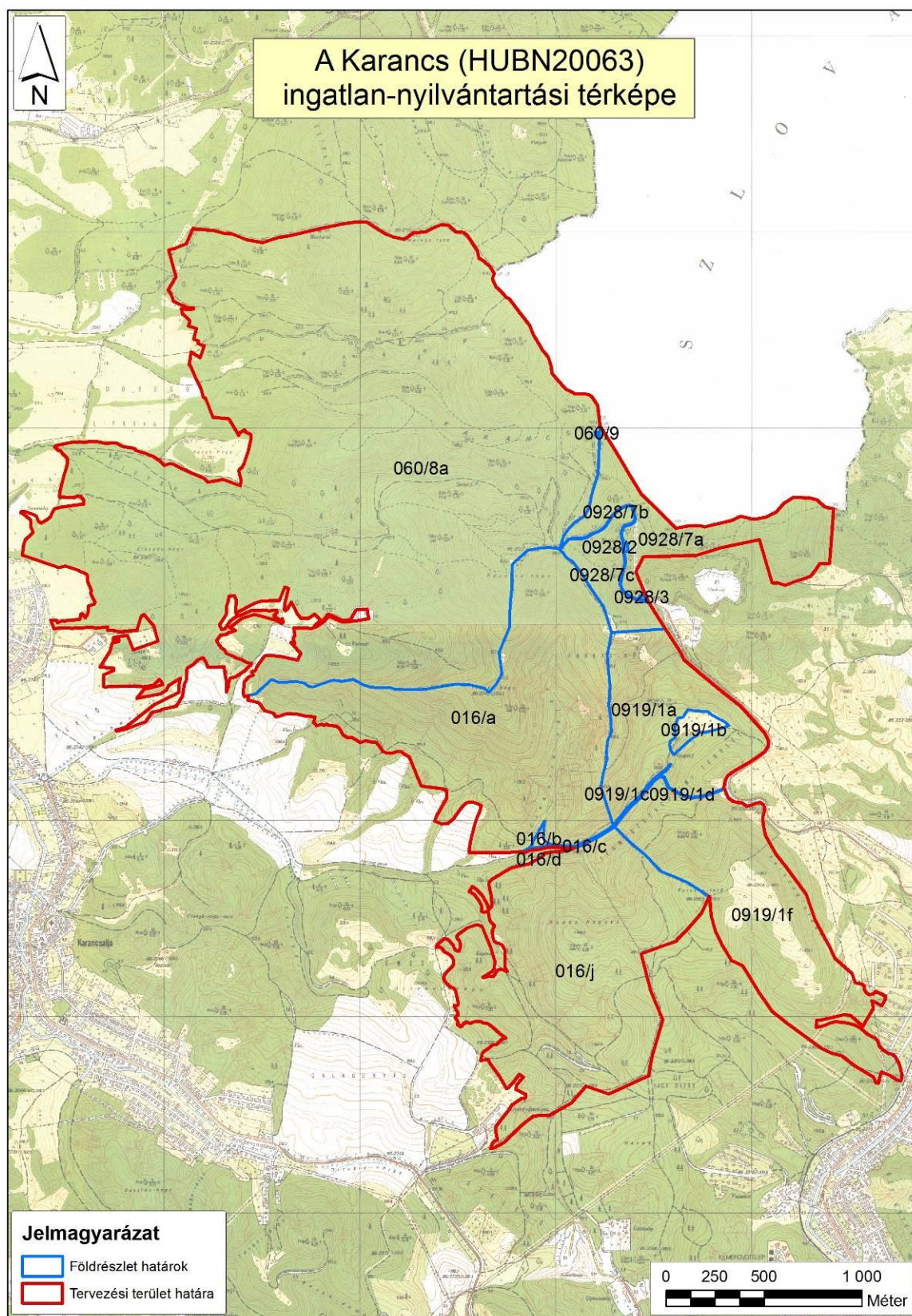
https://www.nebih.gov.hu/szakteruletek/szakteruletek/erdeszeti_igazgatosag/erdeszeti_szakteruletek/erdotervezes/korz_erd
<http://erdoterkep.nebih.gov.hu/>
<https://www.mepar.hu/mepar/>
<http://www.utadat.hu/>
<http://ova.info.hu/ujvgtajak.html>
http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000/reference_portal
<http://natura2000.eea.europa.eu>

3. Térképek

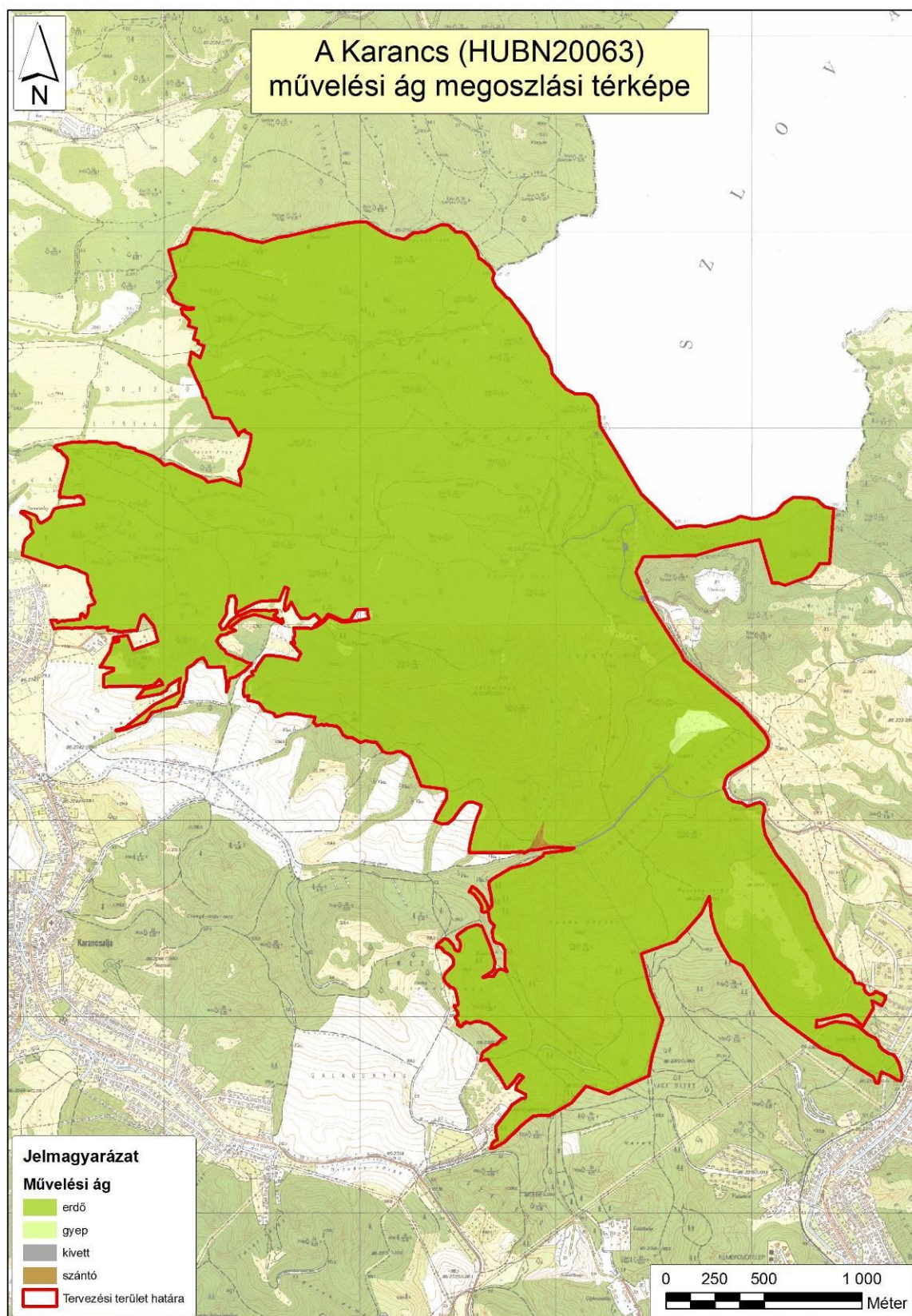
- 1) ábra: A tervezési terület áttekintő térképe
- 2) ábra: A tervezési terület ingatlan-nyilvántartási térképe
- 3) ábra: A tervezési terület művelési ág megoszlási térképe
- 4) ábra: A Bükk Nemzeti Park Igazgatóság vagyonkezelésében lévő ingatlanok térképe
- 5) ábra: A tervezési terület erdészeti térképe
- 6) ábra: Az országos ökológiai hálózat térképe
- 7) ábra: A tervezési terület élőhelytérképe (Á-NÉR 2011 alapján)
- 8) ábra: A tervezési terület közösségi jelentőségű (Natura) élőhelytérképe



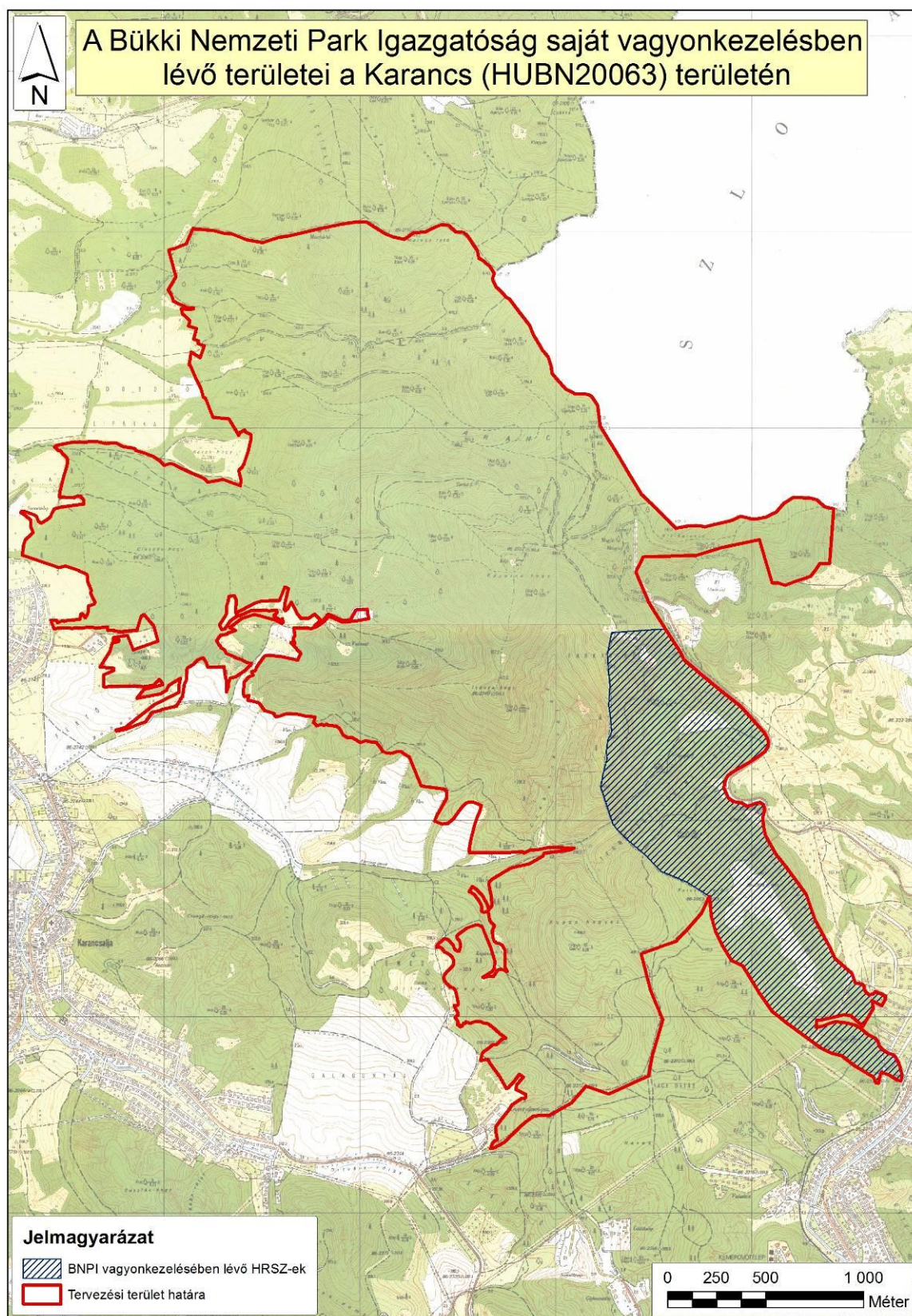
1. ábra: A tervezési terület áttekintő térképe



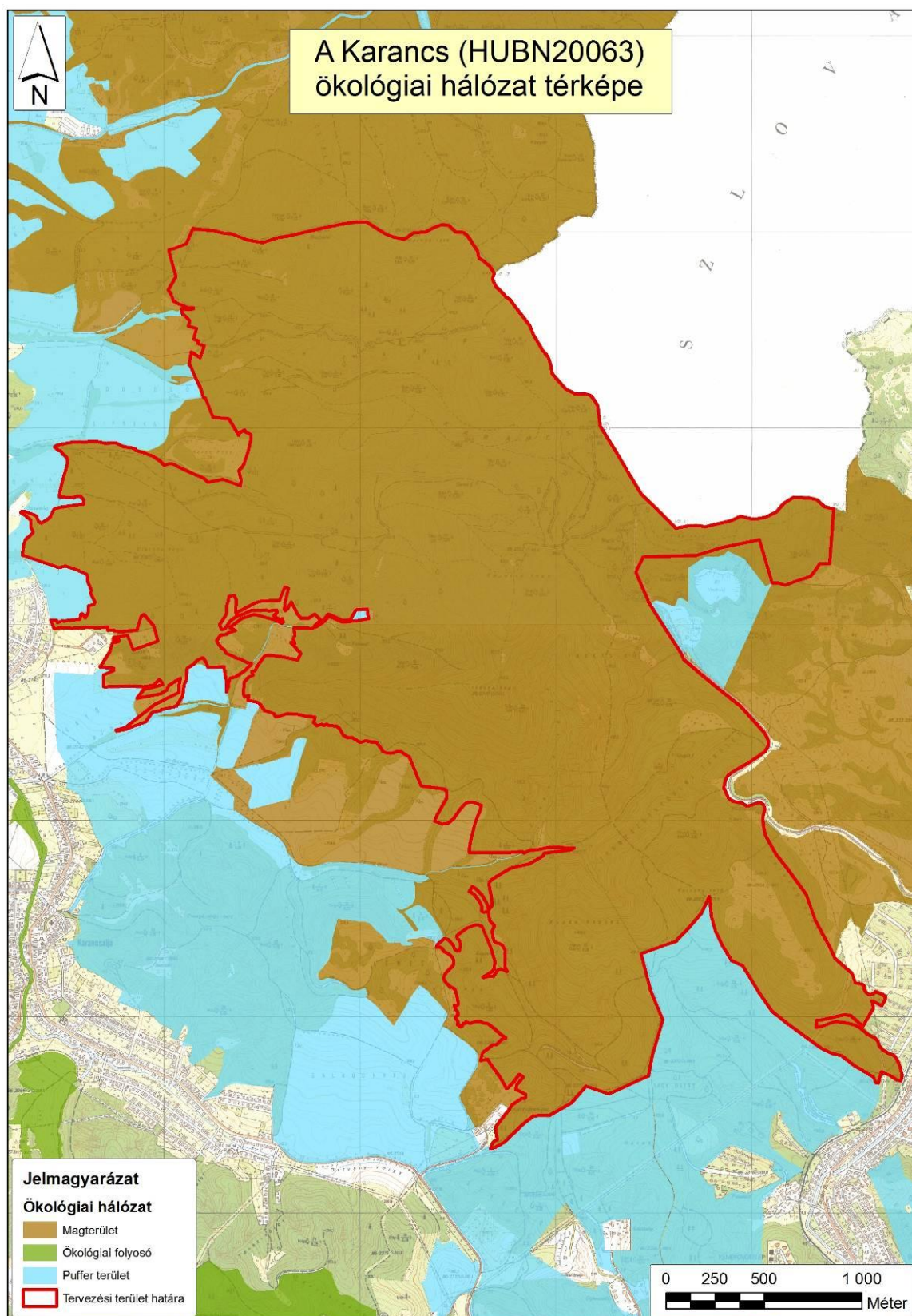
2. ábra: A tervezési terület ingatlan-nyilvántartási térképe



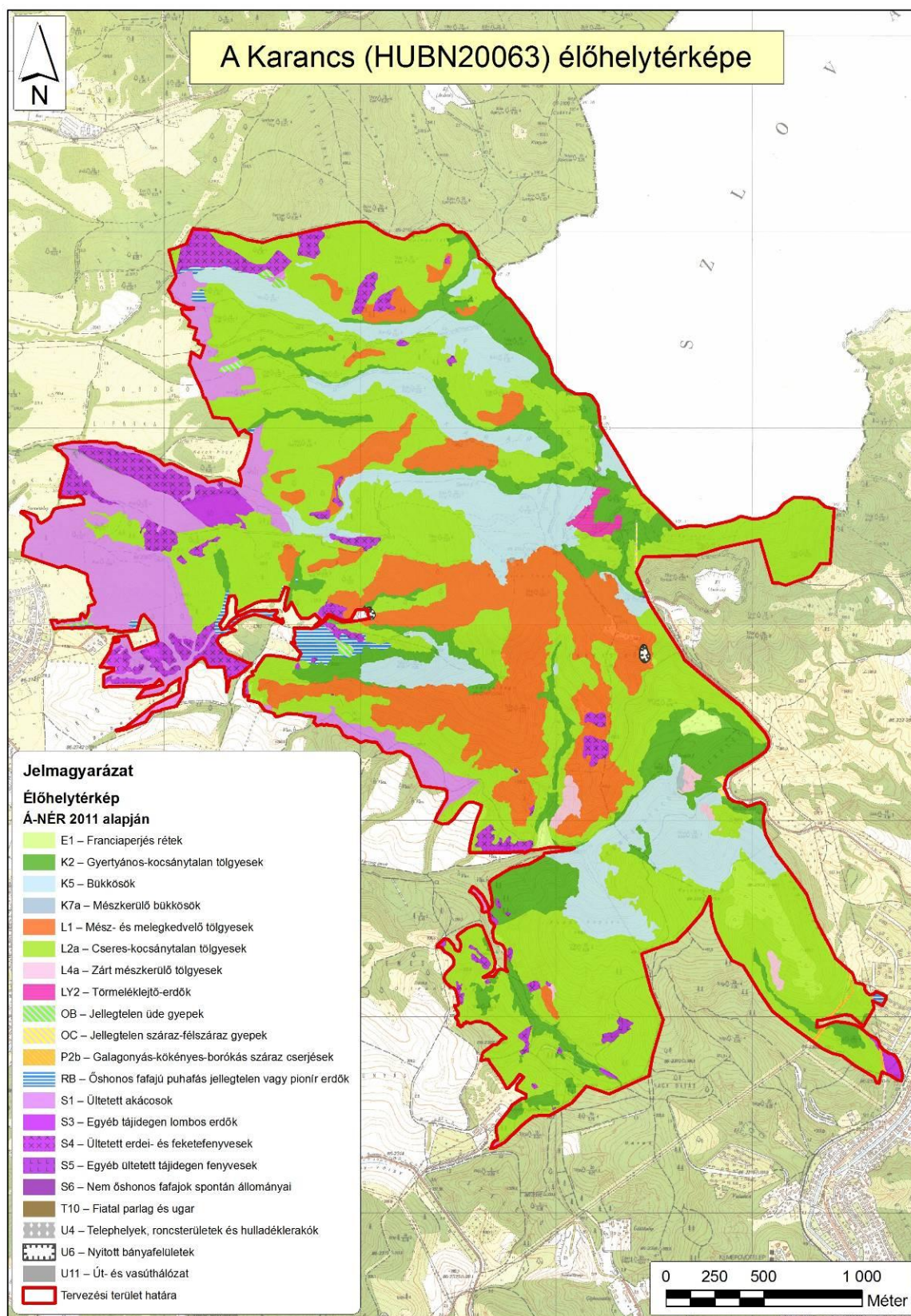
3. ábra: A tervezési terület művelési ág megoszlási térképe



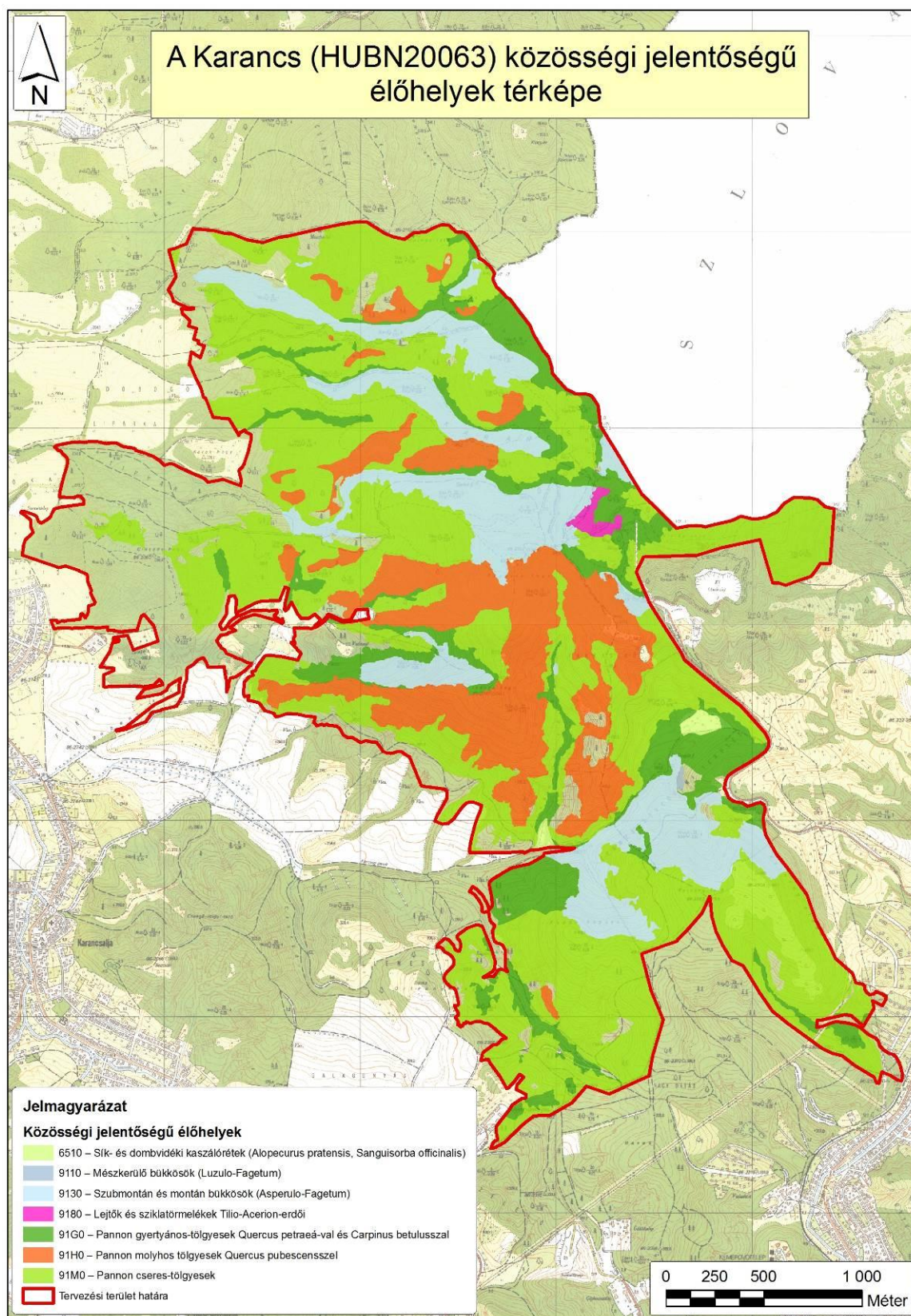
4. ábra: A Bükki Nemzeti Park Igazgatóság vagyonkezelésében lévő ingatlanok térképe



6. ábra: Az országos ökológiai hálózat térképe



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



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

4. Fotódokumentáció



1) kép: Fiatal, homogén, alig elegyes gyertyános-tölgyes állomány a Tóstrand felőli hegylábon (Salgótarján 118/C; KE-1)



2) kép: Akácosodó, kötörmelékes gyertyános erdő a Farkas-kő gerince alatt (Salgótarján 115/D; KE-1)



3) kép: Kocsánytalan tölgytel elegyes, viszonylag homogén, középkorú bükkös a Karancs főgerincének nyugati oldalában (Karancslapujtó 13/C; KE-1)



4) kép: Néhány éve széldöntött bükkös állomány, sok fekvő holtfával és gyökértányérokkal, szeder között felnövő újulattal a Kercseg-tető északi oldalában (Salgótarján 116/B; KE-1)



5) kép: Széldöntött, részben összetermelt bükkös állományrész a Tarász-forrás feletti meredek hegyoldalon (Karancslapujtó 14/C; KE-1)



6) kép: Szálalóvágással kezelt, több korosztályt is tartalmazó bükkös állomány a Kercseg-szurdokban (Karancsalja 7/B; KE-1)



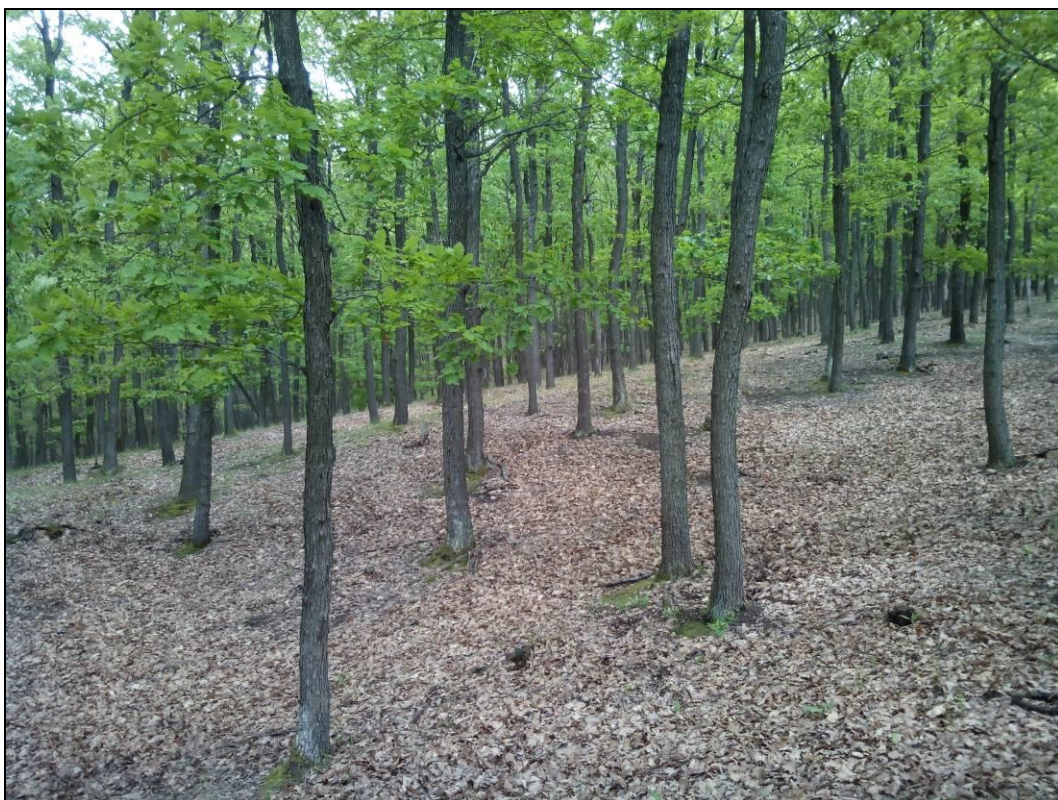
7) kép: Régi, elrepedt gáttestű vízgyűjtő medence a Gyopár-forrás alatti völgyszakaszon, idős gyertyános állomány alatt (Salgótarján 116/D; KE-1)



8) kép: Egykori legelőerdő után kialakult, idős cserfákat és közöttük felnőtt középkorú frakciót tartalmazó cseres-tölgyes a Tóstrand felőli hegylábbon (Salgótarján 118/B; KE-2)



9) kép: Idős cseres-tölgyes állomány sok fekvő vastag holtfával és sok mikrohabitattal (de: életképes újulat nélkül) a Farkas-kő gerincén (Karancsalja 2/A; KE-2)



10) kép: Középkorú, homogén, erdészeti beavatkozással régebb óta nem érintett cseres-tölgyes a Kápolna-hegy nyugatra lefutó, gerincén (Karancslapujtó 15/A; KE-2)



11) kép: Véderdő jellegű, a gyepszintben lappangó sás (*Carex humilis*) által dominált molyhos tölgyes állomány (Karancslapujtó 24/C; KE-3)



12) kép: Nagyon erősen gyomos, a nagyvad által kitaposott-kilegelt gyepszintű molyhos tölgyes állományok a Kápolna-hegy déli gerincén (Salgótarján 1/A; KE-3)



13) kép: Gazdag mohaszőnyeggel rendelkező, középkorú, cserrel elegyes mészkerülő tölgyes a Kercseg-tető északi oldalában (Salgótarján 116/C; KE-4)



14) kép: Üde kaszálórétnek otthont adó, öreg hagyásfákkal tarkított tisztás (egyben frekventált kirándulóhely) a Kercseg-laposon (Salgótarján 115/TI; KE-6)



15) kép: Üde kaszálórét a Ceberna-völgy torkolatánál, ideiglenesen kialakított faanyag-rakodóval (Karancsalja 4/TI; KE-6)



16) kép: Üde kaszálórét, a háttérben regenerálódó, fenyőelegyes lombos állományok (Karancslapujtó 26/A; KE-7)



17) kép: Idős, alig lombelegyes feketefenyves állomány a Kápolna-hegy nyugati gerincén (Karancslapujtó 16/E; KE-8)



18) kép: Hegylábi, erős fekete bodza cserjeszinttel rendelkező, a gyepszintben nitrofil gyomok által dominált akácos (Karancsalja 20/E; KE-8)



19) kép: A Farkas-kő sziklakibúvására telepített kőbánya, amit már az 1940-es években felhagytak; körülötte molyhos tölgyes állományok (Salgótarján 115/TN; KE-9)



20) kép: Antennák a Karancs főgerincén: az idős állomány alatt egy kisebb, konténerekből álló telephely biztosítja a műszaki kiszolgálást (Karancslapujtó 13/B; KE-9)



21) kép: Az újjáépített Margit-kápolna és a harangláb a Kápolna-hegy csúcsán: a helyszín látogatott kegyhely, illetve zarándokhely (Karancslapujtó 14/C; KE-10)



22) kép: Helyreállított, felújított, szabadon látogatható remetelak a Karancs-kápolna keleti oldalában (Karancsalja1/A; KE-10)