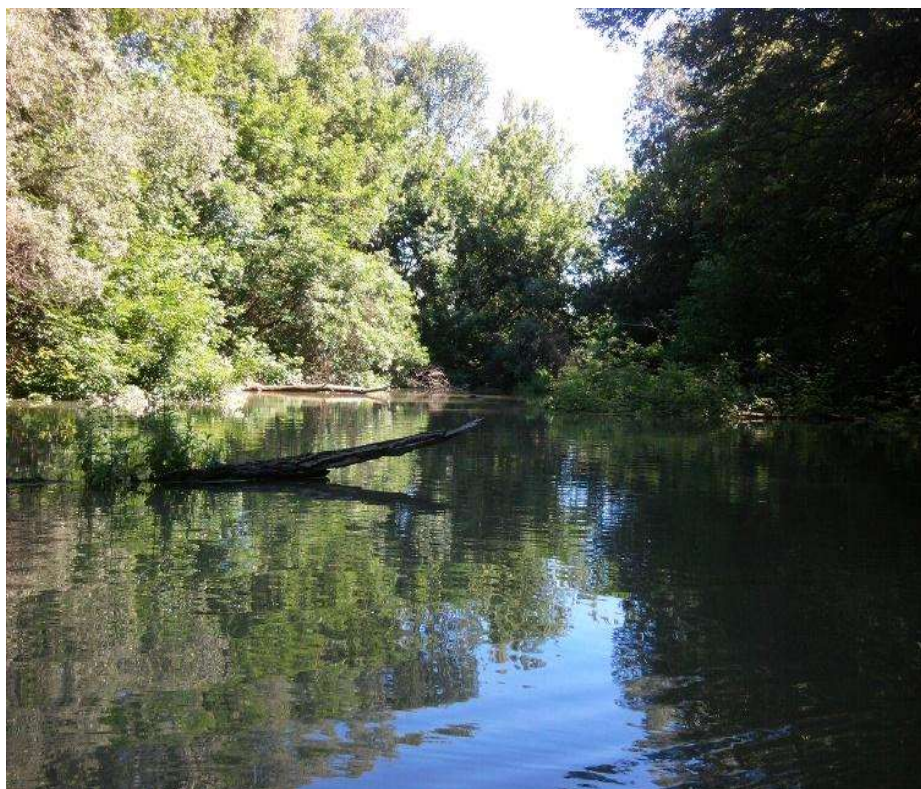


Béda-Karapanca

kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület

HUDD20045

Natura 2000 fenntartási terv



Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság



2021

A terv készítésében részt vettek:

Dr. Kovács Tibor
Dr. Kecskés Ferenc
Dr. Farkas Sándor
Dr. Ajkai Adrienne
Dr. Molnár Tamás
Rozner György
Sallai Zoltán
Görföl Tamás
Mórocz Attila
Schmidt Tamás
Kövesi Sándor
Omacht Zoltán
Deme Tamás
Sztellik Endre
Dévényi Borbála

DDNPI

Összeállította:

Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság

Tartalomjegyzék

1. A terület azonosító adatai	5
1.1. Név	5
1.2. Azonosító kód	5
1.3. Kiterjedés	5
1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek	5
1.4.1. Közösségi jelentőségű jelölő élőhelyek	5
1.4.2. Közösségi jelentőségű jelölő fajok.....	6
1.5. Érintett települések	7
1.6. Egyéb védettségi kategóriák.....	7
1.7. Tervezési és egyéb előírások.....	8
1.7.1. Elfogadott érvényes természetvédelmi kezelési terv	8
1.7.2. Településrendezési eszközök	8
1.7.3. Körzeti erdőtervek és üzemtervek.....	9
1.7.4. Tájegységi vadgazdálkodási tervek és vadgazdálkodási üzemtervek	9
1.7.5. Halgazdálkodási tervek	10
1.7.6. Vízyűjtő gazdálkodási terv.....	11
1.7.7. Világörökségi kezelési terv vagy tervezet.....	11
2. Veszélyeztető tényezők	12
2.1. Jelenleg ható tényezők	12
2.2. Kívülről érkező hatások	16
2.3. Jövőbeli potenciális hatások.....	17
3. Kezelési feladatok meghatározása	18
3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése	18
3.2. Kezelési javaslatok	19
3.2.1. Élőhelyek kezelése	19
KE-1 Természetes vagy természetszerű erdők.....	25
KE-2 Dominánsan őshonos fafajú, de nem természetszerű erdők	31
KE-3 Vegyes faállományok	36
KE-4 Dominánsan nem őshonos fafajú erdők.....	41
KE-5 Nedves mocsárrétek.....	45
KE-6 Száraz gyepek	49
KE-7 Duna folyó és mellékágai	53
KE-8 Hullámtéri területen található holtágak	57
KE-9 Hullámtéri területen található kis kiterjedésű vizes élőhelyek	61
KE-10 Ármentett területen található holtágak	64
KE-11 Ármentett területen található kis kiterjedésű vizes élőhelyek	68
KE-12 Egyéb területek	71
3.2.2. Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés	74
3.2.3. Fajvédelmi intézkedések	74
3.2.4. Kutatás, monitorozás	75
3.2.5. Mellékletek.....	77
3.3.1. Agrártámogatások	98

3.3.1.1. Jelenleg működő agrártámogatási rendszer.....	98
3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer.....	100
3.3.2. Pályázatok	101
3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja.....	103
3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök	103
3.4.2. A kommunikáció címzettjei	104
3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel.....	105
4. Natura 2000 fenntartási tervet jóváhagyó nyilatkozat.....	108

1. A terület azonosító adatai

1.1. Név

Béda-Karapancsa kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület

1.2. Azonosító kód

HUDD20045

1.3. Kiterjedés

10 797,61 hektár

1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

1.4.1. Közösségi jelentőségű jelölő élőhelyek

A jelölő fajok felsorolásánál a Natura 2000 terület hivatalos adatlapjának (*Standard Data Form - SDF*) 2019-ben érvényben lévő változatát vettük alapul.

Élőhelytípus kódja	Élőhelytípus megnevezése
*91E0	Puhafás ligeterdő, éger- és kőrisligetek, láperdők
91F0	Keményfás ligeterdők
3130	Törpekákás iszapnövényzet
3150	Eutróf sekély tavak és holtmedrek hínárja
6440	Ártéri mocsárrétek
3270	Ártéri ruderalis magaskórós folyómeder növényzet

*kiemelt jelentőségű élőhely

Jelölő értéknek javasolt közösségi jelentőségű élőhelyek

Élőhelytípus kódja	Élőhelytípus megnevezése
6430	Üde, tápanyag gazdag magaskórósok

1.4.2. Közösségi jelentőségű jelölő fajok

A jelölő élőhelyek és állatfajok felsorolásánál a Natura2000 terület adatlapjának (Standard Data Form) 2019. évben érvényben levő állapotát vettük alapul.

Fajnév
remetebogár (<i>Osmoderma eremita</i>)
nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>)
széles tavicsíkbogár (<i>Graphoderus bilineatus</i>)
nagy tűzlepke (<i>Lycaena dispar</i>)
vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>)
mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>)
vidra (<i>Lutra lutra</i>)
nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>)
tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>)
balin (<i>Aspius aspius</i>)
vágó csík (<i>Cobitis taenia</i>)
széles durbincs (<i>Gymnocephalus baloni</i>)
selymes durbincs (<i>Gymnocephalus schraetzer</i>)
réti csík (<i>Misgurnus fossilis</i>)
garda (<i>Pelecus cultratus</i>)
szivárványos ökle (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)
leánykancér (<i>Rutilus pigus</i>)
magyar bucó (<i>Zingel zingel</i>)
mételyfű (<i>Marsilea quadrifolia</i>)
tompa folyamkagyló (<i>Unio crassus</i>)

Jelölő értéknek javasolt közösségi jelentőségű fajok

Fajnév
skarlátbogár (<i>Cucujus cinnabarinus</i>)
kerekvállú állasbogár (<i>Rhysodes sulcatus</i>)
nagy hőscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>)
dunai ingola (<i>Eudontomyzon mariae</i>)

halványfoltú küllő (<i>Gobio albipinnatus</i>)
törpecsík (<i>Sabanejewia aurata</i>)
német bucó (<i>Zingel streber</i>)
európai hód (<i>Castor fiber</i>)

1.5. Érintett települések

Település	Megye	Érintett terület		A település területének érintettsége (%)
		Ha	%	
Bár	Baranya	194,64	1,80	21,62
Báta	Tolna	0,61	0,01	0,01
Bátmonostor	Bács-Kiskun	65,42	0,60	1,72
Dávod	Bács-Kiskun	24,46	0,23	0,35
Dunafalva	Bács-Kiskun	1093,45	10,11	18,88
Dunaszekcső	Baranya	491,17	4,54	13,37
Hercegszántó	Bács-Kiskun	1052,52	9,73	15,36
Homorúd	Baranya	1891,88	17,48	42,31
Kölked	Baranya	3877,98	35,83	62,63
Mohács	Baranya	1768,12	16,34	15,76
Nagybaracska	Bács-Kiskun	55,11	0,51	1,45
Sátorhely	Baranya	294,56	2,72	16,74
Udvar	Baranya	10,81	0,10	2,46

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

1.6. Egyéb védeltségi kategóriák

Típus	Kód	Név	Átfedés (ha)	Átfedés (%)	Kapcsolódó jogszabály
Országos jelentőségű védett természeti	-	Duna-Dráva Nemzeti Park	10355	95,68	7/1996. (IV. 17.) KTM rendelet

terület					
Különleges madárvédelmi terület	HUDD10004	Béda- Karapancsa	8715	84,16	275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet
Országos ökológiai hálózat magterülete	MT	-	9795	90,50	2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről
Országos ökológiai hálózat ökológiai folyosó övezete	OF	-	906	8,37	2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről
Ramsari terület	-	Béda- Karapancsa	10333	95,47	Egyezmény a nemzetközi jelentőségű vizes területekről, különösen, mint a vízimadarak tartózkodási helyéről (1971. II. 2., Ramsar)
MAB Bioszféra rezervátum	BR	Mura-Dráva- Duna Bioszféra Rezervátum	10365	95,76	UNESCO 2012

1.7. Tervezési és egyéb előírások

1.7.1. Elfogadott érvényes természetvédelmi kezelési terv

Az érintett védett természeti területre nincs kihirdetett kezelési terv.

1.7.2. Településrendezési eszközök

Bár község helyi építési szabályzata 3/2005. (IV.1.) ÖK r.

Bár község településképi rendelete

Báta község helyi építési szabályzata 2/2019. (III.14.) ÖK r.

Báta község településképi rendelete 5/2018. (X.25.) ÖK r.

Bátmonostor község helyi építési szabályzata 13/2002. (IX.18.) ÖK r.

Bátmonostor község településképi rendelete

Dávod község helyi építési szabályzata 7/2008. (X.1.) ÖK r.

Dávod község településképi rendelete 7/2017. (XII.5.) ÖK r.

Dunafalva község helyi építési szabályzata 3/2018. (III.6.) ÖK r.

Dunafalva község településképi rendelete 13/2017. (XII.28.) ÖK r.
Dunaszekcső község helyi építési szabályzata 2/2005 (IV.01.) ÖK r.
Dunaszekcső község településképi rendelete
Hercegszántó község helyi építési szabályzata 5/2013. (VI.10) ÖK r.
Hercegszántó község településképi rendelete 4/2018. (V.23.) ÖK r.
Homorúd község helyi építési szabályzata 1/2005. (I.25.) ÖK r.
Homorúd község településképi rendelete 10/2018. (XI.29.) ÖK r.
Kölked község helyi építési szabályzata 10/2005 (X.28.) ÖK r.
Kölked község településképi rendelete
Mohács város helyi építési szabályzata 25/2009. (XI.30.) ÖK r.
Mohács város településképi rendelete
Nagybaracska község helyi építési szabályzata 19/2013. (XII. 30) ÖK r.
Nagybaracska község településképi rendelete 4/2018. (V.17.) ÖK r.
Sátorhely község helyi építési szabályzata 2/2007. (II.15.) ÖK r.
Sátorhely község településképi rendelete 9/2017. (XII.29.) ÖK r.
Udvar község helyi építési szabályzata 8/2001. (VII.30.) ÖK r.
Udvar község településképi rendelete 3/2019. (IV.5.) ÖK r.

1.7.3. Körzeti erdőtervek és üzemtervek

A terület az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény végrehajtásáról szóló 61/2017. (XII. 21.) FM rendelet 5. számú melléklete alapján a Bédai, a Bajai, és a Dél-Baranyai (Sátorhely) erdőtervezési körzetbe tartozik.

Bajai körzet: A tervezési terület Bács-Kiskun megyei szakaszára az erdőterv rendelet alapján a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága által kiadott, Bajai Körzet, körzeti erdőterv ügyirat száma: 05137/2012 vonatkozik, mely 2022. 12. 31-ig érvényes.

Bédai körzet: A Bédai körzet erdőtervezése 2020-ban megkezdődött. Jelenleg érvényben lévő terv: Bédai Erdészeti Tervezési Körzet Második Erdőterve.

Dél Baranyai körzet: Dél Baranyai körzet erdőterve 2020-ban készült el, azáma: NFK 27134/098/2020.

1.7.4. Tájégségi vadgazdálkodási tervek és vadgazdálkodási üzemtervek

A tervezési terület a Duna–Tisza közti és a Dél-dunántúli Vadgazdálkodási Tájak területeit érinti.

Vadgazdálkodási tájégségek (VGTE) a területen:

VGTE kódszám:303, Neve: Illancs-bugaci - Béda-Karapanca: 638,3 ha
Tájégségi vadgazdálkodási terv: 11/2018 (VII.3.) AM rendelet

vadgazdálkodási üzemterv érvényessége: 2017-2037

VGTE kódszám: 407, Neve: Dél-baranyai ártéri - Béda-Karapancsa: 10082,7 ha

Tájegységi vadgazdálkodási terv: 10/2018 (VII.3.) AM rendelet

vadgazdálkodási üzemterv érvényessége: 2017-2037

VGTE kódszám: 409, Neve: Gemenc - Béda-Karapancsa: 2,9 ha

Tájegységi vadgazdálkodási terv: 10/2018 (VII.3.) AM rendelet

vadgazdálkodási üzemterv érvényessége: 2017-2037

Vadászatra jogosultak:

Bács-Kiskun megye	azonosító	tájegység
Széchenyi Zsigmond Vt. (Bátmonostor)	608350	303
Kriskó Miklós Vt. (Nagybaracska)	608460	303
Jóbarátok Vt. (Dunafalva)	609450	303
Margitta szigeti Vt. (Sárhát)	609600	303
Baranya-megye		
Bóly Zrt.	504910	407
Gemenc Zrt.	505010	407
Duna Gyöngye 2000 Mg. Zrt.	504050	407

1.7.5. Halgazdálkodási tervek

A vonatkozó jogszabályi rendelkezések alapján halgazdálkodási vízterület az a vízfolyás vagy állóvíz, amely jellegének megváltoztatása nélkül időszakosan vagy állandóan alkalmas a hal életfeltételeinek biztosítására, ide nem értve a haltermelési létesítményt. Az ilyen vízterületeken, jogszerű horgászati tevékenységet állami horgászjegy és a hozzátartozó fogási napló birtokában végezhet a horgász, kivéve ha más jogszabály (pl. Tvt.) alapján az adott vízterületen a horgászat nem megengedett tevékenység.

A halgazdálkodásra jogosult köteles 5 évre szóló halgazdálkodási tervet készíteni minden olyan nyilvántartott halgazdálkodási vízterületre, amelyre nézve területi jegyet ad ki, vagy amelyen horgászati célú haltermelést végez. A halgazdálkodási tervet a halgazdálkodási hatóság hagyja jóvá.

A tervezési területen 2016 óta nincs kereskedelmi célú halászat. A halászatra jogosultak egyes vízterületekre rekreációs célú (kisszerszámos) halászatot engedélyezhetnek.

A terület horgászvizei:

	Vízterület neve	Halgazdálkodási hasznosító	Víztérkód
<i>Bács-Kiskun megye</i>			
	Ferenc Csatorna	Bács-Kiskun megyei	03-095
	Nagybaracscai Öreg Duna (Tischer)	Horgászegyesületek Szövetsége	03-063-1-1
	Nagybaracscai Füzesi Duna	Nagybaracscai HE	03-061-1-4
<i>Baranya megye</i>			
	Duna folyó 1433,5–1455,7 fkm	Horgász Egyesületek Baranya megyei Szövetsége	02-010-1-1
	Külső bédai holtág		02-011-1-1
	Izsépi Duna holtág		02-012-1-1
	Kölkedi holtág		02-013-1-1
	Mocskos Duna holtág		02-014-1-1
	Boki Duna (holtág)		02-015-1-1
	Belső bédai holtág (erdőfüi hídtól az árvédelmi töltésig)	Pest József HE	02-016-1-1
	Belső bédai holtág (kölkedi töltéstől az erdőfüi hídig)	DDNPI	02-017-1-1
	Riha tó holtág		02-018-2-1
	Felsőbődei holtág	Dunaszekcsői HE	02-019-1-5
	Kanda, nagy-csata hosszú örvényes	Homorúdi HE	02-020-1-1

1.7.6. Vízyűjtő gazdálkodási terv

A tervezési területre a Víz Keretirányelv Hazai Megvalósítása körében, a Vízyűjtő-gazdálkodási Terv 1-15. Alsó-Duna jobb part alegység és az 1.16. Felső-Bácska alegység terve vonatkozik.

A tervet a Kormány 1155/2016. (III. 31.) határozatával fogadta el. Elérhető a vízügyi honlapon, a <http://www.vizugy.hu/index.php?module=vizstrat&programelemid=149> linken.

1.7.7. Világörökségi kezelési terv vagy tervezet

A tervezési terület nem képezi a világörökség részét, ezért nem készült kezelési terve.

2. Veszélyeztető tényezők

2.1. Jelenleg ható tényezők

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Tényező jelentősége (H=nagy M=közepes L = kis jelentőségű)	Érintett terület aránya a jelölő érték szempont-jából (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
A30	Felszín alatti, felszíni vagy kevert víz mezőgazdasági célú aktív kivétele	M	20	A tervezési területen lévő öntözési célú vízkivétel a nyári csapadégmentes időszakokban lehet jelentős, ami főként a meglévő csatornáknak és holtmedrekben negatív hatással lehet a jelölő fajok állományaira <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> szivárványos ökle (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>), réti csík (<i>Misgurnus fossilis</i>), 3150 - Eutróf sekély tavak és holtmedrek hínárja
B02	Más típusú erdővé alakítás, beleértve a monokultúrákat is	H	60	Az erdők kedvezőtlen fafaj-összetételének és szerkezetének kialakítása és fenntartása, az erdők homogenizálása, a fajkészlet további szegényedése kedvezőtlen a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek szempontjából. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> 91E0 – Puhafás ligeterdők 91F0 – Keményfás ligeterdők nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>), tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>) számára
B03	Erdőfelújítás idegenhonos, vagy tájidegen fajokkal vagy azok betelepítése (beleértve az új fajokat és GMO-kat)	H	10	Az idegenhonos fajokból álló erdők a honos fauna számára nem nyújtanak ideális élőhelyet. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok:</i> nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>), tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>), nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), nagy höscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>), skarlátbogár (<i>Cucujus cinnaberinus</i>), kerekvállú állásbogár (<i>Rhysodes sulcatus</i>)
B07	Lábonálló és fekvő holt fa eltávolítása, beleértve a törmelékét is	H	60	Az odúlakó állatoknak, az erdőlakó és erdőben vadászó denevérfajoknak, a xilofág fajoknak egyaránt fontos a megfelelő minőségű (honos fajú, lehetőleg nagyobb átmérőjű) és mennyiségű holt faanyag jelenléte az erdőkben. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>), tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>), szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), skarlátbogár (<i>Cucujus cinnaberinus</i>), kerekvállú állásbogár (<i>Rhysodes sulcatus</i>), nagy höscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>)

B09	Tarvágás	H	60	A tarvágással letermelt területek néhány hét alatt veszítik el szinte teljes fás vegetációjukat. Az élőhely ennyire hirtelen történő teljes átalakulása, a mikroklimatikus viszonyok évekre történő megváltozása az érzékeny fajok megritkulsását, esetenként teljes eltűnését eredményezhetik. Különösen nagy károkat tud okozni az élővilágban ha a termelés nagyobb összefüggő területen történik, melynek szomszédságában nem található hasonló, megfelelő méretű habitat, ahová az élőhelyük megszűnésekor az állatok áthúzódhatnak, illetve ahonnan a későbbiekben a letermelt terület fajkészlete repatriálódhatna. Több denevérfaj elkerüli a nyílt területeket, ezért a tarvágások során kialakított fátlan területek alkalmatlan lakó- és táplálkozóhelyek számukra. Az összekötő folyosók hiánya a kevésbé mozgékony fajok (pl. nyugati piszedenevér) esetében az állomány feldarabolódását okozza. Természetesen a tarvágás, mint a legintenzívebb fahasználati mód, az élőhelyek, szálláshelyek és táplálkozóterületek megszűnése, minden fajt, köztük a terület jelölő fajait is érinti. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> 91E0 – Puhafás ligeterdők 91F0 – Keményfás ligeterdők nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>), tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>), nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), nagy höscincér (<i>Cerambyx cerdo</i>), skarlátbogár (<i>Cucujus cinnaberinus</i>), kerekvállú állas-bogár (<i>Rhysodes sulcatus</i>)
E03	Hajózási és komp útvonalak, valamint horgonyzási infrastruktúra (pl. csatornázás, kotrás)	M	10	A nemzetközi hajózóút 27 dm-es mélységének biztosítása érdekében a Duna főágában több helyen kavics- és fenékkotrás történhet. A kotrással a reofil jelölőfajok szaporodóhelyei szűnhetnek meg. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> balin (<i>Aspius aspius</i>), vágócsík (<i>Cobitis taenia</i>), halványfoltú küllő (<i>Gobio albipinnatus</i>), széles durbincs (<i>Gymnocephalus baloni</i>), selymes durbincs (<i>Gymnocephalus schraetzer</i>), leánykancér (<i>Rutilus pigus</i>), magyar bucó (<i>Zingel zingel</i>), dunai ingola (<i>Eudontomyzon mariae</i>)
F07	Sport, turisztikai és szabadidős tevékenységek (horgászat)	L	10	A leánykancér (<i>Rutilus pigus</i>) és a balin (<i>Aspius aspius</i>) rendszeres zsákmány, a széles durbincs (<i>Gymnocephalus baloni</i>), a selymes durbincs (<i>Gymnocephalus schraetzer</i>), a leánykancér (<i>Rutilus pigus</i>), a garda (<i>Pelecus cultratus</i>) és a magyar bucó (<i>Zingel zingel</i>) falánkságánál fogva gyakran mélyre nyeli a horgot, ezáltal a horgászat releváns veszélyeztető tényező e taxonok esetében. Esetenként problémát okozhat a partmenti vegetáció károsítása a horgász helyek kialakítása során.

G08	Hal- vadállomány és kezelése	H	100	A területen élő vadállomány többszöröse annak, amennyit a terület eltartóképesége indokol, ezért megakadályozza az erdők természetes felújulását, mely a lágyszárú szint diverzitás csökkenését is okozhatja. A túlzott taposás és a vaddisznók túrása a gyepes élőhelyek degradációjához vezethet. A halállomány összetételének kedvezőtlen változása a tompa folyamkagyló (<i>Unio crassus</i>) lárváinak fejlődéséhez szükséges gazdafajok eltűnését eredményezhetik. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> 91E0 – Puhafás ligeterdők 91F0 – Keményfás ligeterdők 3130 – Törpekákás iszapnövényzet 3150 - Eutróf sekély tavak és holtmedrek hínárja 6440 – Ártéri mocsárrétek 6430 – Üde, tápanyag gazdag magaskórósok tompafolyamkagyló (<i>Unio crassus</i>)
G24	Fajok (beleértve az idegenhonos fajokat és GMO-kat) behurcolása és terjedése édesvízi akvakultúrában	L	15	Az amur (<i>Ctenopharyngodon idella</i>) illegális telepítése az értékes mocsári élőhelyek vízi makrovegetációjában okozott károk mellett a mocsári halfajok élőhelyeit is tönkreteszi, ami által hosszú távon negatív hatással számolhatunk. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> 3150 - Eutróf sekély tavak és holtmedrek hínárja szivárványos ökle (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>), réti csík (<i>Misgurnus fossilis</i>).
I01	Az Unió számára veszélyt jelentő idegenhonos inváziós fajok	M	90	Az Unió számára veszélyt jelentő idegenhonos inváziós fajok közül a területen elsősorban a selyemkóró (<i>Asclepias syriaca</i>) jelent veszélyt a gyepes élőhelyek degradációjával. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> 6440 – Ártéri mocsárrétek
I02	Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)	M	90	Az inváziós fajok kiszorítják élőhelyükről az őshonos fajokat. Az inváziós fajok állományai ökológiai szempontból kevésbé jelentenek jó élőhelyet az őshonos állatvilág számára, rovarviláguk szegényesebb, ezért a rovarokkal táplálkozó más állatok számára is kevésbé megfelelők. A magas aranyvessző, a tájidegen őszirózsa fajok terjedése pedig a fátlan élőhelyek természetes élővilágát befolyásolja negatívan. A vízi élőhelyeken főként a fekete törpeharcsa (<i>Ameiurus melas</i>), az ezüstkárász (<i>Carassius auratus gibelio</i>), a pontokaszpikus gébfajok (<i>Neogobius sp.</i>) és a busafajok (<i>Hypophthalmichthys sp.</i>) negatív hatásával számolhatunk. A vízi makroszkópikus gerictelen fajok között is évről-évre több idegenhonos faj figyelhető meg, melyek az őshonos fajok populációit kiszorítják. Egyes inváziós kártevők természetes ellenségek híján komoly pusztítást végeznek a honos fajok

				állományaiban (pl. tölgy csipkésposloska). <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> Valamennyi élőhelytípus, jelölő xilofág fajok, odúlakók és halfajok.
K01	Víz kivétel felszíni, felszín alatti vagy kevert vizekből	L	5	A tervezési területen lévő öntözési célú vízkivétel a nyári csapadégmentes időszakokban lehet jelentős, ami főként a csatornában és holtmedrekben lehet negatív hatással a jelölő fajok élőhelyeire, állományaira. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> 3150 - Eutróf sekély tavak és holtmedrek hínárja szivárványos ökle (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>), réti csík (<i>Misgurnus fossilis</i>).
K04	Hidrológiai áramlás módosítása	M	5	A tervezési területen fennmaradt mocsári fajok populációinak jelentős veszélyeztető tényezője a vízi makrovegetációval gazdagon borított csatornák kotrása. A lágyüledékkel előfordulhat réticsíkok (<i>Misgurnus fossilis</i>) kiemelése is, így az üledékeltávolítás releváns veszélyeztető tényező. Jelenlegi ismereteink alapján a széles tavicsíkbogár (<i>Graphoderus bilineatus</i>) rendkívül érzékeny a kotrásra, az áramlási viszonyok alakulására, ezek megváltoztatása súlyosan veszélyeztetheti a fajt.
K05	Víztestek fizikai változása	H	10	A folyószabályozás, a kotrások, és az ezek következtében jelentkező mederbeágódás, valamint jelentős vízszint- és talajvízszintcsökkenés következtében ritkábbak lettek az elárasztások, a vizes élőhelyek kisebb helyekre szorultak vissza, szárazodik (és ezzel párhuzamosan sokszor gyomosodik) a terület, a holtágak, mellékágak vízutánpótlása kevesebb, átöblítése egyre ritkább. <i>Érintett közösségi jelentőségű élőhelyek:</i> 91E0 – Puhafás ligeterdők 91F0 – Keményfás ligeterdők 3130 – Törpekákás iszapnövényzet 6440 – Ártéri mocsárrétek
L01	Természetes abiotikus folyamatok (pl. erózió, feliszapolódás, kiszáradás, elsüllyedés, szikesedés)	H	30	A medermélyülés, a mellékágak elzáródása, holtágak feltöltődése részben mesterséges mederalakítási és szabályozási tevékenységeknek köszönhető, részben természetes folyamat. A még meglévő, értékes élővilággal rendelkező mellékágak és holtágak megőrzése azért fontos feladat, mivel a szabályozások következtében a folyók természetes dinamikája jórészt megszűnt, új mellékágak keletkezése nem várható. A vízben élő és szaporodó fajok számára élőhelyeik átalakulása lokális eltűnésüket okozhatja. Elsősorban a mocsári élőhelyeken élő faunaelemeket veszélyezteti a feliszapolódás és kiszáradás. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> 3150 - Eutróf sekély tavak és holtmedrek hínárja

				3160 - Láptavak 6430 – Űde, tápanyag gazdag magaskórósok szivárványos ökle (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>), réti csik (<i>Misgurnus fossilis</i>).
L04	Természetes eutrofizáció vagy savasodás	M	10	Elsősorban az állóvízi élőhelyeket és a mocsári élőhelyek faunaelemeit veszélyezteti az eutrofizáció. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> 3150 - Eutróf sekély tavak és holtmedrek hínárja 3160 - Láptavak szivárványos ökle (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>).
N01	Hőmérséklet-változás (pl. hőmérséklet növekedés és szélsőséges hőmérsékleti értékek) a klímaváltozás következtében	M	30	A hőmérséklet növekedés hatására a víz hőmérséklete is emelkedik, mellyel a víz oldott oxigéntartalma csökken, ezért a reofil fajok élettani igényét a csökkent oxigéntartalom egyre kevésbé elégíti ki, ezért hosszú távon az alábbi jelölő fajok állományainak a csökkenésével lehet számolni: <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> balin (<i>Aspius aspius</i>), halványfoltú küllő (<i>Gobio albipinnatus</i>), széles durbincs (<i>Gymnocephalus baloni</i>), selymes durbincs (<i>Gymnocephalus schraetzer</i>), leánykoncér (<i>Rutilus pigus</i>), magyar bucó (<i>Zingel zingel</i>).

2.2. Kívülről érkező hatások

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Tényező jelentősége (H=nagy M=közepes L = kis jelentőségű)	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
A21	Növényvédő szerek használata a mezőgazdaságban	M	10	Biocid termékek, kemikáliák, rovarölő szerek mezőgazdasági használata a mezőgazdasági területekkel szomszédos természetes élőhelyek, felszíni és talajvizek szennyezésével károsíthatják elsősorban a vízi életközösségeket, a szárazföldi gerinctelen faunaelemeket, valamint a táplálékhálóztába kerülve fogyasztóikat is (pl. védett denevér és madárfajokat). A vegyszerek természeti környezetbe jutása elősegíti annak degradációját, az inváziós fajok térnyerését, érzékeny fajok eltűnését. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), nyugati piszdedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>), tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>), jelölő halfajok

J01	Felszíni és felszín alatti vizeket érintő kevert forrású szennyezés (édesvízi és szárazföldi)	M	5	A Duna vízminősége az utóbbi évtizedben sokat javult, de haváriaesemények előfordulása nem zárható ki. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> 3150 – Eutróf sekély tavak és holtmedrek hínárja mótelyfű (<i>Marsilea quadrifolia</i>), vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), valamennyi halfaj
------------	---	---	---	--

2.3. Jövőbeli potenciális hatások

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Tényező jelentősége (H=nagy M=közepes L = kis jelentőségű)	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
A06	Gyepművelés felhagyása (pl. legeltetés vagy kaszálás megszüntetése)	L	15	A legeltetés esetleges megszűnése miatt a gyepek átalakulhatnak, becserjésednek, beerdősülnek. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> 6440 – Ártéri mocsárrétek Nagy tűzlepke (<i>Lycaena dispar</i>)
A09	Intenzív legeltetés vagy túllegeltetés	L	6	A túllegeltetés miatt a gyepek fajkészlete átalakulhat, diverzitásuk csökkenhet, gyomosodás indulhat meg. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek:</i> 6440 – Ártéri mocsárrétek 6430 – Üde, tápanyag gazdag magaskórósok Nagy tűzlepke (<i>Lycaena dispar</i>)
G10	Illegális kilövés/elpusztítás	L	-	<i>Érintett közösségi jelentőségű fajok:</i> Vidra (<i>Lutra lutra</i>), Eurázsiai hód (<i>Castor fiber</i>)
N02	Aszály és csapadékmennyiség csökkenés a klímaváltozás következtében	M	100	A terület szárazodása, a mellékágak és csatornák feltöltődése folyamatos probléma. A vízben élő és szaporodó fajok számára egyre romló életfeltételek lokális eltűnésüket okozhatják. <i>Érintett közösségi jelentőségű fajok:</i> 3150 – Eutróf sekély tavak és holtmedrek hínárja 6440 – Ártéri mocsárrétek 6430 – Üde, tápanyag gazdag magaskórósok vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), Mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>)

3. Kezelési feladatok meghatározása

3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése

Fő célkitűzések:

- A terület közösségi jelentőségű jelölő fajainak és élőhelytípusainak megőrzése, illetve szükség esetén természetvédelmi helyzetük helyreállítása vagy javítása.
- A nagy területű, egybefüggő ártéri erdők és vizes élőhelyek megőrzése.
- A klímaváltozás és természetes folyamatok következtében bekövetkező szárazodás hatásainak mérséklése, a holt- és mellékágak vízellátásának javítása részben vízvisszatartás, részben vízpótlás útján.
- A mentett oldalon lévő keményfaligetek állapotának javítása, valamint az idős, tölgyes állományok fokozott kímélete.
- A természetközeli erdőgazdálkodási gyakorlat elsődlegessé tétele a védett területeken. Az erdei élőhelyeken a termőhelyi viszonyoknak megfelelő, természetes, illetve természetközeli, a honos társulásoknak megfelelő fafaj összetételű és szerkezetű, őshonos fafajokból álló, többkorú, a társulásra jellemző aljnövényzetű erdők megőrzése, regenerálódásuk elősegítése.
- Megfelelő mennyiségű és minőségű lábon álló és fekvő holt faanyag folyamatos jelenlétének biztosítása, az ahhoz kötődő élővilág, kiemelten a közösségi jelentőségű xilofág rovarfajok életfeltételeinek hosszú távú biztosítása céljából.
- Denevérfajok élőhelyeinek védelme részben az idős, odvasodó faegyedek védelmével.
- Inváziós növények állományainak visszaszorítása (pl. zöld juhar (*Acer negundo*), amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*), bálványfa (*Ailanthus altissima*), gyalogakác (*Amorpha fruticosa*), selyemkóró (*Asclepias syriaca*)).
- A mocsárrétek kaszálással vagy extenzív legeltetéssel történő fenntartása, a cserjésedés és gyomosodás okozta degradáció megakadályozásával.

További célok és célkitűzések:

- A közösségi jelentőségű, védett és fokozottan védett fajok (pl. fekete galagonya (*Crataegus nigra*), ligeti szőlő (*Vitis sylvestris*), vadmacska (*Felis silvestris*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*), magyar színjátszólepke (*Apatura metis*), dunai ingola (*Eudontomyzon mariae*), leánykoncér (*Rutilus pigus*)) és azok élőhelyének védelme.
- Természetközeli, a termőhelyi adottságoknak megfelelően gyep vagy erdő művelési ágú élőhelyek kialakítása szántóterületekből, különös tekintettel a hullámtéri területen található szántókra.
- A jelölő erdőállományokban a közösségi jelentőségű és védett fészkelő madárfajoknak (rétisas (*Haliaeetus albicilla*), fekete gólya (*Ciconia nigra*) barna kánya (*Milvus migrans*)) az adott faj igényeinek megfelelő kiterjedésű és időtartamú beavatkozásmentes védőzóna biztosítása a fészkek körül.

3.2. Kezelési javaslatok

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

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

3.2.1. Élőhelyek kezelése

A kezelési javaslatok egy részét a teljes területre vonatkozóan egységesen tárgyaljuk. Azokat a javaslatokat amelyek egy-egy élőhelytípus (vagy élőhelytípus csoport) speciális kezelésére vonatkoznak, a területen lehatárolt kezelési egységekre (**KE**) vonatkozóan határozzuk meg. Egy kezelési egységbe azok az élőhelytípusok tartoznak, melyek ökológiai igényeik, környezeti adottságaik és a kialakult területhasználati módok alapján természetvédelmi szempontból hasonló kezelést igényelnek. Az egyes kezelési egységekre vonatkozóan meghatározzuk azon intézkedéseket, melyeket a jelölő élőhelyek és fajok megőrzése érdekében javasunk.

Az intézkedések alapvetően két nagy csoportba sorolhatók. Az első a gazdálkodáshoz nem köthető általános javaslatok, amelyeket általánosan területszinten értelmezzünk. Az intézkedések második csoportját a gazdálkodáshoz köthető kezelési javaslatok adják, amelyek vagy szintén az egész területre vonatkoznak, vagy kezelési egységhez kötődnek.

A) Gazdálkodáshoz nem köthető általános javaslatok:

Településrendezési eszközök:

A településrendezési eszközök külön előírásokat a védett területre nézve nem tartalmaznak. A tervezési területen (mivel az része az ökológiai hálózatnak) beépítésre szánt terület nem jelölhető ki (2018. évi CXXXIX. tv.). Ipari, vagy más természetvédelmi szempontból zavaró

hatású, gazdasági létesítmények elhelyezésére szolgáló különleges területkijelölése nem javasolt.

Építési tevékenység:

Természetvédelmi területen bárminemű új építés meggondolandó, és csak rendkívül indokolt esetben szabad új építményt elhelyezni. Új építmények csak a terület kezeléséhez vagy bemutatásához szorosan kapcsolódó létesítmények lehetnek. Épület, építmény minden esetben csak egyedi hatósági engedély alapján létesíthető, amennyiben ez a természetvédelmi célokkal hosszú távon is összeegyeztethető. Tájba illesztésüket a hatályos szabványok és településrendezési eszközök előírásainak megfelelően kell megvalósítani. Épületek, építmények kizárólag olyan helyszínen helyezhetők el, ahol jelölő fajokat és élőhelyeket, egyéb védett természeti értéket nem veszélyeztetnek.

Közlekedés:

A közlekedésre (gyalogos, kerékpáros, lovas, illetve gépjárművel történő) kizárólag a meglévő kijelölt utak és a töltéskorona használata javasolt. Új utak létesítése, földutak burkolása, stabilizálása csak a természetvédelmi célokkal összeegyeztethető módon, illetve a természetvédelmi kezelővel való előzetes egyeztetést követően támogatható. Fokozottan védett területekre (a kijelölt turistautakon kívül) a belépés csak hatósági engedéllyel történhet. (1996. évi LIII. tv.)

A vízi közlekedés feltételeit a hajózóúton a hatályos jogszabályoknak megfelelően biztosítani kell, de minden esetben mérlegelni szükséges a természetvédelmi szempontokat is. A hajózóút fenntartása, karbantartása során a természetvédelmi szempontból legkevésbé hátrányos megoldások alkalmazására kell törekedni, melyek a vizes élőhelyeket lehetőleg nem károsítják, a vízi és vízparti jelölő élőhelyekre nincsenek jelentős negatív hatással.

Infrastruktúra-hálózatok:

A területet érintő, keresztező elektromos és más vezetékek, kábelek létesítésénél és átépítésénél, az ökológiai hálózat részét is képező védett területeken az Országos Területrendezési Terv előírásai szerint kell eljárni. A légvezetékek fennmaradása átépítéskor csak abban az esetben engedélyezhető, ha a földkábel létesítése a természetvédelmi kezelő nyilatkozata szerint a természeti értékekben nagyobb kárt okoz. A meglévő légvezetéseket javasolt megfelelő szigeteléssel ellátni az áramütés okozta madárpusztulások megakadályozása érdekében. Mobil rádiótelefon szolgáltatás nyújtásához szükséges antennák, antennatartó-szerkezetek és az azokhoz tartozó műtárgyak elhelyezése a területen nem javasolt.

Turizmus:

A gyalogos turizmus a jól kiépített és fenntartott turistaút hálózat hiánya miatt nem jellemző. A kirándulók számának növekedése azonban várható mind a kerékpáros, mind a horgászturizmus tekintetében.

A Duna, szinte teljesen szilárd burkolattal ellátott töltésrendszere a morfológiai adottságok miatt egyedül Bata és Mohács között nincs kiépítve. A gáton való közlekedés a kerékpáros turisták körében tölt be mind jelentősebb szerepet, mivel a védett terület peremén halad, közforgalomtól mentes és az egyéni képességek szerint teljesíthető. Az EuroVelo6 európai fő kerékpáros út részét képezi a Duna bal partján lévő aszfaltozott töltésszakasz Dunafalva és az országhatár, valamint a jobb parton Mohács és az országhatár között.

Valamennyi szabadidős és turisztikai tevékenységgel kapcsolatban alapvető elvárás az élővilág védelme, a természeti környezet lehető legkisebb zavarása, a védett területekre vonatkozó előírások betartása. A szemetelés, felesleges hangoskodás, a környezet bármilyen átalakítása (pl. a vegetáció károsítása táborhelyek vagy horgász helyek kialakítása céljából), bármely faj engedély nélküli gyűjtése kerülendő.

A növekvő turizmus és a természetvédelem közötti összhangot megfelelő kommunikációval, a turisták folyamatos tájékoztatásával, ismeretterjesztő és szemléletformáló tevékenységgel lehet biztosítani. A turistákat széles körben, minél többféle csatornán keresztül javasolt tájékoztatni a kötelező érvényű előírásokról és az elvárható viselkedési szabályokról. Különösen fontos a horgászturizmushoz kapcsolódó ismeretterjesztő és szemléletformáló tevékenység.

A vízi turizmus jelenlegi infrastruktúra hálózatának (táborhelyek) folyamatos karbantartásáról gondoskodni kell, azonban újabbak létesítése nem javasolt.

Sátorozás:

A Béda-Karapancsa tájegység területén hagyománya van a szezonális sátrazásnak, horgászattal, fürdéssel összekötött vízparti pihenésnek. A természeti értékek védelme érdekében a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai táborhelyeket jelöltek ki a területen. Ezek hatósági engedéllyel bárki számára igénybe vehetők, számuk növelése azonban nem javasolt.

kijelölt táborhelyek a területen:

- 1464 fkm, Felső-zátony északi része
- 1462,5 fkm, jobb part, a Felső-zátony déli csücskénél
- 1459 fkm, bal part, Dunafalva déli része
- 1453 fkm, bal part Felső-Kanda
- 1448,5 fkm, bal part, Újmohács
- 1442-1443 fkm, bal part, Sáros
- 1442 fkm, jobb part, Nagypartos
- 1440 fkm, jobb part, Nagypartos
- 1438,5 – 1439 fkm, bal part
- 1437-1436 fkm, Gabriella-sziget

Vízi turizmus:

Vízi sporteszközök használata csak bizonyos Duna-szakaszokon engedélyezett. A motoros vízi sporteszközök használata lokálisan jelentős zavaró hatással jár (zaj és hullámverés), ezért újabb nyílt vízi pályák kijelölése nem javasolt.

Ipar:

A Natura 2000 területen jelentős ipari létesítmény nem található, ipari tevékenység végzése nem támogatható.

Bányászat:

Homok, föld kitermelés csak a hatóságok engedélyével lehetséges. A mederből történő homok és kavics kitermelés nem javasolt, csak természetvédelmi indokkal, illetve jogszabályi kötelezettségből adódó mederkezelési céllal végezhető. Továbbá nem javasolt új anyagnyerő helyek kialakítása a tervezési területen belül.

B) Gazdálkodáshoz köthető általános javaslatok:

Vadgazdálkodás:

A magas nagyvadlétszámokkal összefüggésben tetemesek az erdő- és mezőgazdasági károk. Emiatt állandósultak a mezőgazdálkodók és a vadászatra jogosultak közötti ellentétek, a területen nagy kiterjedésű mezőgazdasági területeket kerítették be a fenntarthatóságuk érdekében. Mindezek következményeként, valamint kizárólag az erdőterületeken értelmezhető őszi-téli időszaki vadeltartó képesség végeessége miatt, szükséges a csülkös vad állományok csökkentése, és a mező- és erdőgazdálkodás érdekeivel és tűrőképességével összhangban álló, az élőhelyek kedvező természetvédelmi helyzetét javító/fenntartó vadgazdálkodás kialakítása. A nagyvadállományok csökkentésének olyan mértéket kellene öltenie, hogy azok létszáma beálljon a fenntartandó legkisebb és az élőhelyének fennmaradását nem veszélyeztető, az erdőfelújítások sikerességét kerítés nélkül biztosító szint közé.

Természetszerű, természetközeli területeken, gyepes- erdős élőhelyeken a nem szántó művelési ágban nyilvántartott földrészleteken a vadföldgazdálkodás természetvédelmi szempontból nem előnyös, az ilyen területek kezelt vadlegelőként való hasznosítása javasolt. A kezelt vadlegelőn tenyésztő kultúrát legfeljebb 4 évenként szántóföldi agrotechnológia alkalmazásával meg lehet újítani. Gyepként javasolt fenntartani azokat a területrészeket, melyek adottságaiknál fogva szélsőségesen szárazakká válnak (válhatnak) a vegetációs időszakban.

A terület természetességének megőrzése érdekében a természetközeli területeken, azokkal közvetlenül érintkező területrészekben új szóó, szóró, etetőhely lehetőség szerint ne kerüljön kialakításra. Új lönyiladékok kialakítása nem javasolt, a meglévők karbantartását megelőzően egyeztetni szükséges a természetvédelmi kezelővel, hogy a közösségi jelentőségű és a védett természeti értékek sérülése elkerülhető legyen. Új vadgazdálkodási építmények létesítése, a meglévők átalakítása vagy áthelyezése előtt a természetvédelmi kezelővel előzetesen egyeztetni szükséges.

A Natura 2000 természeti területeken vadtakarmányozás abban az esetben indokolt, ha a vadlétszám az élőhely fennmaradását nem veszélyeztető legmagasabb vadlétszám alá csökken. A vadállomány takarmányozása során törekedni kell a gyommentes etetőanyag felhasználásra, elkerülve ezzel az intenzíven terjedő és/vagy idegenhonos növényfajok

terjesztését és az élőhelyek leromlását, veszélyeztetését. Amennyiben a szórók, etetők, egyéb vadgazdálkodási létesítmények környezetében mégis gyomosodás lép fel, gondoskodni kell a folyamatos gyommentesítésről.

Nem őshonos vadfajok telepítése, vagy megtelepedésének eltűrése nem kívánatos a területen.

Vízgazdálkodás:

Az egyik legfontosabb természetvédelmi feladat a terület vízrendszereiben az ökológiai vízigény mindenkor biztosítása, a vizes élőhelyek sokaságának megőrzése.

A folyamszabályozások után a természetes ártéri mederdinamika megszűnésével új kanyarulatok kialakulására, mellékágak képződésére, holtágak lefűződésére, természetes zátonyképződésre csak nagyon korlátozott keretek között van lehetőség, ezért a még meglévő természetközeli állapotú vízrendszereket szükség esetén aktív beavatkozással javasolt megőrizni, illetve helyreállítani.

A folyó medermélyülése, a mellékágak és holtágak feltöltődése, az egyre gyakoribb aszályos, kisvizes időszakok, az árhullámok lefutási idejének rövidülése, a szélsőséges vízállási értékek gyakoribbá válása, az átlagos vízszint csökkenése mind nehezítik a vizes élőhelyek változatos formában történő megtartását, a terület élőhely-fenntartási célú vízellátásának biztosítását. A terület vízigényének biztosítása az árvízként érkező többletvíz minél hosszabb idejű visszatartásával oldható meg. Az árvízként érkező víztöbblet biztosítja az ártér dinamizmusát, a vegetációs időszak csapadékkal ki nem elégített vízigényét, az ártéri víztestek feltöltését, párolgási és elszivárgási vízvesztésének pótlását. Cél a Dunán érkező árvízi víztömeg lassú szétterítése a fokrendszeren keresztül a hullámtéri és mentett oldali vízrendszerekben (mellékág, holtág, kubik, lap, tó, rét, nádas, mocsár), a szétterített víz minél hosszabb megtartása, a leürülés lassítása. Ezáltal a talajvíz szintje is emelhető, ami a nem vízi élővilág vízhez jutását is segíti.

Mentett oldali területeken az árvíz kijutása csak műtárgyakon keresztül, szabályozott formában valósulhat meg, ami térben és időben is korlátozza a vízkijuttatás lehetőségét. Ezen területek természetvédelmi helyzetének javítása érdekében elengedhetetlen a vízjogi üzemelési engedélyek felülvizsgálata, a vízszintek, üzemrendek természetvédelmi szempontú átalakítása.

A terület árvizes-ártéri jellegének megőrzése az alapja a jelölő fajok és élőhelyek megtartásának is.

A tervezési terület kezelési egységei
(térképet ld. a 3.2.5 mellékletben)

A kezelési egységek lehatárolása a 2018-ban végzett élőhelyfelmérés alapján történt. A tervezési terület élőhelytípusai, illetve azok természetességi állapota és a kialakult gazdálkodási módok alapján 12 kezelési egység került elkülönítésre. A kezelési egységek határai az élőhelyfoltokat követik, nem telekhatárokat vagy erdőrésztlet-határokat, ezért nem rögzítettek, az élőhelyfoltok esetleges átalakulásával vagy vándorlásával együtt rugalmas módosításuk szükséges. Pontos térbeli lehatárolásuk a fenntartási terv gyakorlati alkalmazása során ezen terv térképmellékletének és leírásainak iránymutatása alapján, a konkrét feladat ismeretében a területen illetékes természetvédelmi őr segítségével, a terület aktuális állapotának megfelelően a helyszínen végzendő. Minden kezelési egységre vonatkozóan meghatározzuk azon intézkedések körét, melyeket a jelölő élőhelyek és fajok megőrzése érdekében természetvédelmi szempontból előnyösnek tartunk. A kezelési javaslatokat a természetvédelmi célok mellett a kialakult gazdálkodási gyakorlat és a terület adottságainak figyelembevételével igyekeztünk kidolgozni.

KE	Á-NÉR kód	Natura 2000 kód	Jellemzők
KE 1.	J4, J6, RA, RB	91E0*, 91F0	Természetes vagy természetszerű erdők
KE 2.	J6, P1, P2a, P2b, RA, RB, RC	91E0*, 91F0	Dominánsan őshonos fafajú, de nem természetszerű erdők
KE 3.	P8, RA, RB, RC, S1, S2, S3, S6		Vegyes faállományok
KE 4.	P8, RDb, S1, S2, S3, S6, S7		Dominánsan nem őshonos fafajú erdők
KE 5.	B1a, B5, D34, OB, OD, P2a	6440	Nedves mocsárrétek
KE 6.	OB, OC, OD		Száraz gyepek
KE 7.	U8, U9, Ac, B1a, I1	3130	Duna folyó és mellékágai
KE 8.	U8, U9, Ac, B5, I1, D6,	6430, 3150, 3130	Hullámtéri területen található holtágak
KE 9.	Ac, B1a, B5, D6, I1, U8, U9	3130	Hullámtéri területen található kis kiterjedésű vizes élőhelyek
KE 10.	U9, Ac, B1a, P2a, RA	6430, 3150, 3130	Ármentett területen található holtágak
KE 11.	Ac, B1a, B2, B5, D6, OA, P2a, U9	6430, 3130	Ármentett területen található kis kiterjedésű vizes élőhelyek
KE 12.	OB, OC, T1, T2, T6, T10, U2, U4, U7, U10, U11	-	Egyéb területek

*kiemelt jelentőségű közösségi élőhely típusok

KE-1 Természetes vagy természetsszerű erdők

a) Kezelési egység kódja: KE-1

b) Kezelési egység meghatározása:

Jó vízellátottságú talajokon kialakult természetes és természetközeli erdős élőhelyek, puha- és keményfás ligeterdők, ritkábban gyertyános-kocsányos tölgyesek. Kialakulásukat tekintve legnagyobb arányban régi természetes állományok helyén, folyamatos gazdálkodás során fenntartott erdők, kisebb részben pedig spontán erdősödési folyamatok eredményeként alakultak ki: a folyópart fiatal zátonyainak beerdősödése során először kialakuló bokorfüzesek melyek idővel puhafaligetekké fejlődnek.

c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

ÁNÉR élőhelyek:

- J4 Fűz-nyár ártéri erdők
- J6- Keményfás ártéri erdők
- RA - Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok
- RB - Őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők

Natura 2000-es jelölő élőhely:

- 91E0 - Puhafás ligeterdő, éger- és kőrisligetek, láperdők
- 91F0 - Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmenion minoris*)

Közösségi jelentőségű jelölő fajok:

- nagy hősincér (*Cerambyx cerdo*)
- nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- remetebogár (*Osmoderma eremita*)
- skarlátbogár (*Cucujus cinnabarinus*)
- kerekvállú állasbogár (*Rhysodes sulcatus*)
- nyugati pisedenevér (*Barbastella barbastellus*)
- tavi denevér (*Myotis dasycneme*)

Egyéb kiemelt fajok:

- díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*)
- keleti lápibagoly (*Arytrura musculus*)
- vadmacska (*Felis silvestris*)
- nyuszt (*Martes martes*)
- fekete galagonya (*Crataegus nigra*)
- kikeleti hóvirág (*Galanthus nivalis*)

- ligeti csillagvirág (*Scilla vindobonensis*)
- nyári tűzike (*Leucojum aestivum*)
- fekete gólya (*Ciconia nigra*)
- közép fakopáncs (*Dendrocopos medius*)
- fekete harkály (*Dryocopus martius*)
- örvös légykapó (*Ficedula albicollis*)
- rétisas (*Haliaeetus albicilla*)
- barna kánya (*Milvus migrans*)
- darázsölyv (*Pernis apivorus*)
- hamvas küllő (*Picus canus*)

d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Ezen ligeterdők idősebb állományai annyira megritkultak, hogy megőrzésük legmegfelelőbb módja az lenne, ha azokon gazdálkodás nem folyna, és természetvédelmi kezelésként kizárólag az intenzíven terjedő fajok rendszeres visszaszorítása történne meg.

A kezelési egységbe sorolt élőhelykategóriák fennmaradása elsősorban a medersztyonyok változásától, az állandó és időszakos vízterek megmaradásától függ. A hullámtérben található foltokat kevésbé, a mentett oldalon található erdőket jobban érinti a szárazodás. Ennek nyomát a fajkészletben most még nem lehet észlelni, de hosszú távú perspektívában kell vele számolni. Mint vízhez kötődő élőhelytípusok, fennmaradásuk közvetve, a teljes terület vízháztartásának megőrzésén, illetve javításán keresztül biztosítható. A területről vizet elvezetni nem lehet, élőhelyrehabilitációs célú beavatkozások lehetnek szükségesek a kiszáradás hatásának mérséklése érdekében.

Általános irányelvként ajánlható a vegetációs időn kívüli fahasználat (szeptember 1. – március 31.).

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

I.) Kötelezően betartandó előírások:

- A természet védelméről szóló 1996.évi LIII. törvény vonatkozó rendelkezései
- Az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. Törvény vonatkozó rendelkezései
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet. az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről.
- 61/2017. (XII.21.) FM rendelete az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény végrehajtásáról.
- körzeti erdőtervek

II.) Javasolt előírások:

Kód	Kategória	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Megjegyzés
E03	adminisztráció	A közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészeiben a folyamatos erdőborítást biztosító átmeneti, örökerdő vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés.	
E10	egyéb	Meghatározott erdőrészekben az élőhelyek és fajok védelme érdekében teljes érintetlenség biztosítása az inváziós növényfajok eltávolítására vonatkozó tevékenység kivételével.	
E11	egyéb	A fával nem, vagy részben fedett területek egyéb részeként (tisztás, cserjés, nyiladék, erdei vízfolyás és tó, kopár) történő lehatárolása, szükség esetén az erdőrészlet megosztásával.	
E12	egyéb	A tisztások fátlan állapotban tartása, tisztásként való további nyilvántartása.	
E13	erdőszegély	Állománynevelés során a nyiladékok és az állományszélek felé legalább 5 m széles erdőszegély létrehozásának elősegítése vagy a meglévők fenntartása. Az elő- és véghasználatok során az idegenhonos növények eltávolítása (az őshonos növényekre nézve kíméletes módszerekkel).	Az erdőtömbök szélein, valamint a tisztások, természetlenek és vizek határa mentén. A belső nyiladékok mentére nem vonatkozik.
E16	fajvédelem	A gyérítések és véghasználatok során legalább 5 m ³ /ha álló és/vagy fekvő holtfa jelenlétének biztosítása.	
E17	fajvédelem	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.	A 70 év fölötti erdőkben az erdőkezelés során a holtfa kialakulásának elősegítése is javasolt (pl. alászorult egyedek meghagyásával).
E18	fajvédelem	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős, vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.	
E19	fajvédelem	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok kímélete.	Fekete galagonya megőrzése, az adott állományban ritka elegyfajok kímélete (pl.: vadgyümölcsök, szil fajok, tatárjuhar, korai juhar).
E20	fajvédelem	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkének (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.	Fészkelési időszak: Rétisas: 01.01.-06.30 Fekete gólya: 03.15.-08.15. Barna kánya: 04.01.-07.31. Vörös kánya: 03.01.-07.31. Ebben az időszakban a fekete

			golya és rétisas fészkek 400 m sugarú, barna kánya és vörös kánya fészkek 200 m sugarú környezetében bármilyen tevékenység csak a természetvédelmi kezelő előzetes hozzájárulásával végezhető. Fészkelési időn kívül a fekete golya és rétisas fészkek 100 m, barna kánya és vörös kánya fészkek 50 m sugarú környezetében véghasználat nem, fakitermelés (tisztítás kivételével) csak a természetvédelmi kezelő előzetes hozzájárulásával végezhető.
E26	állománynevelés	Az előhasználatok során az elegyfa fajok alsó és felső lombkorona szintben hagyása, fenntartása, lehetőség szerint a természetes erdőtársulásra/közösségi jelentőségű élőhelyre jellemző összetételben, mennyiségben és többé-kevésbé egyenletes eloszlásban.	
E28	állománynevelés	Természetes-, természetszerű- és származék természetességi állapotú erdőkben a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása.	
E33	véghasználat	Természetes, természetszerű és származék erdőkben a tarvágás mellőzése.	A már jelenleg is többkorú, hosszútávon készletgondozó használattal is fenntartható erdőkben; a természetes felújulásra bizonyosan képes állományokban, vagy ahol a megfelelő mennyiségű természetes újulat már megjelent.
E38	véghasználat	Őshonos fafajú állományok véghasználatának során átlagosan 5-20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.	Főként a mélyedések, fokok, vízállások részek vegetációjának megőrzése.
E41	véghasználat	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.	Nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>) kölykezőkolóniáinak és/vagy telelőcsoportjainak ismert előfordulásának min. 50 m-es körzetében fakitermelés augusztus 15. és október 31. között végezhető.

E47	felújítás	Az erdő talajának megóvása érdekében a teljes talaj-előkészítés elhagyása.	
E51	felújítás	Felújítás tájhonos fafajokkal, illetve célállománnyal.	Az alkalmazandó fő fafajok jellemzően a kocsányos tölgy, magyar kőris, fehér nyár, fekete nyár, fehér fűz, az elegyfajok pedig a vénic szil, mezei szil, mezei juhar, korai juhar, tatárjuhar, vadgyümölcsök (körte, alma, cseresznye), esetenként gyertyán.
E57	felújítás	Az erdőfelújításban, pótlásban, állománykiegészítésben kizárólag tájhonos fafaj alkalmazása.	Az alkalmazandó fő fafajok jellemzően a kocsányos tölgy, magyar kőris, fehér nyár, fekete nyár, fehér fűz, az elegyfajok pedig a vénic szil, mezei szil, mezei juhar, korai juhar, tatárjuhar, vadgyümölcsök (körte, alma, cseresznye), esetenként gyertyán.
E58	felújítás	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása.	pl.: vénic szil, mezei szil, mezei juhar, korai juhar, tatárjuhar, vadgyümölcsök (körte, alma, cseresznye), esetenként gyertyán.
E72	inváziós növényfajok visszaszorítása	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.	
E75	erdővédelem	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.	
E85	fajvédelem	A hagyásfák, hagyásfacsoportok fenntartása a fák természetes pusztulásáig.	
E94	egyéb	Egészségügyi fakitermelés elhagyása az erdő fennmaradását, egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok kivételével.	
E97	erdővédelem	Kártevők elleni védekezésnél biológiai módszerek (feromoncsapdák, elterelő anyagok) alkalmazása.	
VA01	vadászat	Szóró, sózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.	

f) Élőhely-rekonstrukciós és élőhely fejlesztési javaslatok

A puhafás ligeterdők folyamatosan változó élőhelytípusok, a fejlődésüket befolyásoló természetes környezetformáló folyamatok a Duna mentén még érvényesülnek. Megőrzésükhöz elegendő, ezek háborítatlan működésének biztosítása, ezért ezzel az élőhelytípussal kapcsolatban konkrét élőhely-rekonstrukciós javaslatokat nem teszünk. A keményfás ligeterdők esetében az inváziós fásszárúak terjedésének megakadályozása igényelhet aktív beavatkozást. A kiszáradás hatásának mérséklésére a vízellátás biztosítása céljából élőhelyrehabilitációs célú beavatkozások lehetnek szükségesek, főként a mentett oldali területeken.

g) Kezelési javaslatok indoklása

A magyarországi folyók szabályozása következtében a kezelési egységbe tartozó kiemelt jelentőségű élőhelytípusok területileg visszaszorultak és bár gazdasági szempontból kevésbé veszélyeztetettek, fennmaradásuk erősen függ a területek megfelelő vízháztartásának biztosításától. Védelmük fontos, az élőhelyek szerkezeti diverzitásának növelése (elegy fafajok, korosztályeloszlás, holtfa jelenléte), az állatvilág számára is nagyobb fajgazdagságot tesz lehetővé.

KE-2 Dominánsan őshonos fafajú, de nem természetszerű erdők

a) Kezelési egység kódja: KE-2

b) Kezelési egység meghatározása:

Nagyrészt középkorú állományok és fiatal erdőtelepítések, égeres, kőrises, ritkábban tölgy-kőris, illetve fűz és nyaras állományok, szebb hagyásfákkal, vegyes állapotokat mutatva (gyakran özönnövényekkel erősen fertőzöttek). Természetességük természetvédelmi szemléletű gazdálkodás folytatásával sokat javítható.

c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

ÁNÉR élőhelyek:

- J6- Keményfás ártéri erdők
- P1- Őshonos fafajú fiatalosok
- P2a - Üde és nedves cserjések
- P2b - Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések
- RA - Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok
- RB - Őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők
- RC - Őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők

Natura 2000-es jelölő élőhely:

- 91E0 - Puhafás ligeterdő, éger- és kőrisligetek, láperdők
- 91F0 - Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmenion minoris*)

Közösségi jelentőségű jelölő fajok:

- nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)
- nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)
- nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- skarlátbogár (*Cucujus cinnabarinus*)
- kerekvállú állásbogár (*Rhysodes sulcatus*)
- nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*)
- tavi denevér (*Myotis dasycneme*)

Egyéb kiemelt fajok:

- vadmacska (*Felis silvestris*)
- díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*)
- keleti lápibagoly (*Arytrura musculus*)
- farkasalmalepke (*Zerynthia polyxena*)
- kis apolló-lepke (*Parnassius mnemosyne*)

- magyar színjátszólepke (*Apatura metis*)
- nyuszt (*Martes martes*)
- mogyorós pele (*Muscardinus avellanarius*)
- kockás liliom (*Fritillaria meleagris*)
- fekete galagonya (*Crataegus nigra*)
- ligeti szőlő (*Vitis sylvestris*)
- kikeleti hóvirág (*Galanthus nivalis*)
- ligeti csillagvirág (*Scilla vindobonensis*)
- fürtös gyűrűvirág (*Carpesium abrotanoides*)
- fekete gólya (*Ciconia nigra*)
- lappantyú (*Caprimulgus europaeus*)
- közép fakopáncs (*Dendrocopos medius*)
- fekete harkály (*Dryocopus martius*)
- örvös légykapó (*Ficedula albicollis*)
- rétisas (*Haliaeetus albicilla*)
- barna kánya (*Milvus migrans*)
- darázsölyv (*Pernis apivorus*)
- hamvas küllő (*Picus canus*)

d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A korábbi hagyományos területhasználat szerkezetét visszatükröző facsoportok (különösen a méretes faegyedek) mindenképpen megóvandók. A betelepülő őshonos faegyedek megkímélendők, míg az özönfajok terjedését javasolt megakadályozni. Hosszabb távon kezelésük hasonló lehet, mint a természetesebb erdők esetében. Általános irányelvként ajánlható a vegetációs időn kívüli fahasználat (szeptember 1. – március 31.). A kezelések tervezésénél és kivitelezésénél törekedni kell az erdők természetességének növelésére, az állományok szerkezetének gazdagítására.

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

I.) Kötelezően betartandó előírások:

- A természet védelméről szóló 1996.évi LIII. törvény vonatkozó rendelkezései
- Az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. Törvény vonatkozó rendelkezései
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet. az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről.
- A 61/2017. (XII.21.) FM rendelete az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény végrehajtásáról.
- körzeti erdőtervek

II.) Javasolt előírások:

Kód	Kategória	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Megjegyzés
E03	adminisztráció	A közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészeiben a folyamatos erdőborítást biztosító átmeneti, örökzöld vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés.	
E11	egyéb	A fával nem, vagy részben fedett területek egyéb részleteként (tisztás, cserjés, nyiladék, erdei vízfolyás és tó, kopár) történő lehatárolása, szükség esetén az erdőrészlet megosztásával.	
E12	egyéb	A tisztások fátlan állapotban tartása, tisztásként való további nyilvántartása.	
E13	erdőszegély	Állománynevelés során a nyiladékok és az állomány szélek felé legalább 5 m széles erdőszegély létrehozásának elősegítése vagy a meglévők fenntartása. Az elő- és véghasználatok során az idegenhonos növények eltávolítása (az őshonos növényekre nézve kíméletes módszerekkel).	Az erdőtümbök szélein, valamint a tisztások, terméketlenek és vizek határa mentén. A belső nyiladékok mentére nem vonatkozik.
E16	fajvédelem	A gyérítések és véghasználatok során legalább 5 m ³ /ha álló és/vagy fekvő holtfa jelenlétének biztosítása.	
E18	fajvédelem	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős, vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.	
E19	fajvédelem	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok kímélete.	
E20	fajvédelem	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkének (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.	Fészkelési időszak: Rétisas: 01.01.-06.30 Fekete gólya: 03.15.-08.15. Barna kánya: 04.01.-07.31. Vörös kánya: 03.01.-07.31. Ebben az időszakban a fekete gólya és rétisas fészkek 400 m sugarú, barna kánya és vörös kánya fészkek 200 m sugarú környezetében bármilyen tevékenység csak a természetvédelmi kezelő előzetes hozzájárulásával végezhető. Fészkelési időn kívül a fekete gólya és rétisas fészkek 100 m, barna kánya és vörös kánya fészkek 50 m sugarú környezetében véghasználat nem, fakitermelés (tisztítás kivételével) csak a

			természetvédelmi kezelő előzetes hozzájárulásával végezhető.
E26	állománynevelés	Az előhasználatok során az elegyfa fajok alsó és felső lombkorona szintben hagyása, fenntartása, lehetőség szerint a természetes erdőtársulásra/közösségi jelentőségű élőhelyre jellemző összetételben, mennyiségben és többé-kevésbé egyenletes eloszlásban.	
E28	állománynevelés	Természetes-, természetszerű- és származék természetességi állapotú erdőkben a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása.	
E33	véghasználat	Természetes, természetszerű és származék erdőkben a tarvágás mellőzése.	A már jelenleg is többkorú, hosszútávon készletgondozó használattal is fenntartható erdőkben; a természetes felújulásra bizonyosan képes állományokban, vagy ahol a megfelelő mennyiségű természetes újulat már megjelent. Amennyiben a tarvágás nem elkerülhető, úgy javasolt a tarvágások területének ésszerű keretek közti minimalizálására.
E38	véghasználat	Őshonos fafajú állományok véghasználatára során átlagosan 5-20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.	Főként a mélyedések, fokok, vízállásos részek vegetációjának megőrzése.
E41	véghasználat	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.	Nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>) kölykezőkolóniáinak és/vagy telelőcsoportjainak ismert előfordulásának min. 50 m-es körzetében fakitermelés augusztus 15. és október 31. között végezhető.
E47	felújítás	Az erdő talajának megóvása érdekében a teljes talaj-előkészítés elhagyása.	
E51	felújítás	Felújítás tájhonos fafajokkal, illetve célállománnyal.	Az alkalmazandó fő fafajok jellemzően a kocsányos tölgy, magyar kőris, fehér nyár, fekete nyár, fehér fűz, az elegyfafajok pedig a vénic szil, mezei szil, mezei juhar, korai juhar, tatárjuhar, vadgyümölcsök (körte, alma, cseresznye), esetenként gyertyán.
E57	felújítás	Az erdőfelújításban, pótlásban, állománykiegészítésben kizárólag tájhonos fafaj alkalmazása.	Az alkalmazandó fő fafajok jellemzően a kocsányos tölgy, magyar kőris, fehér nyár, fekete nyár, fehér fűz, az elegyfafajok pedig a vénic szil, mezei szil, mezei juhar, korai juhar, tatárjuhar,

			vadgyümölcsök (körte, alma, cseresznye), esetenként gyertyán.
E58	felújítás	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtürsülésnek megfelelő elegyfajok biztosítása.	pl.: vénic szil, mezei szil, mezei juhar, korai juhar, tatárjuhar, vadgyümölcsök (körte, alma, cseresznye), esetenként gyertyán.
E72	inváziós növényfajok visszaszorítása	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.	
E75	erdővédelem	Kártevők elleni védekezésnél kémélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.	
E85	fajvédelem	A hagyásfák, hagyásfacsoportok fenntartása a fák természetes pusztulásáig.	
E94	egyéb	Egészségügyi fakitermelés elhagyása az erdő fennmaradását, egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok kivételével.	
E97	erdővédelem	Kártevők elleni védekezésnél biológiai módszerek (feromoncsapdák, elterelő anyagok) alkalmazása.	
VA01	vadászat	Szóró, sózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.	

f) Élőhely-rekonstrukciós és élőhely fejlesztési javaslatok

Mint vízhez kötődő élőhelytípusok, fennmaradásuk, fejlesztésük közvetve, a teljes terület vízháztartásának javításán keresztül biztosítható.

g) Kezelési javaslatok indoklása

A KE1-es csoportban lévő keményfás ligeterdők arányának növelése a területen természetvédelmi szempontból fontos cél. A KE2-es csoportba tartozó, fafajban alkalmas, de nem megfelelő természetességű erdők ebből a szempontból jó lehetőséget biztosítanak. A kezelés célja az erdők természetességének növelése, az állományok szerkezetének gazdagítása. A kezelési javaslatok ezt segítik elő.

KE-3 Vegyes faállományok

a) Kezelési egység kódja: KE-3

b) Kezelési egység meghatározása:

Természetes és természetközeli élőhely kategóriákba nem sorolható, nehezen tipizálható, zavart erdőrészek, foltok, állományok. A honos fajok mellett nagyobb arányban jellemző a tájidegen fajok jelenléte is, mint a fekete dió, a nemes nyarasok, illetve jelentős az inváziós fásszárúakkal való fertőzöttség (zöld juhar). Aljnövényzetük többnyire jellegtelen vagy degradált. Ide soroltuk a vágásterületeket, felújítás alatt álló részeket is, amennyiben döntően hazai fajok ismerhetők fel bennük.

c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

ÁNÉR élőhelyek:

- P8 - Vágásterületek
- RA - Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok
- RB - Őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők
- RC - Őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők
- S1 - Akác ültetvények
- S2 - Nemesnyarasok
- S3 - Egyéb ültetett tájidegen lombos erdők
- S6 - Nem őshonos fafajok spontán állományai

Natura 2000-es jelölő élőhely: -

Közösségi jelentőségű jelölő fajok:

- skarlátbogár (*Cucujus cinnabarinus*)

Egyéb kiemelt fajok:

- díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*)
- keleti lápibagoly (*Arytrura musculus*)
- farkasalmalepke (*Zerynthia polyxena*)
- magyar színjátszólepke (*Apatura metis*)
- nyuszt (*Martes martes*)
- mogyorós pele (*Muscardinus avellanarius*)
- kockás liliom (*Fritillaria meleagris*)
- fekete galagonya (*Crataegus nigra*)
- ligeti szőlő (*Vitis sylvestris*)
- kikeleti hóvirág (*Galanthus nivalis*)
- nyári tűzike (*Leucojum aestivum*)
- fürtös gyűrűvirág (*Carpesium abrotanoides*)
- fekete gólya (*Ciconia nigra*)
- lappantyú (*Caprimulgus europaeus*)

- közép fakopáncs (*Dendrocopos medius*)
- balkáni fakopáncs (*Dendrocopos syriacus*)
- fekete harkály (*Dryocopus martius*)
- örvös légykapó (*Ficedula albicollis*)
- rétisas (*Haliaeetus albicilla*)
- barna kánya (*Milvus migrans*)
- darázsölyv (*Pernis apivorus*)
- hamvas küllő (*Picus canus*)

d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Az ide sorolt erdők potenciálisan alapot jelentenek magasabb természetességű erdők kialakításához, bár a nem honos fajokból álló elegy jelentős gyomosodást mutathat. Átalakulásukat nagyban meghatározza a szomszédos tömbök minősége, megfelelő erdőgazdálkodással néhány évtized alatt valamelyik természetes erdőtársulássá válhatnak. Javasolt a honos fajok kímélete és az idegenhonos fafajok egyedeinek fokozatos eltávolítása, amely hosszabb távon a foltok állapotának javulását eredményezheti. Általános irányelvként ajánlható a vegetációs időn kívüli fahasználat (szeptember 1. – március 31.). A kezelések tervezésénél és kivitelezésénél törekedni kell az erdők természetességének növelésére, az állományok szerkezetének gazdagítására.

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

I.) Kötelezően betartandó előírások:

- A természet védelméről szóló 1996.évi LIII. törvény vonatkozó rendelkezései
- Az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. Törvény vonatkozó rendelkezései
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet. az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről.
- 61/2017. (XII.21.) FM rendelete az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény végrehajtásáról.
- körzeti erdőtervek

II.) Javasolt előírások:

Kód	Kategória	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Megjegyzés
E11	egyéb	A fával nem, vagy részben fedett területek egyéb részleteként (tisztás, cserjés, nyiladék, erdei vízfolyás és tó, kopár) történő lehatárolása, szükség esetén az erdőrészlet megosztásával.	

E12	egyéb	A tisztások fátlan állapotban tartása, tisztásként való további nyilvántartása.	
E16	fajvédelem	A gyérítések és véghasználatok során legalább 5 m ³ /ha álló és/vagy fekvő holtfa jelenlétének biztosítása.	
E18	fajvédelem	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.	
E19	fajvédelem	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok kímélete.	
E20	fajvédelem	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkeinek (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.	Fészkelési időszak: Rétisas: 01.01.-06.30 Fekete gólya: 03.15.-08.15. Barna kánya: 04.01.-07.31. Vörös kánya: 03.01.-07.31. Ebben az időszakban a fekete gólya és rétisas fészkek 400 m sugarú, barna kánya és vörös kánya fészkek 200 m sugarú környezetében bármilyen tevékenység csak a természetvédelmi kezelő előzetes hozzájárulásával végezhető. Fészkelési időn kívül a fekete gólya és rétisas fészkek 100 m, barna kánya és vörös kánya fészkek 50 m sugarú környezetében véghasználat nem, fakitermelés (tisztítás kivételével) csak a természetvédelmi kezelő előzetes hozzájárulásával végezhető.
E26	állománynevelés	Az előhasználatok során az elegyfa fajok alsó és felső lombkorona szintben hagyása, fenntartása, lehetőség szerint a természetes erdőtársulásra/közösségi jelentőségű élőhelyre jellemző összetételben, mennyiségben és többé-kevésbé egyenletes eloszlásban.	
E30	állománynevelés	Az idegenhonos vagy tájidegen fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az őshonos fafajok egyedeinek megőrzése az alsó- és a cserjeszintben is.	
E37	véghasználat	Tájhonos fafajú állományok véghasználata során az idős állományban legalább 5% területi lefedettséget biztosító hagyásfa csoport (mikroélőhely) visszahagyása, lehetőleg az idős állomány szerkezetét és összetételét is	

		reprezentáló formájában.	
E47	felújítás	Az erdő talajának megóvása érdekében a teljes talaj-előkészítés elhagyása.	
E51	felújítás	Felújítás tájhonos fafajokkal, illetve célállománnyal.	Az alkalmazandó fő fafajok jellemzően a kocsányos tölgy, magyar kőris, fehér nyár, fekete nyár, fehér fűz, az elegyfajok pedig a vénic szil, mezei szil, mezei juhar, korai juhar, tatárjuhar, vadgyümölcsök (körte, alma, cseresznye), esetenként gyertyán.
E58	felújítás	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása.	Az alkalmazandó fő fafajok jellemzően a kocsányos tölgy, magyar kőris, fehér nyár, fekete nyár, fehér fűz, az elegyfajok pedig a vénic szil, mezei szil, mezei juhar, korai juhar, tatárjuhar, vadgyümölcsök (körte, alma, cseresznye), esetenként gyertyán.
E65	felújítás	Intenzíven terjedő idegenhonos fafaj felújításokban történő alkalmazásának teljes körű mellőzése.	
E72	inváziós növényfajok visszaszorítása	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.	
E75	erdővédelem	Kártevők elleni védekezésnél kémelő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.	
E85	fajvédelem	A hagyásfák, hagyásfacsoportok fenntartása a fák természetes pusztulásáig.	
E94	egyéb	Egészségügyi fakitermelés elhagyása az erdő fennmaradását, egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok kivételével.	
E97	erdővédelem	Kártevők elleni védekezésnél biológiai módszerek (feromoncsapdák, elterelő anyagok) alkalmazása.	
VA01		Szóró, szózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.	

f) élőhely-rekonstrukciós és élőhely fejlesztési javaslatok

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhely fejlesztési javaslat nem merül fel. Az élőhely típus körütekintő, korszerű erdészeti gazdálkodási módszerekkel átalakítható, természetessége növelhető.

g) Kezelési javaslatok indoklása

A KE1-es csoportban lévő keményfás ligeterdők arányának növelése a területen természetvédelmi szempontból fontos cél. A KE3-as csoportba tartozó, fafajban részben megfelelő, de gyengébb természetességű erdők erre hosszú távon alkalmasak lehetnek. A kezelés célja az erdők természetességének növelése, az állományok szerkezetének gazdagítása. A kezelési javaslatok ezt segítik elő.

KE-4 Dominánsan nem őshonos fafajú erdők

a) Kezelési egység kódja: KE-4

b) Kezelési egység meghatározása:

Az ebben a kezelési egységben található állományok tömegesen (gyakran állományalkotóként) tartalmazznak idegenhonos fajokat (fehér akác (*Robinia pseudo-acacia*), fekete dió (*Juglans nigra*), zöld juhar (*Acer negundo*)). Ide tartoznak az ültetett nemes nyarasok (hazai fajokkal vegyes, vagy elegyetlen állományok).

c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

ÁNÉR élőhelyek:

- P8 - Vágásterületek
- RDb - Őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők
- S1 - Akác ültetvények
- S2 - Nemesnyárasok
- S3 - Egyéb ültetett tájidegen lombos erdők
- S6 - Nem őshonos fafajok spontán állományai
- S7 - Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok

Natura 2000-es jelölő élőhely:-

Közösségi jelentőségű jelölő fajok:-

Egyéb kiemelt fajok:

- nyári tűzike (*Leucosium aestivum*)
- fürtös gyűrűvirág (*Carpesium abrotanoides*)
- bíboros kosbor (*Orchis purpurea*)
- fekete gólya (*Ciconia nigra*)

d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Az ide sorolt erdők bár természetvédelmi szempontból nem jelentősek, gazdasági értékük még nagy lehet. Általános irányelvként javasolt a vegetációs időn kívüli fahasználat (szept 1 – márc 31-ig), valamint a felújítások során az őshonos fafajok használata.

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

I.) Kötelezően betartandó előírások:

Kötelezően betartandó előírások:

- A természet védelméről szóló 1996.évi LIII. törvény vonatkozó rendelkezései
- Az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. Törvény vonatkozó rendelkezései
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet. az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről.
- 61/2017. (XII.21.) FM rendelete az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény végrehajtásáról.
- körzeti erdőtervek

II.) Javasolt előírások:

Kód	Kategória	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Megjegyzés
E11	egyéb	A fával nem, vagy részben fedett területek egyéb részleteként (tisztás, cserjés, nyiladék, erdei vízfolyás és tó, kopár) történő lehatárolása, szükség esetén az erdőrészlet megosztásával.	
E12	egyéb	A tisztások fátlan állapotban tartása, tisztásként való további nyilvántartása.	
E18	fajvédelem	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.	
E19	fajvédelem	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok kímélete.	
E20	fajvédelem	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkének (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.	Fészkelési időszak: Rétisas: 01.01.-06.30 Fekete gólya: 03.15.-08.15. Barna kánya: 04.01.-07.31. Vörös kánya: 03.01.-07.31. Ebben az időszakban a fekete gólya és rétisas fészkek 400 m sugarú, barna kánya és vörös kánya fészkek 200 m sugarú környezetében bármilyen tevékenység csak a természetvédelmi kezelő előzetes hozzájárulásával végezhető. Fészkelési időn kívül a fekete gólya és rétisas fészkek 100 m, barna kánya és vörös kánya fészkek 50 m sugarú környezetében véghasználat nem, fakitermelés (tisztítás kivételével) csak a természetvédelmi kezelő

			előzetes hozzájárulásával végezhető.
E26	állománynevelés	Az előhasználatok során az elegyfa fajok alsó és felső lombkorona szintben hagyása, fenntartása, lehetőség szerint a természetes erdőtársulásra/közösségi jelentőségű élőhelyre jellemző összetételben, mennyiségben és többé-kevésbé egyenletes eloszlásban.	
E30	állománynevelés	Az idegenhonos vagy tájidegen fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az őshonos fafajok egyedeinek megőrzése az alsó- és a cserjeszintben is.	
E47	felújítás	Az erdő talajának megóvása érdekében a teljes talaj-előkészítés elhagyása.	
E51	felújítás	Felújítás tájhonos fafajokkal, illetve célállománnyal.	Az alkalmazandó fő fafajok jellemzően a kocsányos tölgy, magyar kőris, fehér nyár, fekete nyár, fehér fűz, az elegyfajok pedig a vénic szil, mezei szil, mezei juhar, korai juhar, tatárjuhar, vadgyümölcsök (körte, alma, cseresznye), esetenként gyertyán.
E54	felújítás	Idegenhonos fafajú faállomány szerkezetátalakítása.	Az alkalmazandó fő fafajok jellemzően a kocsányos tölgy, magyar kőris, fehér nyár, fekete nyár, fehér fűz, az elegyfajok pedig a vénic szil, mezei szil, mezei juhar, korai juhar, tatárjuhar, vadgyümölcsök (körte, alma, cseresznye), esetenként gyertyán.
E58	felújítás	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása.	pl.: vénic szil, mezei szil, mezei juhar, korai juhar, tatárjuhar, vadgyümölcsök (körte, alma, cseresznye), esetenként gyertyán.
E65	felújítás	Intenzíven terjedő idegenhonos fafaj felújításokban történő alkalmazásának teljes körű mellőzése.	
E72	inváziós növényfajok visszaszorítása	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.	
E75	erdővédelem	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életsiklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.	

E85	fajvédelem	A hagyásfák, hagyásfacsportok fenntartása a fák természetes pusztulásáig.	
E97	erdővédelem	Kártevők elleni védekezésnél biológiai módszerek (feromoncsapdák, elterelő anyagok) alkalmazása.	
VA01	vadászat	Szóró, sózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.	

f) élőhely-rekonstrukciós és élőhely fejlesztési javaslatok

A kezelési egység területére vonatkozóan az élőhelyek fejlesztése hosszútávon a tájidegen állományok átalakításával, őshonos, a termőhelynek megfelelő állományokra cserélésével érhető el.

g) Kezelési javaslatok indoklása

A természetszerű puhafás, de különösen a keményfás ligeterdők arányának növelése a területen természetvédelmi szempontból fontos cél. A Natura 2000 hálózat szempontjából mindig kedvezőbb a hazai fafajok jelenléte. Az intenzíven terjedő fajokból álló állományok a jelölő élőhelyek szomszédságában a magasabb természetességű állományok arányát csökkentve terjeszkednek, ezért elhatárolásuk, illetve a fafajcsere indokolt.

KE-5 Nedves mocsárrétek

a) Kezelési egység kódja: KE-5

b) Kezelési egység meghatározása:

Mezofil gyepek, ritkábban hidrofil gyepek és magassásos rétek, illetve ezek cserjésedő, a gyepi vegetációt még aljnövényzetében egyértelműen tartalmazó területek tartoznak a kezelési egységbe. A területek eltérő mértékben özönnövényekkel (aranyvessző, gyalogakác, zöld juhar) fertőzöttek.

c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

ÁNÉR élőhelyek:

- B1a - Nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások
- B5 - Nem zsombékoló magassásrétek
- D34 – Mocsárrétek
- P2a Üde cserjések
- OB Jellegtelen üde gyepek és magaskórósok
- OD Lágyszárú özönfajok állományai

Natura 2000-es jelölő élőhely:

- 6440 - Ártéri mocsárrétek

Közösségi jelentőségű jelölő fajok:

- nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)

Egyéb kiemelt fajok:

- erdei béka (*Rana dalmatina*)
- keleti lápibagoly (*Arytrura musculus*)
- farkasalmalepke (*Zerynthia polyxena*)
- kiskécskű aszat (*Cirsium brachycephalum*)
- réti iszalag (*Clematis integrifolia*)
- szibériai nőszirm (*Iris sibirica*)
- fekete gólya (*Ciconia nigra*)
- vörösgém (*Ardea purpurea*)
- fehér gólya (*Ciconia ciconia*)
- haris (*Crex crex*)
- kékes rétihéja (*Circus cyaneus*)
- nagykócsag (*Egretta alba*)
- kiskócsag (*Egretta garzetta*)
- töviszúró gébics (*Lanius collurio*)
- függőcinege (*Remiz pendulinus*)

d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Az általános kezelési javaslatok megegyeznek a hatályos jogszabály gyepkezelésre vonatkozó előírásaival. Az élőhelyek degradáltsága sok helyen előrehaladott, fenntartásuk gondos kezelést kíván. Ennek keretén belül elsődleges az inváziós fajok visszaszorítása. A cserjésedés megakadályozására időnként szükség lehet további beavatkozásokra. A kaszálás során a magas tarló biztosítása mellett, olyan eszközöket (pl. egytengelyes alternáló kasza, kézi kaszák) javasolt használni, amelyek a talajfelszínt nem károsítják. A mozaikos kaszálás biztosíthatja a változatos élővilág megőrzését.

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

I.) Kötelezően betartandó előírások:

- A természet védelméről szóló 1996.évi LIII. törvény vonatkozó rendelkezései
- A Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet. az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről.

II.) Javasolt előírások:

Kód	Gyepterületekre vonatkozó előírás-javaslatok	Megjegyzés
GY01	Felülvetés nem megengedett.	
GY09	Fogasolás nem megengedett.	Láncborona használata csak vadkár helyreállítása céljából megengedett.
GY10	Tárcsázás nem megengedett.	
GY11	Hengerezés nem megengedett.	
GY12	Gyepszellőztetés nem megengedett.	
GY13	Kiszántás nem megengedett.	
GY14	Felázott talajon munkavégzés nem megengedett.	
GY15	Tűzpázták létesítése nem megengedett.	
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.	
GY26	Inváziós fás szárúak mechanikus irtása.	
GY28	A gyepek cserjésedésének megakadályozása, azonban a szórta jelentkező őshonos cserjék megőrzése.	Cserjék visszaszorítása gyepgazdálkodási módszerekkel végezhető.
GY29	Cserjeirtás csak szeptember 1. és február 28. közötti időszakban lehetséges.	Fakitermelési technológiával végzett cserjeirtásra vonatkozóan.
GY30	A természetes gyepekben az őshonos, méretes fák (30 cm törzsátmérő felett) és a vadgyümölcsök (törzsátmérő	

	megjelölése nélkül) megőrzése.	
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak szükséges bejelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni.	
GY33	A gyepterületen előforduló őshonos hagyasfák, hagyasfa csoportok (delelő fák), valamint cserjés foltok meghagyása.	
GY44	A legeltetési sűrűség egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.	
GY45	A legeltetés április 24. és október 31. között lehetséges.	Természetvédelmi kezelővel előzetesen egyeztetve kis mértékű eltérés lehetséges.
GY48	Szakaszoló legeltetés esetén legeltetési terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.	
GY64	Kaszáló sarjülegeltetését a kaszálás napjától számított 30 napon belül nem lehet megkezdeni.	
GY67	Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék.	
GY70	Legeltethető állatfajok: lófélék (ló, szamár).	
GY86	A széna összegyűjtése és eltávolítása a területről a kaszálást követő 2 héten belül.	Természetvédelmi kezelővel előzetesen egyeztetve kis mértékű eltérés lehetséges.
GY92	A gyepterület kaszálása, szárzúzása esetén minimum 10 cm-es fűtarló biztosítása.	
GY102	A kaszálás során az inváziós fajokat nem tartalmazó szegélyélőhelyek a kaszálatlan területbe beletartozhatnak.	
GY103	Fokozottan védett földön fészkelő madárfaj fészkének, fiókáinak megtalálása esetén a betakarítás, illetve a kaszálás felfüggesztése, és haladéktalanul a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság értesítése, akinek a javaslata alapján a talált fészkek körül 0,5-1 hektáros védőterületet kialakítása.	
GY105	Minden évben tisztító kaszálás elvégzése.	
GY107	Az inváziós gyomok virágzásban történő kaszálása.	Vagy virágzás előtt.
GY116	A területen trágyadepónia, széna és szalmakazlak nem helyezhetők el.	
GY117	Éjszakázó helyek, ideiglenes karámok és jószágállások helyét a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.	
GY123	A fás legelő fái felújítását a megjelenő újulat megőrzésével, a vad és legelő állatok elleni megvédésével szükséges biztosítani.	A fás legelő fái mesterséges úton is felújíthatók.
GY128	Kaszálás szárzúzással nem helyettesíthető.	Kivéve árvizet követő időszakban.
GY130	Gépi cserjeirtás csak kemény (száraz vagy fagyott) talajon végezhető. Tartós esőzés után a munkák szüneteltetése, gépekkel mozogni a területen csak annak felszáradása után lehet. A gépi munkavégzés nem károsíthatja a gyepet.	

GY132	A levágott növényi részek lehordása a gyepterületről 1 hónapon belül, a kivágott cserjéket tilos a gyepen deponálni.	
-------	--	--

f) élőhely-rekonstrukciós és élőhely fejlesztési javaslatok

A kezelési egység területére vonatkozóan a már meghatározott kezeléseken túl (inváziós fajok visszaszorítása és cserjésedés megakadályozása) élőhely-rekonstrukciós vagy élőhely fejlesztési javaslat nem merül fel.

A nedves gyepterületek fennmaradása, szárazodásuk megakadályozása közvetve, a teljes terület vízháztartásának javításán keresztül biztosítható.

g) Kezelési javaslatok indoklása

A mocsárrétek jelenlegi degradáltsága (a legeltetésből következő nitrogén-felhalmozódás okozta gyomosodás) szükségessé teszi a nitrogén terhelés csökkentését és a rendszeres kaszálást. A kaszálások során elsődleges fontosságú a mozaikosság biztosítása és a bűvőterületek fennhagyása.

KE-6 Száraz gyepek

a) Kezelési egység kódja: KE-6

b) Kezelési egység meghatározása:

Száraz, közvetlen talajvíz hatás alatt nem álló gyepek alkotta kezelési egység. Javarészt árvízvédelmi töltések, vadföldek, valamint eltérő mértékben cserjésedő és özön-növényekkel fertőzött gyepfoltok alkotják.

c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

ÁNÉR élőhelyek:

- OB Jellegtelen üde gyepek és magaskórósok
- OC Jellegtelen száraz- vagy félszáraz gyepek és magaskórósok
- OD Lágyszárú özönfajok állományai

Natura 2000-es jelölő élőhely:-

Közösségi jelentőségű jelölő fajok:-

Egyéb kiemelt fajok:

- fehér gólya (*Ciconia ciconia*)
- kékes rétihéja (*Circus cyaneus*)
- barna rétihéja (*Circus aeruginosus*)
- töviszúró gébics (*Lanius collurio*)
- karvalyposzáta (*Sylvia nisoria*)

d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Az általános kezelési javaslatok megegyeznek a hatályos jogszabály gyepkezelésre vonatkozó előírásaival. A technikai sportok gyakorlása, kedvtelési célú járműhasználat (motor, quad, terepjáró) nem megengedhető.

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

I.) Kötelezően betartandó előírások:

- A természet védelméről szóló 1996.évi LIII. törvény
- Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet

- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet. az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről

II.) Javasolt előírások:

Kód	Gyepterületekre vonatkozó előírás-javaslatok	Megjegyzés
GY10	Tárcsázás nem megengedett.	
GY11	Hengerezés nem megengedett.	
GY12	Gyepszellőztetés nem megengedett.	
GY13	Kiszántás nem megengedett.	
GY14	Felázott talajon munkavégzés nem megengedett.	
GY15	Tűzpázták létesítése nem megengedett.	
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.	
GY26	Inváziós fás szárúak mechanikus irtása.	
GY27	Nem speciális növényvédő szer kijuttatása esetén az inváziós fásszárúak vegyszeres irtása a területileg illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.	
GY28	A gyepek cserjésedésének megakadályozása, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzése.	
GY30	A természetes gyepekben az őshonos, méretes fák (30 cm törzsátmérő felett) és a vadgyümölcsök (törzsátmérő megjelölése nélkül) megőrzése.	-
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak szükséges bejelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni.	
GY33	A gyepterületen előforduló őshonos hagyásfák, hagyásfa csoportok (delelő fák), valamint cserjés foltok meghagyása.	
GY44	A legeltetési sűrűség egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.	
GY45	A legeltetés április 24. és október 31. között lehetséges.	Kis mértékű eltérés a természetvédelmi kezelővel előzetesen egyeztetve lehetséges.
GY48	Szakaszoló legeltetés esetén legeltetési terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.	
GY66	Sarjűlegeltetést ugyanazon a területen csak minden harmadik évben lehet alkalmazni	
GY67	Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék.	
GY68	Legeltethető állatfaj: juh.	
GY70	Legeltethető állatfajok: lófélék (ló, szamár).	

GY86	A széna összegyűjtése és eltávolítása a területről a kaszálást követő 2 héten belül.	Kis mértékű eltérés a természetvédelmi kezelővel előzetesen egyeztetett módon lehetséges.
GY92	A gyepterület kaszálása, szárzúzása esetén minimum 10 cm-es fűtarló biztosítása.	
GY102	A kaszálás során az inváziós fajokat nem tartalmazó szegélyélőhelyek a kaszálatlan területbe beletartozhatnak.	
GY103	Fokozottan védett földön fészkelő madárfaj fészkeinek, fiókáinak megtalálása esetén a betakarítás, illetve a kaszálás felfüggesztése, és haladéktalanul a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság értesítése, akinek a javaslata alapján a talált fészkek körül 0,5-1 hektáros védőterületet kialakítása.	
GY105	Minden évben tisztító kaszálás elvégzése.	
GY107	Az inváziós gyomok virágzásban történő kaszálása.	Vagy virágzás előtt.
GY116	A területen trágyadepónia, széna és szalmakazlak nem helyezhetők el.	
GY117	Éjszakázó helyek, ideiglenes karámok és jószágállások helyét a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.	
GY123	A fás legelő fájának felújítását a megjelenő újulat megőrzésével, a vad és legelő állatok elleni megvédésével szükséges biztosítani.	A fás legelő fái mesterséges úton is felújíthatók.
GY130	Gépi cserjeirtás csak kemény (száraz vagy fagyott) talajon végezhető. Tartós esőzés után a munkák szüneteltetése, gépekkel mozogni a területen csak annak felszáradása után lehet. A gépi munkavégzés nem károsíthatja a gyepet.	
GY132	A levágott növényi részek lehordása a gyepterületről 1 hónapon belül, a kivágott cserjéket tilos a gyepen deponálni.	

f) Élőhely-rekonstrukciós és élőhely fejlesztési javaslatok

A kezelési egység területére vonatkozóan a már meghatározott kezeléseken túl (inváziós fajok visszaszorítása és cserjésedés megakadályozása) élőhely-rekonstrukciós vagy élőhely fejlesztési javaslat nem merül fel.

g) Kezelési javaslatok indoklása

Aktív kezelés hiányában a gyepek cserjésedése majd beerdősülése, a gyepes élőhelyek és az azokhoz kötődő értékes fajok eltűnése nem megakadályozható. A javaslatoknak megfelelő, extenzív, de rendszeres kezelések biztosítják az özönnövények visszaszorítását és a szukcesszió lassítását, ezáltal a gyepek és a hozzájuk kötődő védett és jelölő fajok megőrzését. A delelőfák, cserjefoltok megőrzése növeli az élőhelyi diverzitást, értékes

mikrohabitatokat biztosít, kedvező a szegélyélőhelyeket kedvelő fajok (pl. egyes lepkék és énekes madarak) számára. Rendszeres kezelés szükséges az inváziós fajok visszaszorítása, illetve további térhódításának megelőzése érdekében is. A gát gyepeinek esetében az inváziós fajok visszaszorítása elsődleges, mert ez a területen végignyúló gyepsáv a gyomfajok számára elsődleges terjedési útvonalat jelenthet.

KE-7 Duna folyó és mellékágai

a) Kezelési egység kódja: KE-7

b) Kezelési egység meghatározása:

Duna folyó és zátonyközei: Debrina-, Gabriella-, Cigány-, Szabadság-, Bári-, és Dunaszekcsői Felső zátonyt kerülő folyóágak.

A Duna és mellékágainak nyílt folyóvízi medrét soroltuk ebbe a kezelési egységbe, de beletartoznak a partmenti vegetáció apróbb foltjai, melyek lehatárolása nem lehetséges kis méretük vagy pedig évenkénti áthelyeződésük miatt.

c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

ÁNÉR élőhelyek:

- U8 - Folyóvizek
- U9 - Állóvizek
- Ac - Álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete
- B1a - Nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások
- I1 - Nedves felszínek természetes pionír növényzete

Natura 2000-es jelölő élőhely:

- 3130- Törpekákás iszapnövényzet

Közösségi jelentőségű jelölő fajok:

- tompa folyamkagyló (*Unio crassus*)
- vidra (*Lutra lutra*)
- eurázsiai hód (*Castor fiber*)
- dunai ingola (*Eudontomyzon mariae*)
- kecsege (*Acipenser ruthenus*)
- balin (*Aspius aspius*)
- márna (*Barbus barbus*)
- vágócsík (*Cobitis taenia*)
- halványfoltú küllő (*Gobio albipinnatus*)
- széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*)
- selymes durbincs (*Gymnocephalus schraetzer*)
- garda (*Pelecus cultratus*)
- leánykancér (*Rutilus pigus*)
- német bucó (*Zingel streber*)
- magyar bucó (*Zingel zingel*)

Egyéb kiemelt fajok:

- kockás sikló (*Natrix tessellata*)
- billegető cankó (*Actitis hypoleucos*)
- jégmadár (*Alcedo atthis*)

- kanalas réce (*Anas clypeata*)
- csörgőréce (*Anas crecca*)
- tőkés réce (*Anas platyrhynchos*)
- bőjti réce (*Anas querquedula*)
- kendermagos réce (*Anas strepera*)
- nagy lilik (*Anser albifrons*)
- nyári lúd (*Anser anser*)
- vetési lúd (*Anser fabalis*)
- barátréce (*Aythya ferina*)
- kontyos réce (*Aythya fuligula*)
- cigányréce (*Aythya nyroca*)
- kerceréce (*Bucephala clangula*)
- nagykócsag (*Egretta alba*)
- kiskócsag (*Egretta garzetta*)
- daru (*Grus grus*)
- rétisas (*Haliaeetus albicilla*)
- kis bukó (*Mergus albellus*)
- barna kánya (*Milvus migrans*)
- bakcsó (*Nycticorax nycticorax*)
- halászsas (*Pandion haliaetus*)
- kis kárókatona (*Phalacrocorax pygmeus*)
- kanalasgém (*Platalea leucorodia*)
- partifecske (*Riparia riparia*)
- kis vöcsök (*Tachybaptus ruficollis*)
- réti cankó (*Tringa glareola*)

d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A vizek és parti környezetük élővilágának fennmaradása a Duna és mellékágainak vízjárásától függ, a mederszabályozásnak ezt a továbbiakban is biztosítani kell. A terület vízhez erősen kötődő élővilágának hosszú távú megőrzése érdekében javasolt a Dunán érkező árvízi víztömeg lassú szétterítése a fokrendszeren keresztül a hullámtéri és mentett oldali vízrendszerekbe, és javasolt a szétterített víz megtartása, a leürülés lassítása is. Mindehhez szükséges a Duna medermélyülésének lassítása, megállítása, a Duna szélességének növelése (a mederszűkítő keresztkövezések megbontása vagy elbontása), a szigetek, zátonyok belső ágain lévő keresztgátak elbontása. Javasolt a kotrási és mederrendezési munkálatok természetvédelmi szemléletű felülvizsgálata a vízgazdálkodási és hajózási tevékenység során. A felülvizsgálatnak javasolt kiterjednie a búvóhelyet nyújtó és árnyékoló vízi növényzet és parti vegetáció eltávolításának szükségességére is. A halgazdálkodási vízterületeken az élőhelyek védelmét biztosító halgazdálkodási tervet és horgászrendet kell kialakítani és betartatni.

A hosszú távú kezelések megalapozása érdekében további monitoring-rendszerek kiépítése és fenntartása szükséges a még kevés adattal rendelkező biotikus és abiotikus tényezők nyomon követésére (pl.: hordalékszállítás, inváziós fajok nyomonkövetése).

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

I.) Kötelezően betartandó előírások:

- A természet védelméről szóló 1996.évi LIII. törvény vonatkozó rendelkezései
- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról
- vonatkozó vízgyűjtő-gazdálkodási terv
- A halgazdálkodásról és a hal védelméről szóló 2013. évi CII. törvény vonatkozó rendelkezései
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet. az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről

II.) Javasolt előírások:

Kód	Vizes területekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok	Megjegyzés
V09	Felszíni vizekből történő öntözés csak az illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.	A természetvédelmi kezelővel előzetesen egyeztetett módon.
V14	A vízi növényzet és a part menti növényzet nem irtható (vágás, nádégetés, cserjék kivágása).	Kivéve a jogszabályi kötelezettségből adódó fenntartási, karbantartási munkákat.
V19	Idegenhonos halfajok visszaszorítása, idegenhonos halfaj nem telepíthető.	Mivel az idegenhonos fajok telepítését az 1996. évi LIII. törvény 14. §-a természetes és természetközeli állapotú vizek esetében általánosan megtiltja, ennek kapcsán a tilalom hatékony érvényesítése a cél.
V26	A területen élő és táplálkozó madarak riasztásának időbeli és területi korlátozásait a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett módon, a madárriasztási tervnek megfelelően lehet végezni.	
V63	Élőhely-rekonstrukció.	Mellékágak revitalizációja.

f) élőhely-rekonstrukciós és élőhely fejlesztési javaslatok

A kezelési egység területére vonatkozóan az élőhely fejlesztés a szükséges víz biztosítását célozza meg. Ez javarészt nagyberuházásokkal érhető el, melyek részletes hatástanulmányokat igényelnek. Ilyenek a zátonyokat a parttal összekötő műtárgyak, mederzáró gátak és kősarkantyúk részleges vagy teljes elbontása, a mellékágakban felhalmozódott hordalék eltávolítása. A mellékágak elzárásainak a megszüntetése, a mellékágak újra élővé tétele több reofil jelölő faj (balin (*Aspius aspius*), halványfoltú küllő (*Gobio albipinnatus*), széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*), selymes durbincs

(*Gymnocephalus schraetser*), leánykoncér (*Rutilus pigus*), magyar bucó (*Zingel zingel*)) populációjára pozitív hatást fejtene ki. Természetvédelmi szempontból ugyancsak pozitív hatással járna az arra alkalmas helyeken a természetes mederdinamika részleges helyreállítása a partvédelmi kövezések visszabontásával, mellyel az inváziós gébfajok (Gobiidae) visszaszorulása is vélhetően bekövetkezne.

Konkrét rekonstrukciós lehetőségek:

- Debrina-zátony, Gabriella-zátony, Cigány-zátony, Bári-zátony mederzáró kövezésének elbontása.
- A zátonyok (Gabriella, Szabadság, Bári, Felső) fölötti kősarkantyúk megbontása vagy elbontása.
- Mederszűkítő kövezések elbontása. (Macskalyuk, Szúnyog-sziget, Cigány-zátony, Csele-patak, Kanda-fok, Alsó-böde, Felső-Böde)

g) Kezelési javaslatok indoklása

A kezelési típusba sorolt területek megőrzéséhez a elengedhetetlen a szükséges vízmennyiség és minőség biztosítása. Az élőhelyek minőségét befolyásolja a halászati hasznosítás és így a halfauna összetétele, valamint az inváziós fajok jelenléte. A mellékágak elzárásainak a megszüntetése, a mellékágak újra élővé tétele a reofil jelölő halfajok populációjára pozitív hatást fejtene ki. A partmenti növényzet megóvásával számos védett faj élőhelye őrizhető meg. A vízi növényzet sok hal, kételtű és ízeltlábú faj búvó- és szaporodóhelye. A vízparti fák alámosott gyökérzete közé előszeretettel ássa kotorékát a vidra (*Lutra lutra*). A tavi denevér védelme érdekében fontos a vízparti fás vegetáció megóvása, mert ennek szélárnyékoló hatása szükséges a faj számára a táplálkozása során.

KE-8 Hullámtéri területen található holtágak

a) Kezelési egység kódja: KE-8

b) Kezelési egység meghatározása

Az hullámtéri terület azon természetes, állóvízi (legfeljebb időszakosan lassan folyó) vizes élőhelyeinek összessége, melyek egész évben vagy az év nagy részében vízzel borítottak, tehát fennmaradásukban és működésükben elsődleges a víz jelenléte. Hínár vegetáció és vízben álló lápi-, mocsári növényzet jellemző.

Hullámtéri területen található holtágak:

Külső-Béda, Kölkedi-Duna, Verpolya, Pacsirtás, Mocskos-Duna, Bezerédi-Duna, Dunaszekcsői Kis-Duna, Dunaszekcsői Telelő

c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

ÁNÉR élőhelyek:

- U8 - Folyóvizek
- U9 - Állóvizek
- Ac - Álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete
- B5 - Nem zsombékoló magassásrétek
- I1 - Nedves felszínnek természetes pionír növényzete
- D6 Ártéri és mocsári magaskórósok

Natura 2000-es jelölő élőhely:

- 3130- Törpekákás iszapnövényzet
- 6430- Üde, tápanyaggazdag magaskórósok
- 3150 -Eutróf sekély tavak és holtmedrek hínárja

Közösségi jelentőségű jelölő fajok:

- vöröshasú unka (*Bombina bombina*)
- mocsári teknős (*Emys orbicularis*)
- vidra (*Lutra lutra*)
- eurázsiai hód (*Castor fiber*)
- balin (*Aspius aspius*)
- széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*)
- réti csík (*Misgurnus fossilis*)
- szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)

Egyéb kiemelt fajok:

- pettyes göte (*Lissotriton vulgaris*)
- dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*)
- kockás sikló (*Natrix tessellata*)
- fehér tündérrózsa (*Nymphaea alba*)
- sulyom (*Trapa natans*)
- vízi rucaöröm (*Salvinia natans*)

- vízitők (*Nuphar lutea*)
- tündérfátyol (*Nymphoides peltata*)
- jégmadár (*Alcedo atthis*)
- kanalas réce (*Anas clypeata*)
- csörgőréce (*Anas crecca*)
- tökés réce (*Anas platyrhynchos*)
- bőjti réce (*Anas querquedula*)
- kendermagos réce (*Anas strepera*)
- nyári lúd (*Anser anser*)
- nagyκόcsag (*Egretta alba*)
- kiskόcsag (*Egretta garzetta*)
- rétisas (*Haliaeetus albicilla*)
- barna kánya (*Milvus migrans*)
- bakcsó (*Nycticorax nycticorax*)
- kis vόcsόk (*Tachybaptus ruficollis*)

d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Megfelelő vízszint és vízminőség esetén rendszeres beavatkozás nem indokolt, a területek minél teljesebb zavartalanságának biztosítása az élőhelyek megőrzéséhez, a jelölő hínártársulások fenntartásához elegendő. Halgazdálkodási vízterületeken az élőhelyek védelmét biztosító halgazdálkodási tervet és horgászrendet kell kialakítani és betartatni.

A holtágak szerepe kettős, egyrészt természetvédelmi szempontból értékes élőhelyek, másrészt az árvízi víztömeget továbbítják az ártéri rendszer mögöttes elemeinek. E szerepüket akkor tudják betölteni, ha a vízbefogadó és vízmegtartó képességük megfelelő. A holtágak hosszútávú megőrzése és a jelölő élőhelyek vízigényének biztosítása érdekében szükség lehet a lerakódott mederanyag eltávolítására (mederkotrással, hordalécsapdák kialakításával és tisztításával), illetve a víz visszatartását segítő, szabályozó műtárgyak létesítésére.

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

I.) Kötelezően betartandó előírások:

- A természet védelméről szóló 1996.évi LIII. törvény vonatkozó rendelkezései
- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról
- Magyarország felülvizsgált, 2015. évi vízgyűjtő-gazdálkodási terve
- A halgazdálkodásról és a hal védelméről szóló 2013. évi CII. törvény vonatkozó rendelkezései
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet. az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről

II.) Javasolt előírások:

Kód	Vizes területekre vonatkozó előírás-javaslatok	Megjegyzés
V01	A területen, a növényvédelmet kizárólag vizekre és vízben élő szervezetekre nem veszélyes minősítésű anyagokkal és kizárólag inváziós növényfajok irtása céljából lehet végezni.	
V09	Felszíni vizekből történő öntözés csak az illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.	
V19	Idegenhonos halfajok visszaszorítása, idegenhonos halfaj nem telepíthető.	Mivel az idegenhonos fajok telepítését az 1996. évi LIII. törvény 14. §-a természetes és természetközeli állapotú vizek esetében általánosan megtiltja, ennek kapcsán a tilalom hatékony érvényesítése a cél.
V63	Élőhely-rekonstrukció.	

f) Élőhely-rekonstrukciós és élőhely fejlesztési javaslatok

A kezelési egység területére vonatkozóan az élőhely fejlesztés a szükséges víz biztosítását célozza meg. Ez javarészt nagyberuházásokkal érhető el, melyek további hatástanulmányokat igényelnek. A hullámtéri holtágak vízutánpótlásának és vízmegtartásának javítása érdekében műtárgyak létesítésére lehet szükség (zsilip, küszöb, szivattyú, szivornya, stb, lehetőleg minél kevesebb aktív emberi beavatkozással működtethető rendszerek kialakításával). A holtágak feltöltődése esetén a hordalék eltávolítása.

Konkrét rekonstrukciós lehetőségek:

- Külső-Béda hordalékcsapdájának és medrének kotrása, vízvisszatartás lehetőségének kialakítása.
- Verpolya vízvisszatartási lehetőségének kialakítása.

g) Kezelési javaslatok indoklása

A kezelési típusba sorolt területeken a védelem biztosítása lehetetlen a szükséges vízmennyiség és minőség biztosítása nélkül.

A holtágakhoz kötődő jelölő értékek megőrzéséhez rövid távon a terület zavartalanságának megőrzése elegendő, ám a természetes (szukcesszió) és antropogén hatásra bekövetkező (medermélyülés, mederelzárások) vízjárás- és mederváltozások hosszú távon aktív beavatkozásokat tesznek szükségessé a megfelelő vízháztartás biztosítása érdekében. A mederszabályozások óta újabb holtágak lefűződése nem várható, a még meglévők csak élőhelyrekonstrukciós beavatkozásokkal tarthatók fent. Az ártéri vízrendszer működésének fontos láncszemei a holtágak. Az élő vízzel való időszakos összeköttetés lehetőségének

fenntartása, és az ártér főmedertől távolabbi, mély fekvésű részeivel, gödreivel való kapcsolat megőrzése (a fokrendszer karbantartásával) biztosítja az ártéri vizes élőhelyek összefüggő rendszerének működését, a nagyvizek szétterítését az ártéren, és ezáltal a vízhez kötődő jelölő élőhelytípusok és fajok megőrzését. A tavi denevér védelme érdekében fontos a vízparti fás vegetáció megóvása, mert ennek szélárnyékoló hatása szükséges a faj számára a táplálkozása során.

Az élőhelyek minőségét befolyásolja a halgazdálkodási hasznosítás, a halfauna összetétele, az inváziós fajok jelenléte is.

KE-9 Hullámtéri területen található kis kiterjedésű vizes élőhelyek

a) Kezelési egység kódja: KE-9

b) Kezelési egység meghatározása:

Kiszáradó eutróf tavacsókák néhol állandó, de sekély vízborítással, mocsári zonációval, közöttük mocsárrétekkel, illetve áradáskor feltöltődő, átöblítődő kisebb tavak, holtág medrek, időszakosan kialakuló hínárnövényzettel. Időszakosan és vízállástól függően erősen változó kiterjedésben kialakuló pionír törpekákás növényzet jellemző az iszapos-homokos partszakaszokon. A kisvizek az ártéri rendszer utolsó elemei, kis kiterjedésűek, de jelentős számúak (kb. 150 található a területen). Feltöltődésük után halszaporító, halnevelő és madártáplálkozó helyek.

c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

ÁNÉR élőhelyek:

- Ac - Álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete
- B1a - Nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások
- B5 - Nem zsombékoló magassásrétek
- D6 Ártéri és mocsári magaskórósok
- I1 - Nedves felszínek természetes pionír növényzete
- U8 - Folyóvizek
- U9 - Állóvizek

Natura 2000-es jelölő élőhely:

- 3130- Törpekákás iszapnövényzet

Közösségi jelentőségű jelölő fajok:

- vöröshasú unka (*Bombina bombina*)
- vidra (*Lutra lutra*)
- széles tavicsíkbogár (*Graphoderus bilineatus*)
- réti csík (*Misgurnus fossilis*)
- szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)

Egyéb kiemelt fajok:

- pettyes göte (*Lissotriton vulgaris*)
- dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*)
- erdei béka (*Rana dalmatina*)
- fekete gólya (*Ciconia nigra*)
- tőkés réce (*Anas platyrhynchos*)
- vörösgém (*Ardea purpurea*)
- nagykócsag (*Egretta alba*)

- kiskócsag (*Egretta garzetta*)
- rétisas (*Haliaeetus albicilla*)

d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Kezelése nem különíthető el a hullámtér vízrendszerének természetszerű működését biztosító egyéb kezelésektől. Elsődlegesen a megfelelő mennyiségű és minőségű víz biztosítása, illetve az elöntések időtartamának növelése szükséges az élőhelytípus megőrzéséhez. Ehhez biztosítani kell a vízrendszer elemeinek megfelelő kapcsolatát, hogy árvízkor a területek megfelelő elöntést kapjanak. Fontos gondoskodni arról is, hogy az elöntött területek akkor is minél hosszabb ideig víz alatt maradjanak ha az ár gyorsan levonul. Megfelelő vízellátás mellett csak a túltartott vadállomány taposása, a (részben ennek nyomán megjelenő) inváziós fajok terjedése, esetleg az emberi zavarás (horgászat) veszélyezteti. Akárcsak a többi természetközeli állapotú élőhelytípus esetében, ezeken a területeken is szükséges a vadállomány csökkentése. A kis kiterjedésű időszakos vizeken a halászat, horgászat a védett és jelölő fajokra és élőhelyekre jelentős negatív hatást gyakorol, ezért nem engedélyezhető.

e) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírás-javaslatok

I.) Kötelezően betartandó előírások:

- A természet védelméről szóló 1996.évi LIII. törvény vonatkozó rendelkezései
- A halgazdálkodásról és a hal védelméről szóló 2013. évi CII. törvény vonatkozó rendelkezései
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet. az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről

II.) Javasolt előírások:

Kód	Kategória 2	Vizes területekre vonatkozó előírás-javaslatok	Megjegyzés
V01	agrotechnika	A területen, a növényvédelmet kizárólag vizekre és vízben élő szervezetekre nem veszélyes minőségű anyagokkal és kizárólag inváziós növényfajok irtása céljából lehet végezni.	
V09	vízgazdálkodás	Felszíni vizekből történő öntözés csak az illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.	
V25		Horgászvízként és halastóként nem hasznosítható.	

V55	nádas	Nádgazdálkodás nem végezhető.	
V63		Élőhely-rekonstrukció.	

f) Élőhely-rekonstrukciós és élőhely fejlesztési javaslatok

A kezelési egység területére vonatkozóan az élőhely fejlesztés a szükséges víz biztosítását célozza meg. A hullámtéri fokrendszer felmérése és rekonstrukciója biztosíthatja a vízrendszer elemeinek megfelelő összeköttetéseit, annak érdekében hogy az árhullámokkal érkező víz az ártér mélyedéseit a teljes területen átjárhassa. Az alábbi területek vízrendszerének rekonstrukciója érdekében aktív beavatkozások szükségesek: Macskalyuki-és Bezerédi-zátony belső, Szúnyog-sziget, Harci-zátony, Cigány-zátony, Nagyrét.

g) Kezelési javaslatok indoklása

A kezelési típusba sorolt területeken a védelem biztosítása lehetetlen a szükséges vízmennyiség és minőség biztosítása nélkül. Az élőhelyek minőségét másodszorban a zavarás mértéke határozza meg, melynek eredményeképpen degradáció jelentkezik. A kezelési javaslatok ezek káros hatását előzik meg.

KE-10 Ármentett területen található holtágak

a) Kezelési egység kódja: KE-10

b) Kezelési egység meghatározása:

A mentett oldal azon természetes, állóvízi (legfeljebb időszakosan lassan folyó) vizes élőhelyeinek összessége, melyek egész évben vagy az év nagy részében vízzel borítottak. A mentett oldali holtágak kisebb vízszint ingadozásúak, mint a hullámtérek, de vízpótlásuk csak műtárgyakon keresztül oldható meg. Értékes élővilággal rendelkeznek. Növényzetükre a hínár vegetáció és vízben álló lápi-, mocsári növényzet jellemző. Mivel a holtágaink egy jelentős része „soros” kapcsolású, így említésre méltó vízszállító funkcióval is rendelkeznek. A következő víztestek tartoznak a kezelési egységbe: Monostori Fás-Duna, Baracskai Holt-Duna (Tischer), Kútsebes (Dunafalva), Riha, Kadia, Karapancsai Főcsatorna, Karapancsai erdei tavak, Hattyúk tava, Belső-Béda, Boki-Duna, Osztrováci (Izsépi) Duna

c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

U9, Ac, B1a, P2a, RA

ÁNÉR élőhelyek:

- U9 - Állóvizek
- Ac - Álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete
- B1a - Nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások
- P2a Üde cserjések
- RA - Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok

Natura 2000-es jelölő élőhely:

- 3130- Törpekákás iszapnövényzet
- 6430- Üde, tápanyaggazdag magaskórósok
- 3150 -Eutróf sekély tavak és holtmedrek hínárja

Közösségi jelentőségű jelölő fajok:

- vöröshasú unka (*Bombina bombina*)
- mocsári teknős (*Emys orbicularis*)
- vidra (*Lutra lutra*)
- eurázsiai hód (*Castor fiber*)
- balin (*Aspius aspius*)
- réti csík (*Misgurnus fossilis*)
- szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)

Egyéb kiemelt fajok:

- pettyes göte (*Lissotriton vulgaris*)
- lápi póc (*Umbra krameri*)

- dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*)
- lápi csalán (*Urtica kioviensis*)
- fehér tündérrózsa (*Nymphaea alba*)
- sulyom (*Trapa natans*)
- vízi rucaöröm (*Salvinia natans*)
- vízitök (*Nuphar lutea*)
- tündérfátyol (*Nymphoides peltata*)
- fülemülesitke (*Acrocephalus melanopogon*)
- jégmadár (*Alcedo atthis*)
- kanalas réce (*Anas clypeata*)
- csörgőréce (*Anas crecca*)
- tőkés réce (*Anas platyrhynchos*)
- böjti réce (*Anas querquedula*)
- kendermagos réce (*Anas strepera*)
- nagy lilik (*Anser albifrons*)
- nyári lúd (*Anser anser*)
- vörösgém (*Ardea purpurea*)
- üstökösgém (*Ardeola ralloides*)
- barátréce (*Aythya ferina*)
- kontyos réce (*Aythya fuligula*)
- cigányréce (*Aythya nyroca*)
- bölömbika (*Botaurus stellaris*)
- barna rétihéja (*Circus aeruginosus*)
- nagykócsag (*Egretta alba*)
- kiskócsag (*Egretta garzetta*)
- rétisas (*Haliaeetus albicilla*)
- törpegém (*Ixobrychus minutus*)
- kékbegy (*Luscinia svecica*)
- barna kánya (*Milvus migrans*)
- bakcsó (*Nycticorax nycticorax*)
- halászsas (*Pandion haliaetus*)
- barkós cinege (*Panurus biarmicus*)
- kis kárókatona (*Phalacrocorax pygmeus*)
- kanalasgém (*Platalea leucorodia*)
- kis vízicsibe (*Porzana parva*)
- pettyes vízicsibe (*Porzana porzana*)
- guvat (*Rallus aquaticus*)
- függőcinege (*Remiz pendulinus*)
- kis vöcsök (*Tachybaptus ruficollis*)

d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A mentett oldali vizes élőhelyek fő problémája a vízpótlás biztosítása. Az árvíz kijutása csak műtárgyakon keresztül, szabályozott formában valósulhat meg, ami térben és időben is korlátozza a feltöltés lehetőségét. Ezen területek természetvédelmi helyzetének javításához elengedhetetlen a vízjogi üzemelési engedélyek felülvizsgálata, a vízszintek, üzemrendek

természetvédelmi szempontú átalakítása annak érdekében, hogy az árvizes időszakban megfelelő vízpótlás legyen biztosítható, kritikus ökológiai vízhiány esetén pedig lehetőség legyen egyedi vízpótlásra. Belvízbefogadóként folyamatosan ellenőrizni javasolt ezen vízterek vízminőséget, kedvezőtlen értékek esetén a szennyezett víz bejutását meg kell akadályozni. A fokozottan védett, vagy sérülékeny holtágakból vízkivétel nem engedélyezhető. A vízhiány következtében részlegesen szárazra kerülő mederszakaszokon a gyomosodás fokozott veszélyt jelent. A partmenti őshonos fás szegélyvegetáció fenntartása, zavartalanságának biztosítása fontos a hozzájuk kötődő fajok (fekete gólya, réti sas, vadmacska, tavi denevér) védelme szempontjából. A halgazdálkodási vízterületeken az élőhelyek védelmét biztosító halgazdálkodási tervet és horgászrendet kell kialakítani és betartatni. További halgazdálkodási vízterek kijelölése nem kívánatos.

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

I. Kötelezően betartandó előírások:

- A természet védelméről szóló 1996.évi LIII. törvény vonatkozó rendelkezései
- A halgazdálkodásról és a hal védelméről szóló 2013. évi CII. törvény vonatkozó rendelkezései
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet. az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről

II.) Javasolt előírások:

Kód	Kategória 2	Vizes területekre vonatkozó előírás-javaslatok	Megjegyzés
V01	agrotechnika	A területen, a növényvédelmet kizárólag vizekre és vízben élő szervezetekre nem veszélyes minősítésű anyagokkal és kizárólag inváziós növényfajok irtása céljából lehet végezni.	
V06	fajvédelem	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság által kijelölt területen nádaratás nem végezhető.	Nádaratás csak kezelési, vagy fenntartási céllal végezhető.
V09	vízgazdálkodás	Felszíni vizekből történő öntözés csak az illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.	A természetvédelmi kezelővel előzetesen egyeztetett módon, az ökológiai vízigény mindenkor biztosítása mellett. A Riha-tóból és a Baracscai Holt Dunából (Tischer) vízkivétel nem megengedett.
V19	haltelepítés	Idegenhonos halfajok visszaszorítása, idegenhonos halfaj nem telepíthető.	Mivel az idegenhonos fajok telepítését az 1996. évi LIII. törvény 14. §-a természetes és természetközeli állapotú vizek esetében általánosan megtiltja,

			ennek kapcsán a tilalom hatékony érvényesítése a cél.
V45	nádas	November 1. és február 15. között lehet nádaratást folytatni, a mindenkori időjárási és talajviszonyok figyelembe vételével.	
V55	nádas	Nádgazdálkodás nem végezhető.	
V63	egyéb	Élőhely-rekonstrukció.	

f) Élőhely-rekonstrukciós és élőhely fejlesztési javaslatok

A mentett oldali víztestek vízjárása sok esetben aktív beavatkozás nélkül, a vízjogi üzemelési engedélyek felülvizsgálatával jelentős mértékben javítható. Egyes esetekben (pl. a Riha tavon) szükséges a műtárgyak cseréje, átalakítása. Aktív beavatkozás szükséges a Boki-Duna vízellátásának megoldásához és a belvízrendszerről történő leválasztásához, valamint a Baracskai-Duna és a Monostori Fás-Duna vízellátásának biztonságosabbá tételéhez. A feltöltődés megakadályozása, lassítása céljából javasolt megvizsgálni a felhalmozódott szervesanyag eltávolításának lehetőségeit, akár mechanikai eszközökkel, akár bioremediációs kezeléssel.

g) Kezelési javaslatok indoklása

A védelem céljainak elérése elsősorban a szükséges vízmennyiség és minőség biztosításán keresztül érhető el. A mentett oldali vízterek esetében fokozott problémaként jelentkezik a vízminőség megőrzése, mivel sok esetben intenzíven hasznosított szántók felől a vízelvezető csatornahálózaton keresztül jelentős lehet vegyszerbemosódás. Az aszályos periódusok vízmérlegét tovább rontja az öntözési célú vízkivétel. A tavi denevér (*Myotis dasycneme*) védelme érdekében fontos a vízparti fás vegetáció megóvása, mert ennek szélárnyékoló hatása szükséges a faj számára a táplálkozása során. A partot szegélyező idős fák fokozottan védett madárfajok (rétisas (*Haliaetus albicilla*), fekete gólya (*Ciconia nigra*)) kedvelt fészkelő helyei. Az élőhelyek minőségét jelentősen befolyásolja a horgászati vagy halászati hasznosítás is, a halfauna összetétele, az inváziós fajok jelenléte.

KE-11 Ármentett területen található kis kiterjedésű vizes élőhelyek

a) Kezelési egység kódja: KE-11

b) Kezelési egység meghatározása:

Általában 1 hektár alatti méretű, csatornák, árkok mentén megtalálható nádas mocsaras élőhelyek. Sokféle üde cserjések, fűzések vagy égeresek kísérik. A vízborítás erősen csapadékfüggő, gyorsan kiszáradó területek. A mentett oldali kisvizek jelentősége az élővilágukon túl abban rejlik, hogy többletvíz biztosítanak a mellettük található vízigényes fás és gyepes élőhelyeknek. Ezen többletvíz biztosítása a Dunán érkező közepes árhullámok műtárgyakon át történő betáplálásával biztosítható.

c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

ÁNÉR élőhelyek:

- Ac - Álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete
- B1a - Nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások
- B2 - Harmatkásás, békabuzogányos, pántlikafüves mocsári-vízparti növényzet
- B5 - Nem zsombékoló magassásrétek
- D6 Ártéri és mocsári magaskórósok
- OA Jellegtelen fátlan vizes élőhelyek
- P2a Üde cserjések
- U9 - Állóvizek

Natura 2000-es jelölő élőhelyek:

- 3130- Törpekákás iszapnövényzet
- 6430- Üde, tápanyaggazdag magaskórósok

Közösségi jelentőségű jelölő fajok:

- vöröshasú unka (*Bombina bombina*)
- négylevelű mételyfű (*Marsilea quadrifolia*)
- széles tavicsíkbogár (*Graphoderus bilineatus*)

Egyéb kiemelt fajok:

- keleti lápibagoly (*Arytrura musculus*)
- pettyes göte (*Lissotriton vulgaris*)
- dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*)
- erdei béka (*Rana dalmatina*)
- kisleveles aszat (*Cirsium brachycephalum*)
- sulyom (*Trapa natans*)
- vízi rucaöröm (*Salvinia natans*)
- fekete gólya (*Ciconia nigra*)
- tőkés réce (*Anas platyrhynchos*)

- vörösgém (*Ardea purpurea*)
- nagykócsag (*Egretta alba*)
- kiskócsag (*Egretta garzetta*)
- barna rétihéja (*Circus aeruginosus*)
- kékes rétihéja (*Circus cyaneus*)
- daru (*Grus grus*)

d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Ezeknek a vizes élőhelyeknek a fő problémája szintén a vízpótlás biztosítása. Biztosítani kell, hogy a Duna árhullámainak víztöbblete műtárgyakon keresztül a területre juthasson. Ezen területek vízpótlásának biztosításán keresztül a környező (elsősorban erdős) területek vízgazdálkodása is javítható. A vízkezelésen kívül a (szárazodás és a vadkár miatt jelentkező) inváziós fertőzöttség, gyomosodás, cserjésedés jelenti a kezelés szempontjából a legnagyobb kihívást. Ezért javasolt a vadlétszám csökkentése, és az inváziós gyomfajok kezelése a vízi szervezetekre veszélytelen eljárások alkalmazásával. A kezelési egységhez tartozó vizekből való vízkivétel a védett és jelölt fajokra és élőhelyekre jelentős negatív hatást gyakorol, ezért nem engedélyezhető.

e) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírás-javaslatok

I.) Kötelezően betartandó előírások:

- A természet védelméről szóló 1996.évi LIII. törvény vonatkozó rendelkezései
- A halgazdálkodásról és a hal védelméről szóló 2013. évi CII. törvény vonatkozó rendelkezései
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet. az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről

II.) Javasolt előírások:

Kód	Kategória 2	Vizes területekre vonatkozó előírás-javaslatok	Megjegyzés
V01	agrotechnika	A területen, a növényvédelmet kizárólag vizekre és vízben élő szervezetekre nem veszélyes minősítésű anyagokkal és kizárólag inváziós növényfajok irtása céljából lehet végezni.	
V06	fajvédelem	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság által kijelölt területen nádaratás nem végezhető.	
V25	halastó	Horgászvízként és halastóként nem hasznosítható.	
V55	nádas	Nádgazdálkodás nem végezhető.	
V63	egyéb	Élőhely-rekonstrukció.	

f) Élőhely-rekonstrukciós és élőhely fejlesztési javaslatok

Az élőhely fejlesztés szintén a szükséges víz biztosítását célozza meg. Mivel ezek a területek a vízrendszer utolsó, legkisebb elemi, megőrzésük erősen függ azon víztestek állapotától, melyeken keresztül a vízutánpótlásuk biztosított. Fejlesztésük, rekonstrukciójuk így szorosan függ a mentett oldali holtágak és csatornák megfelelő működésétől, fejlesztésük is részben ezeken keresztül valósítható meg. A Homorúdi erdő (Ráskó-Glibovica vízrendszer), a Vizslaki-erdő és a Karapancai erdei-tavak vízellátásnak javításával fejleszthető a terület természetességi állapota.

g) Kezelési javaslatok indoklása

A kezelési típusba sorolt területeken a védelem biztosítása lehetetlen a szükséges vízmennyiség és minőség biztosítása nélkül. Az élőhelyek minőségét másodszorban a zavarás mértéke határozza meg, melynek eredményeképpen degradáció jelentkezik. A KE-10 kezelési egységhez hasonló kezelés szükséges, azonban a kis kiterjedés, és a részben ebből adódó sérülékenységi megkülönböztetett figyelmet követel meg ezeknél az élőhelyeknél.

KE-12 Egyéb területek

a) Kezelési egység kódja: KE-12

b) Kezelési egység meghatározása:

Ebbe a kezelés egységbe soroltuk azokat a területeket, melyek legjellemzőbb tulajdonsága az ember általi zavarás, az intenzív területhasználat, és az ennek nyomán kialakult jelentős mértékű degradáció. Természetvédelmi szempontból értéktelen területek. Ide tartoznak a szántók és a szántó művelési ágú vadföldek. A szántók egy része országos jelentőségű védett természeti területen (Duna-Dráva Nemzeti Park) fekszik, más részük a védett területen kívül található közösségi jelentőségű terület. Ide soroltuk továbbá az intenzív emberi használat alatt álló mesterséges objektumokat, utakat, tanyákat, vadászházakat és erdészházakat.

c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

Érintett ÁNÉR élőhelyek:

- OB – Jellegtelen üde gyepek
- OC – Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek
- T1 – Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák
- T2 – Évelő, intenzív szántóföldi kultúrák
- T6 – Extenzív szántók
- T10 – Fiatal parlag és ugar
- U2 – Kertvárosok, szabadidős létesítmények
- U4 – Telephelyek, roncsterületek és hulladéklerakók
- U7 – Homok-, agyag-, tözeg- és kavicsbányák, digó- és kubikgödrök, mesterséges löszfalak
- U10 – Tanyák, családi gazdaságok
- U11 – Út- és vasúthálózat

Érintett Natura 2000 élőhelyek: -

Közösségi jelentőségű jelölő fajok: -

Egyéb kiemelt fajok:

- barna rétihéja (*Circus aeruginosus*)
- kékes rétihéja (*Circus cyaneus*)
- daru (*Grus grus*)

d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A védett, értékes természeti területek közé ékelődő szántók esetében a legnagyobb veszélyt az intenzív művelés során a földekre kijuttatott műtrágya és a különböző növényvédőszeres használata jelenti. A vegyszerek használata a legkörültekintőbb alkalmazás esetén is a környező területek szennyeződését okozhatja, akár közvetlenül (a peremterületeken), akár közvetve a talajvíz és a felszíni vizek szennyeződésén keresztül. Természetvédelmi

szempontból ezért hosszútávú célként (főként a nemzeti parki területeken) a nagyüzemi szántók átalakítása, gyepesítése vagy honos fajokkal történő erdősítése lenne a megfelelő megoldás. Rövidtávú célként és a nemzeti parkon kívül elterülő szántók esetében a vegyszerhasználat minimalizálása a cél. Lehetőség szerint csak a biogazdálkodásban megengedett szerek alkalmazására kell törekedni, a tápanyagpótlást szerves trágyával javasolt megoldani. Törekedni kell a talaj kíméletére, kerülni kell a túlságosan nagy parcellák kialakítását, a peremterületeken fás-cserjés mezsgyék kialakítása lenne ideális, ami talajvédelmi szempontból és a kártevők elleni védekezés szempontjából is előnyös. Fontos az inváziós fajok megtelepedésének és terjedésének megelőzése. Kistáblás művelés, hagyományos kultúrák és hagyományos technológiák alkalmazása javasolt. A melioráció a védett és jelölő fajokra és élőhelyekre jelentős negatív hatást gyakorol, ezért nem engedélyezhető. A meglévő meliorációs infrastruktúra felújítása nem javasolt.

A területet érintő infrastrukturális elemek és gazdasági létesítmények karbantartása, esetleges fejlesztése során minden esetben egyedi eljárás és a természetvédelmi kezelővel való előzetes egyeztetés szükséges. Törekedni kell arra, hogy az üzemelés vagy az esetleges karbantartási munkák, felújítások során a bolygatott területek ne növekedjenek, további degradáció ne jelentkezzen, az esetleges gyomosodást vissza kell szorítani. Lehetőség szerint kerülni kell a vegyszerhasználatot, a környezetre veszélyes szerek és technológiák alkalmazását.

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

I.) Kötelezően betartandó előírások:

- A védett területen található területek esetében: A természet védelméről szóló 1996.évi LIII. törvény
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet. az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről

II.) Javasolt előírások:

Kód	Szántóterületekre vonatkozó előírás-javaslatok
SZ01	Napnyugtától napkeltéig gépi munkavégzés nem megengedett.
SZ04	Pillangósok esetén természetkímélő kaszálás és vadriasztó lánc használata.
SZ19	Kizárólag környezetkímélő besorolású növényvédő szerek alkalmazása engedélyezett.
SZ20	Kártevők elleni védekezés kizárólag szelektív szerekkel lehetséges.
SZ21	Légi kivitelezésű növényvédelem és tápanyag-utánpótlás nem megengedett.
SZ22	Rágcsálóirtó szerek és talajfertőtlenítő szerek nem alkalmazhatók.
SZ24	Totális gyomirtó szerek használata nem engedélyezhető a területen.
SZ25	Rovarölő szerek nem alkalmazhatók.

SZ27	Vegyszeres gyomirtás, kivéve az özönnövények mechanikus irtását kiegészítő vegyszeres kezelést, nem végezhető.
SZ37	Tápanyag-utánpótlást csak szerves trágyával lehet végezni.
SZ43	Fás szárú és lágy szárú energetikai ültetvény nem telepíthető.
SZ45	Öntözés nem megengedett.
SZ46	Melioráció nem megengedett.
SZ48	Drénezés nem megengedett.
SZ52	Szántó füves élőhelyé alakítása gyeptelepítéssel, a megjelenő inváziós növényfajok irtása.
SZ56	Mezőgazdasági földterület első erdősítése, őshonos fafajokkal, támogatható.
SZ68	A parcella körül természetes talajvédelmet szolgáló táblaszegély fenntartása, illetve telepítése, amely őshonos cserjékből vagy fákból álló sövény, illetve fasor lehet. A táblaszegély inváziós cserje és fafajoktól való mentességének biztosítása kizárólag mechanikai eszközökkel.

f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Hosszútávon a védett területen található szántóterületek gyepesítése vagy honos fajokkal történő erdősítése a cél.

g) Kezelési javaslatok indoklása:

A vegyszerek használata a legkörültekintőbb alkalmazás esetén is a környező területek szennyeződését okozhatja akár közvetlenül, akár a talajvíz szennyeződésén keresztül. Ez legnagyobb veszélyt a vízi ökoszisztémákra és a környező területek gerinctelen faunájára jelent, valamint ezeken keresztül a táplálékláncba kerülve további vízi szervezetekkel és gerinctelenekkel táplálkozó állatfajokra is kockázatot hordoz. A kezelési egység jelentősége természetvédelmi szempontból másodlagos, a kezelési javaslatok célja csupán a környező értékesebb élőhelyek lehető legkisebb mértékű zavarásának biztosítása lehet.

3.2.2. Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés

Az élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatokat a dokumentáció a 3.2.1. fejezetben, a kezelési egységekre vonatkozó kezelési javaslatokkal egységes szerkezetben tárgyalja. Az élőhelyrekonstrukciós javaslatok a kezelési egységek részletezésénél jelennek meg.

3.2.3. Fajvédelmi intézkedések

Az egyes fajokkal kapcsolatosan a fajvédelmi intézkedések túlnyomó részben élőhelykezelési jellegűek, így beépültek a kezelési egységekre megfogalmazott javaslatok közé.

A kezelésben már megadott intézkedéseken túl javasolt fajvédelmi intézkedések:

Nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*) - Kerülendő bármilyen szabályozási munka, ami az élőhely talajvízszintjének csökkenését vagy vízháztartásának gyökeres megváltoztatását vonja maga után. Élőhelyein a szegélyek, gyepek és fás vegetáció mozaikos fenntartására kell törekedni.

Díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*) - A faj számára létfontosságú az üde erdei szegélyek mentén a kőrissel elegyes erdők és azok természetközeli aljnövényzetének állapota. Fontos a fajgazdag erdei nyiladékok, tisztások megőrzése. Nem javasolt a nem szelektív rovarölő szerek alkalmazása az erdészeti kártevők irtására.

Halak:

Lápi póc (*Umbra krameri*), **réti csík** (*Misgurnus fossilis*): Populációik hosszútávú fenntartása érdekében kiemelkedő feladat, hogy mocsaras élőhelyeiken egész évben megfelelő vízmennyiség legyen. Zavarás esetén a lágyüledékbe fúrják magukat, így egyedeik a kotrásnál, a lágyüledék eltávolításával szárazra kerülhetnek. Az esetleges kotrások körültekintő tervezése és kivitelezése, szükség esetén a természetvédelmi kezelő szakfelügyelete kiemelten fontos e fajok élőhelyén.

balin (*Aspius aspius*), **halványfoltú küllő** (*Gobio albipinnatus*), **széles durbincs** (*Gymnocephalus baloni*), **selymes durbincs** (*Gymnocephalus schraetser*), **leánykoncér** (*Rutilus pigus*), **magyar bucó** (*Zingel*): Az egyre erősebben jelentkező horgászati és halászati terhelés miatt fontos a hatékony tájékoztatás és kommunikáció. Az élő- és szaporodóhelyeiken a sóder- és kavicskitermelés nem megengedhető.

Vöröshasú unka (*Bombina bombina*) és **dunai tarajosgőte** (*Triturus dobrogicus*) - A két faj állományai bár országosan jelentősek, a területen fragmentáltan találhatók meg kisebb egyedszámmal. A kétélűek esetében az élőhelyek kiszáradásának és a kémiai szennyezések bekerülésének megakadályozása biztosítja a fennmaradást.

Mocsári teknős (*Emys orbicularis*) - A faj természetvédelmi helyzete a területen összességében jelenleg jónak mondható, azonban mégis aktuálisan veszélyeztetettnek tekintjük, mert a ragadozók kártétele (elsősorban a rókaé) a szaporodás sikerét jelentősen befolyásolja. Általánosságban elmondható, hogy az élőhelyek megőrzése, jó állapotuk fenntartása biztosítja a faj megőrzésének feltételeit is.

Négylevelű mótelyfű (*Marsilea quadrifolia*) - Mivel az állomány egy kis kiterjedésű területen található ezért az élőhely védelme elsődleges fontosságú. A legnagyobb veszélyeztető tényező a vízszint ingadozás, melynek kiküszöbölése (mivel az állomány a Karapancsai erdei tavakon, műtárgyakkal ellátott halastónál található) megfelelő vízkormányzás segítségével biztosítható.

Nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*) és a **tavi denevér** (*Myotis dasycneme*) -

- A jelölő és fokozottan védett denevérfajok ismert ökológiai igénye alapján lehatárolható élőhelyein javasolt az erdő minél magasabb korig történő fenntartása, illetve ahol lehetséges, ott egy olyan többkorú, folyamatos erdőborítás kialakítása, ahol az idős, pusztuló egyedek jelenléte folyamatosan biztosított. Amennyiben fakitermelés válik szükségessé, azt augusztus 15. és október 31. között javasolt elvégezni, így elkerülhető a kölykezőkolóniák, illetve a telelőcsoportok elpusztulása.
- A jelölő és fokozottan védett denevérfajok élőhelyein kiemelten fontos a lábon száradt, félig kiszáradt és odvas faegyedek megtartása, mely szempontot javasolt már a nevelővágások során érvényre juttatni.
- A kártevők elleni védekezésnél a szelektív szerek vagy biológiai módszerek alkalmazását kell előnyben részesíteni.
- Az épületlakó denevérfajok esetében a tanyahelyként használt épületpadlások felderítése, az esetleges felújítási munkák kivitelezése során természetvédelmi szempontok érvényesítése.
- Lehetőség szerint mesterségesen kialakított szálláshelyekkel javasolt bővíteni a szálláshely kínálatot (a jelölő fajok igényének megfelelő típusokkal).
- Tavi denevér védelme érdekében fontos a vízparti fás vegetáció megóvása, mert ennek szélárnyékoló hatása szükséges a faj számára a táplálkozása során.

3.2.4. Kutatás, monitorozás

A közösségi jelentőségű élőhelyek kiterjedésének monitorozására javasoljuk az NBmR protokoll szerinti élőhelytérképezés elvégzését 10 évente.

Védett és indikátor növényfajok monitorozása NBmR módszertan szerint, 2-5 évente szükséges.

A gerinctelen közösségi jelentőségű jelölő fajok felmérését célszerű a Natura 2000 jelentési periódusokban lehetőleg kétszer, de minimum egyszer átfogóan elvégezni. A mintavétel gyakorisága: ideális esetben 3, minimum 6 évenként.

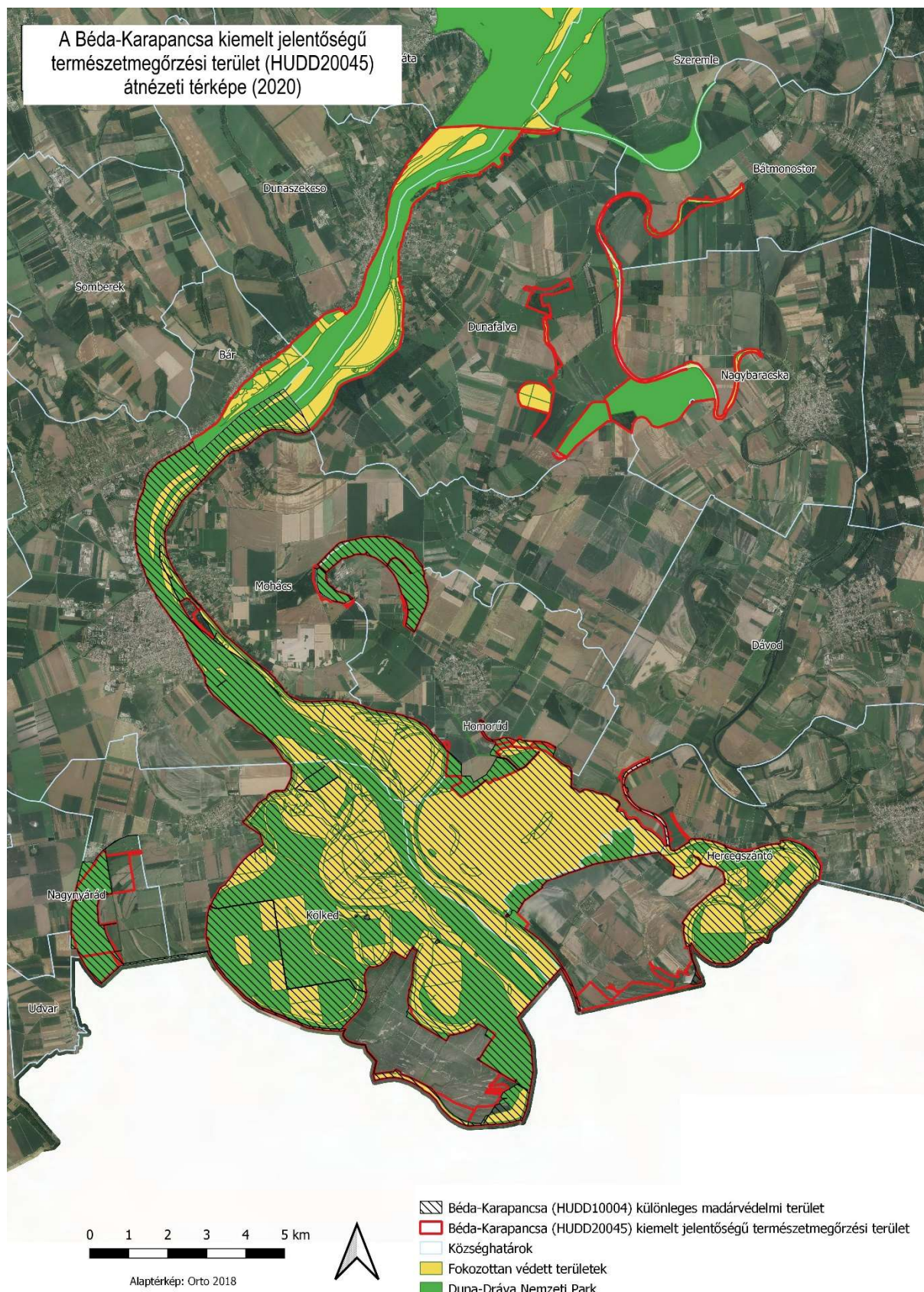
A jelölő halfajok monitorozására taxonokra kidolgozott módszerek indokoltak, a közösségi szintű, NBmR-ben használt módszertan csak részben szolgáltat információt ezen fajok populációnak a méretéről.

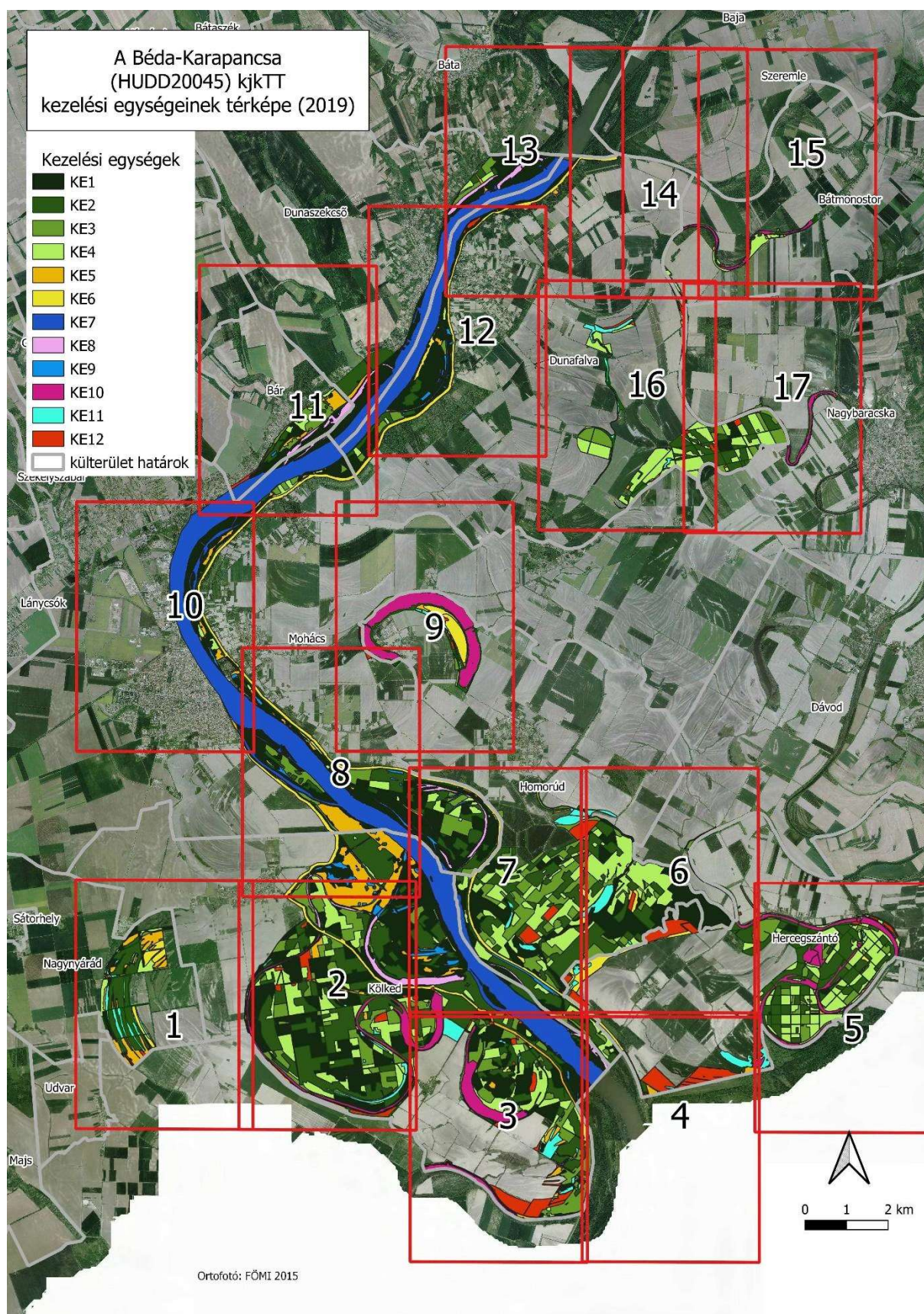
A jelölő denevérfaj állományainak rendszeres monitoringja javasolt automata detektorokkal és befogással. A fajok jelenlét/hiánya, valamint a hosszú távú, rendszeres, hangok alapján vizsgált relatív gyakorisága mutatja a faj (és ezen túl az összes erdei denevérfaj) állományának változását, az erdészeti beavatkozások és más környezeti változások hatásait.

A hód (*Castor fiber*) és a vidra (*Lutra lutra*) állományváltozásait javasolt folyamatosan figyelemmel kísérni.

3.2.5. Mellékletek

1. A Béda-Karapancsa kjtt Béda-Karapancsa kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület áttekintő térképe
2. A Béda-Karapancsa kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület kezelési egységeinek áttekintő térképe
3. A kezelési egységek részletes térképei 1-17.



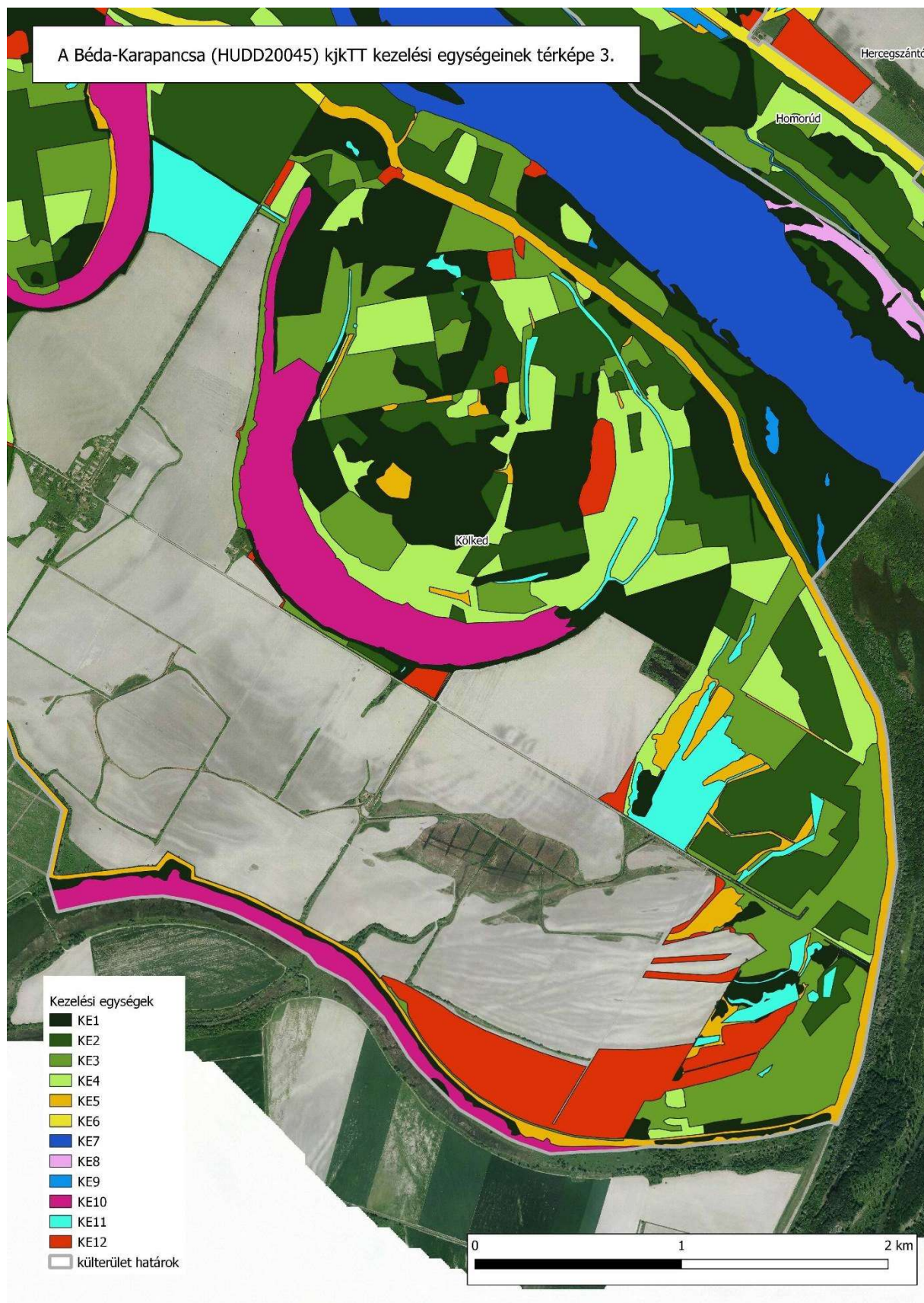




A Béda-Karapancsa (HUDD20045) kjkTT kezelési egységeinek térképe 2.

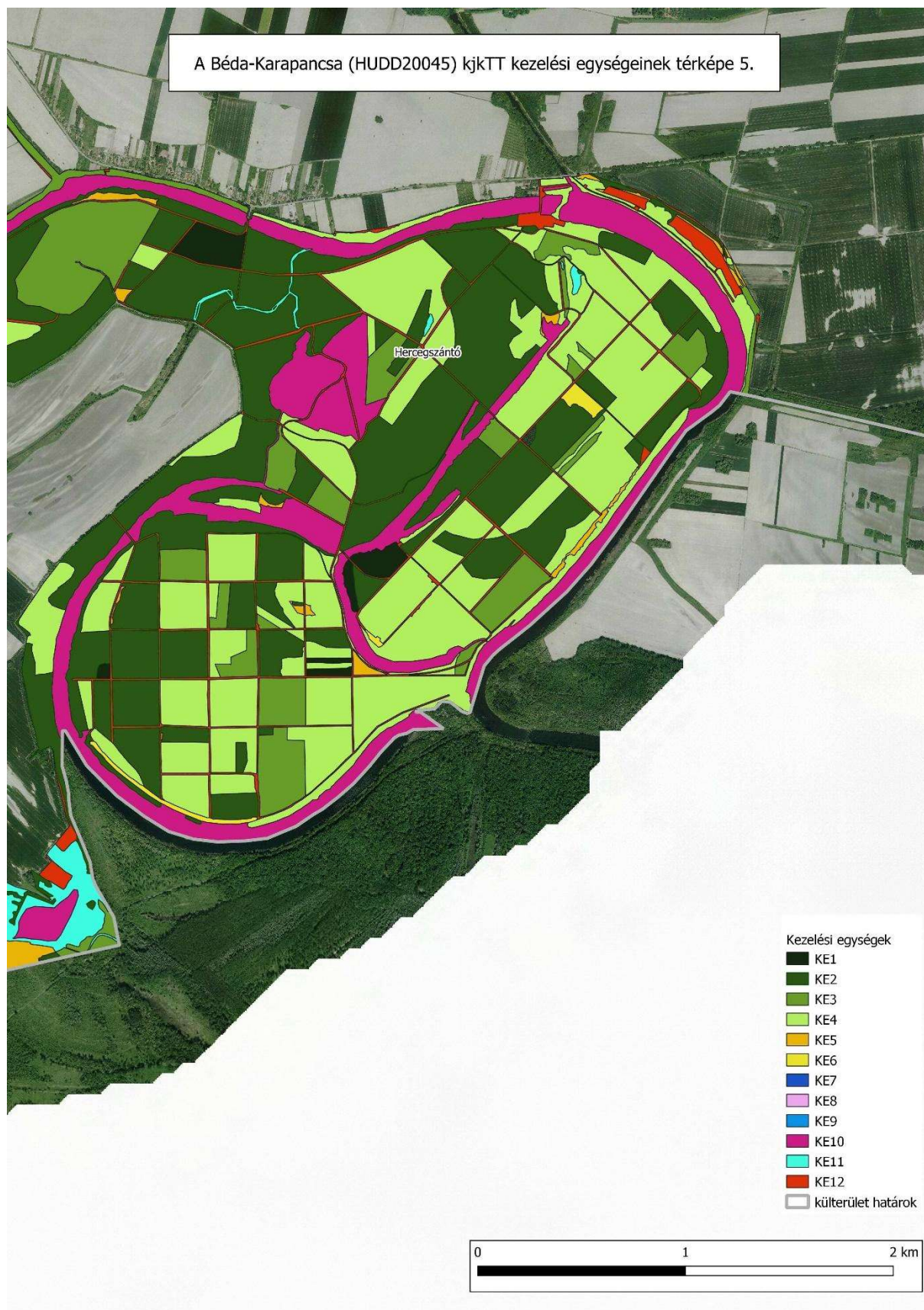


A Béda-Karapancsa (HUDD20045) kjkTT kezelési egységeinek térképe 3.

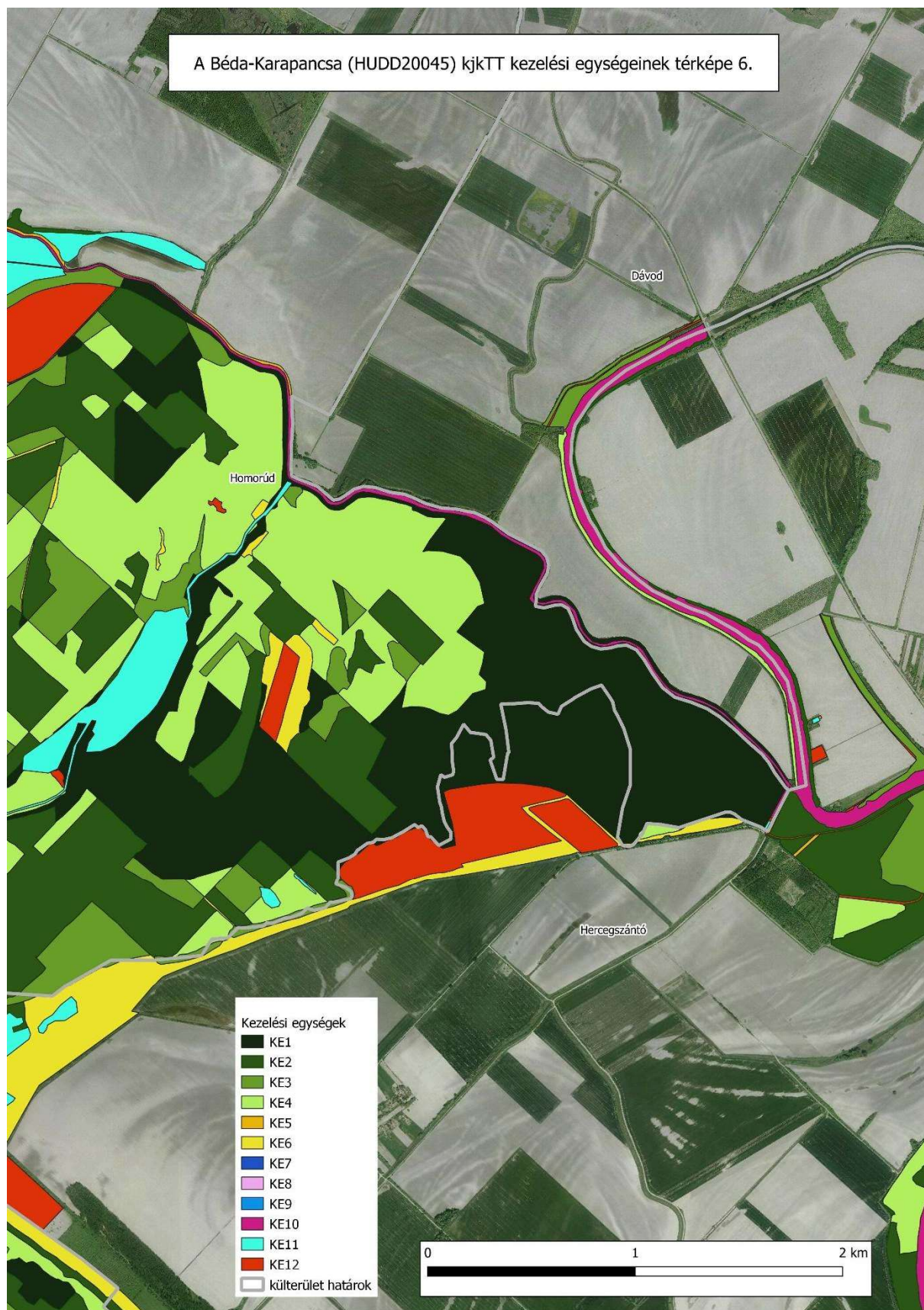


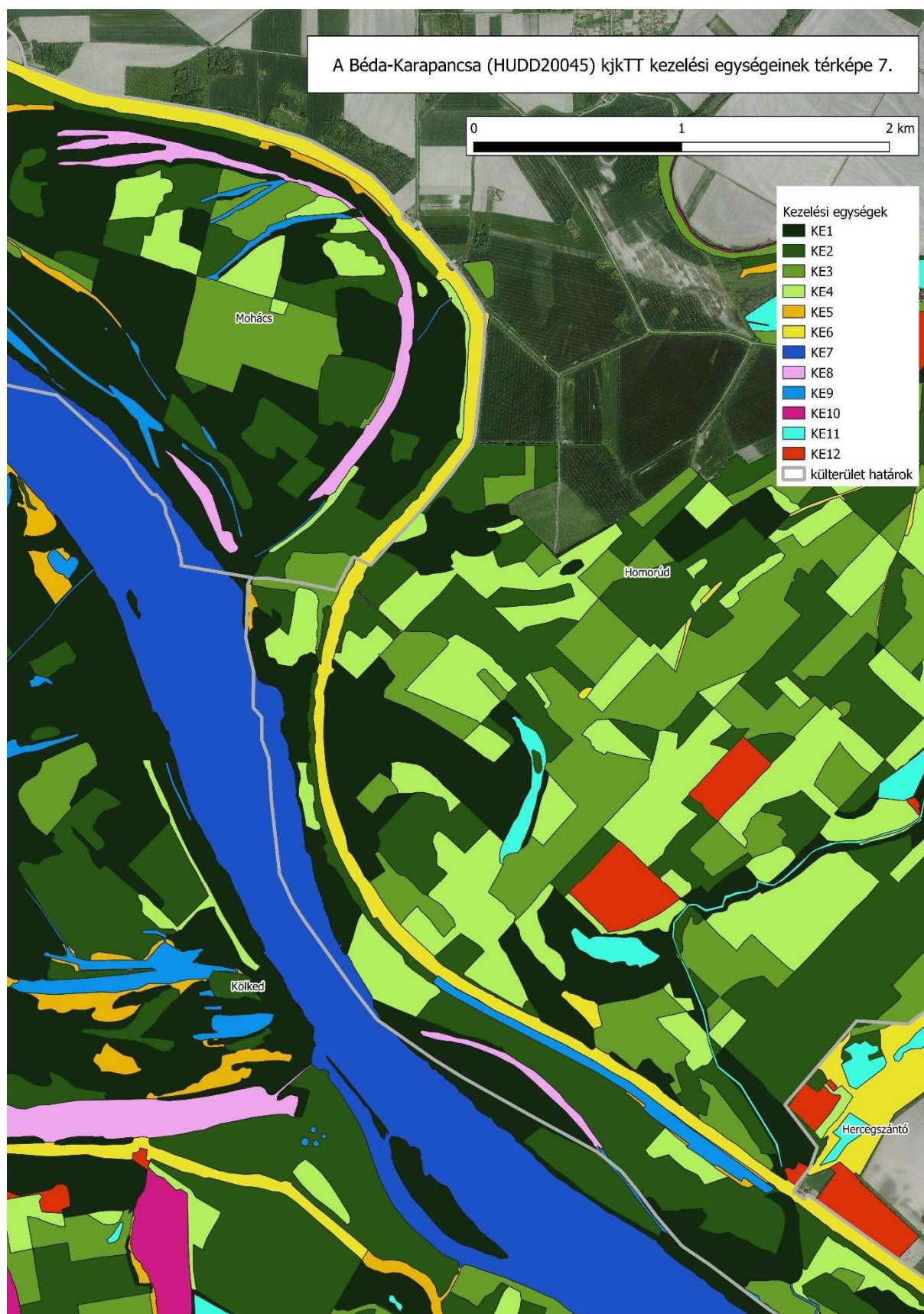


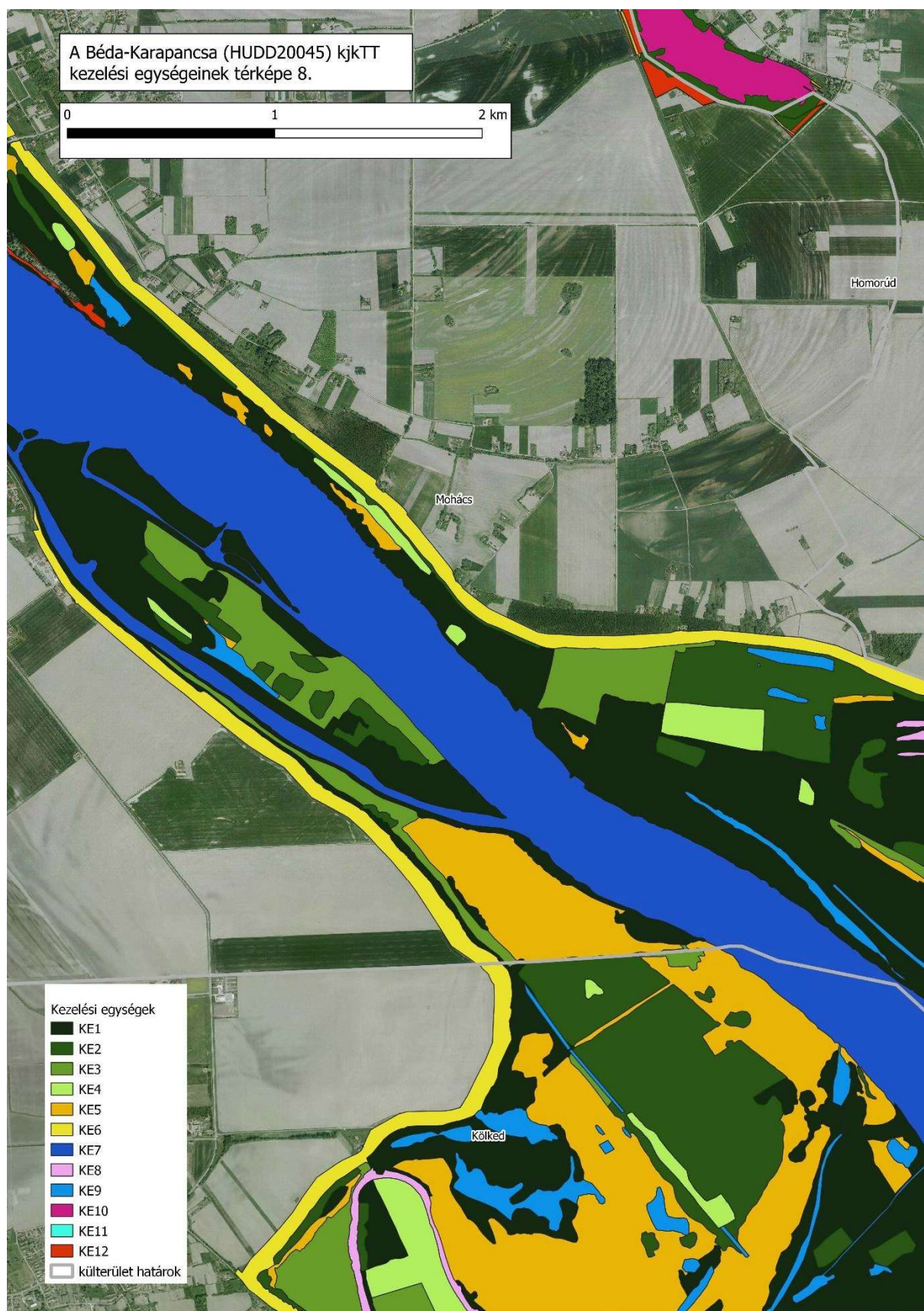
A Béda-Karapanca (HUDD20045) kjkTT kezelési egységeinek térképe 5.

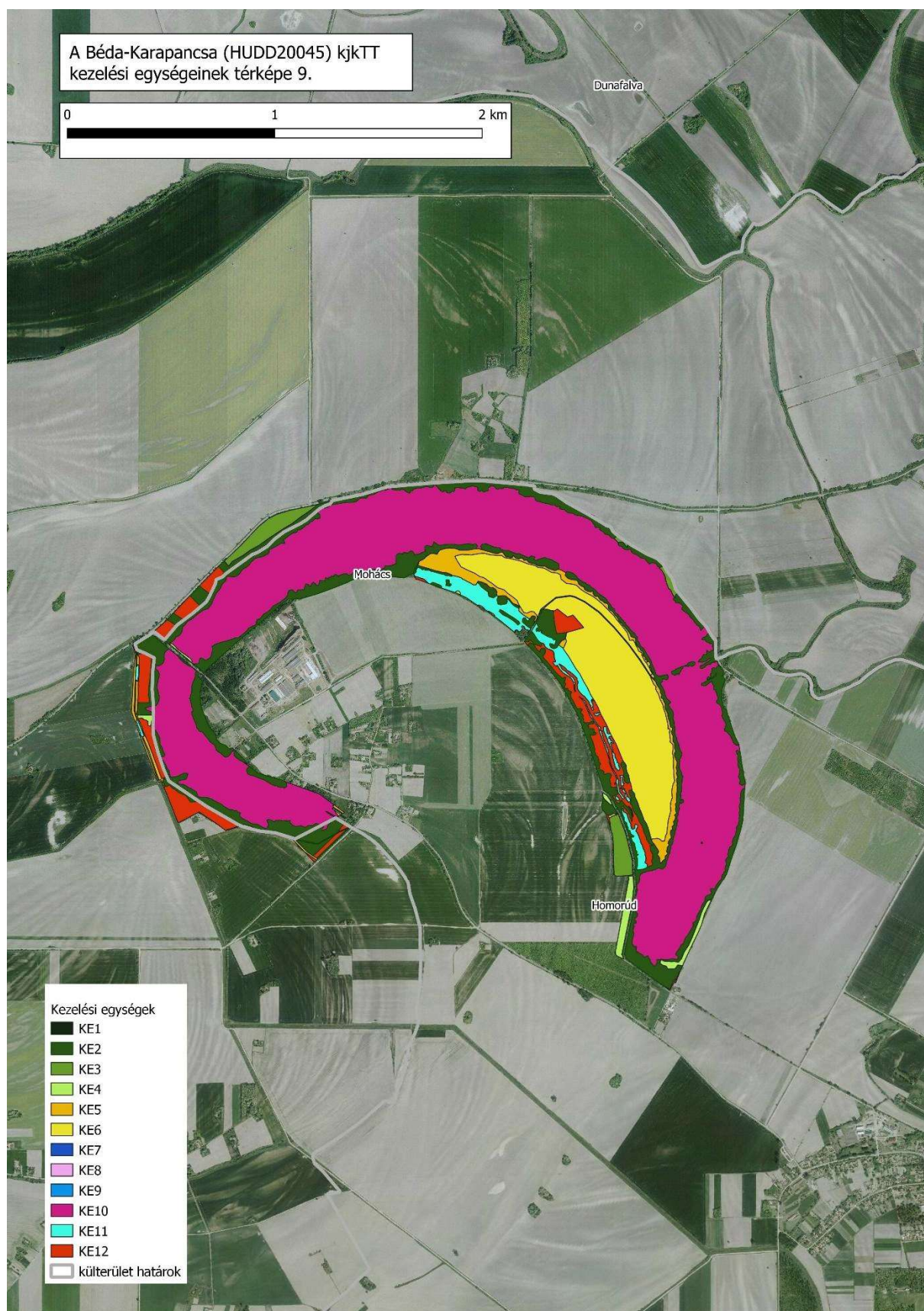


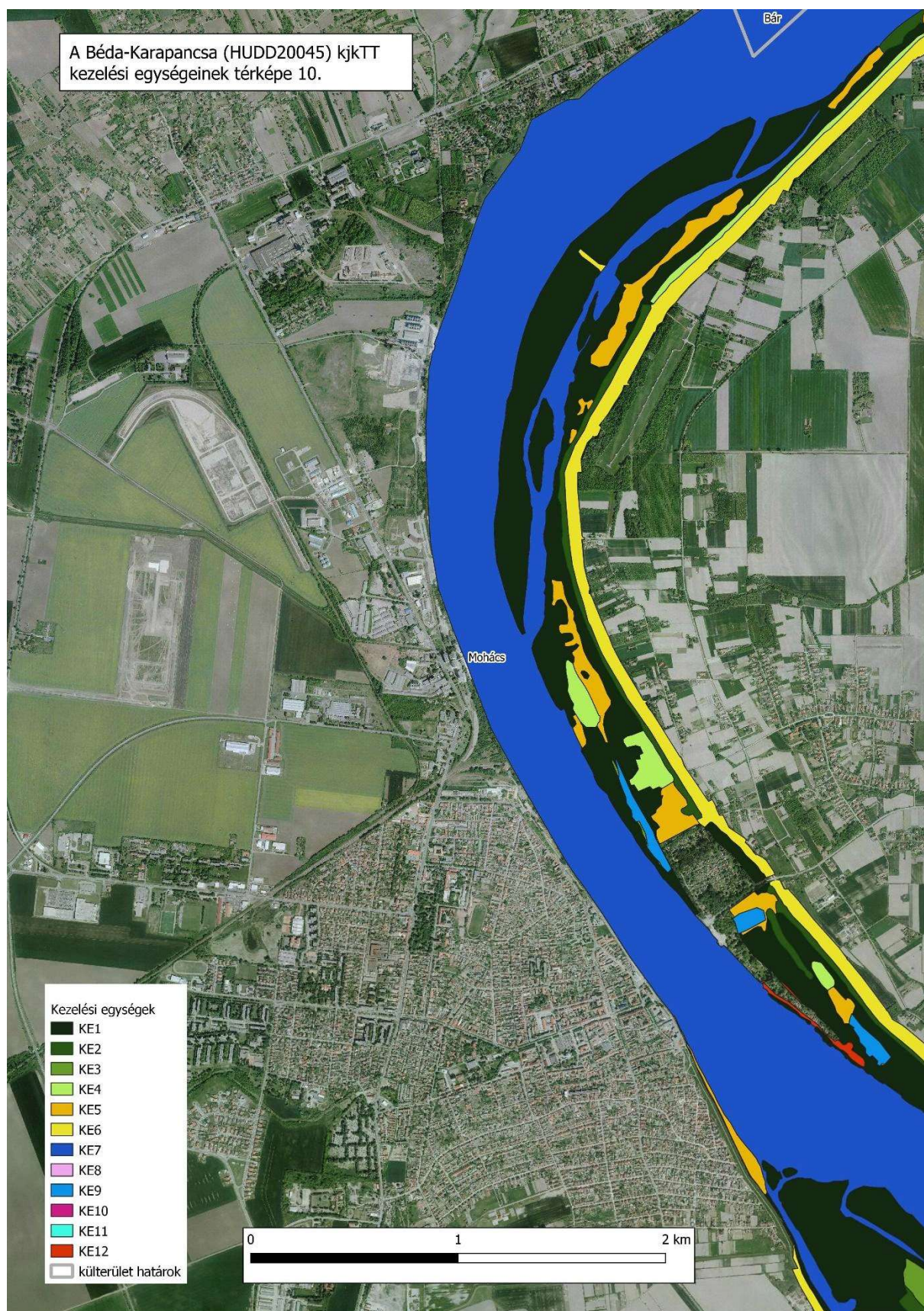
A Béda-Karapancsa (HUDD20045) kjkTT kezelési egységeinek térképe 6.

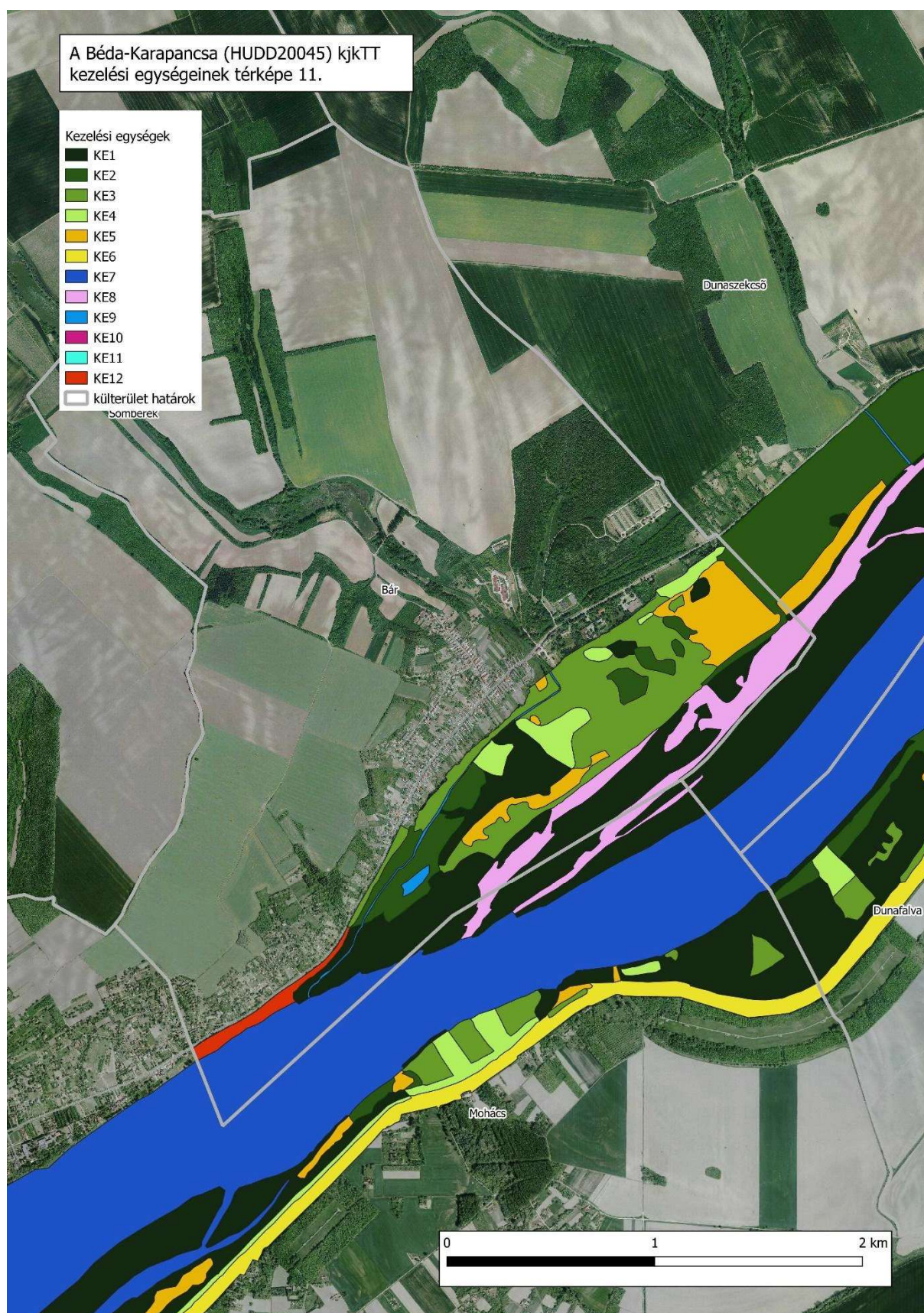


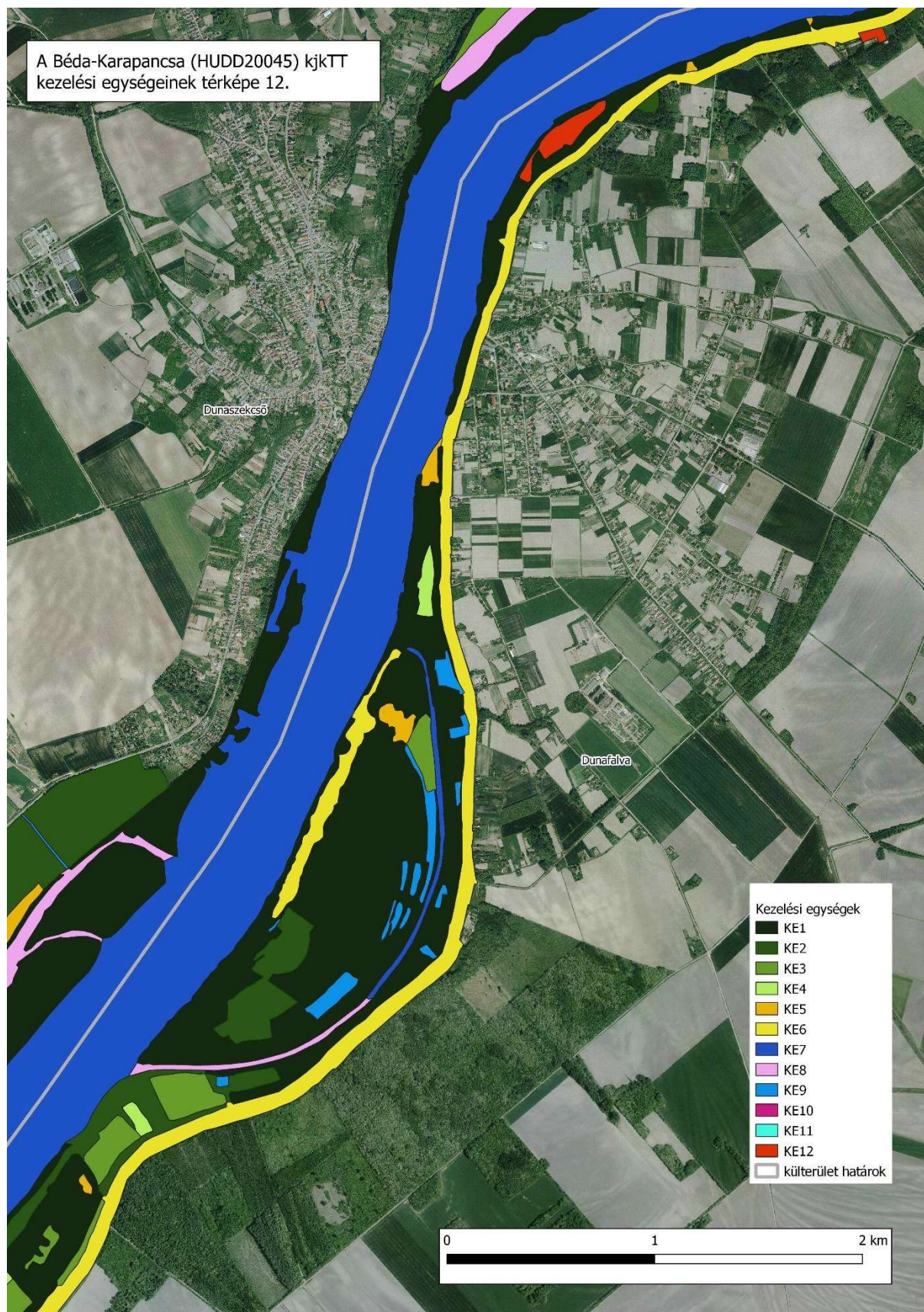




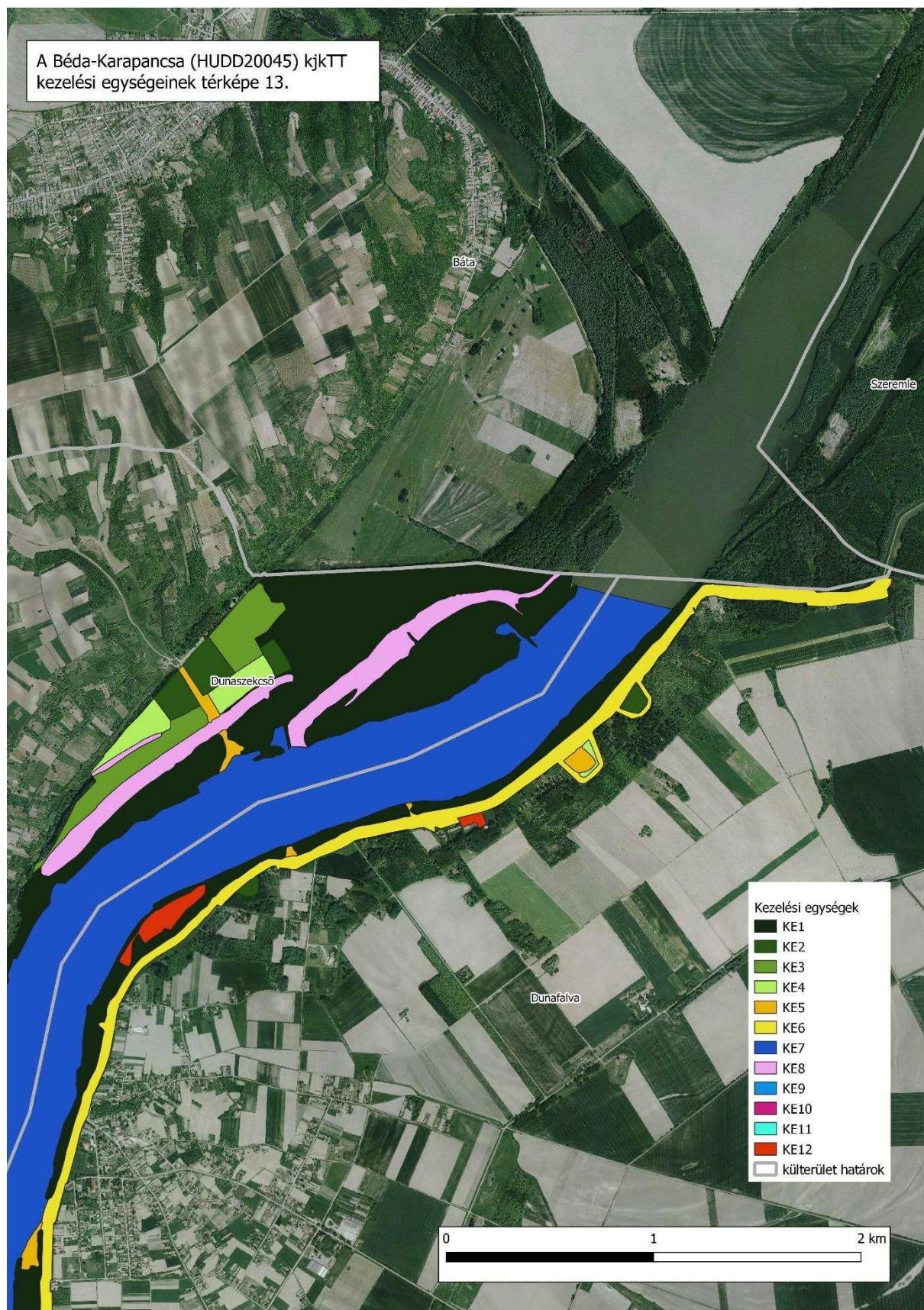


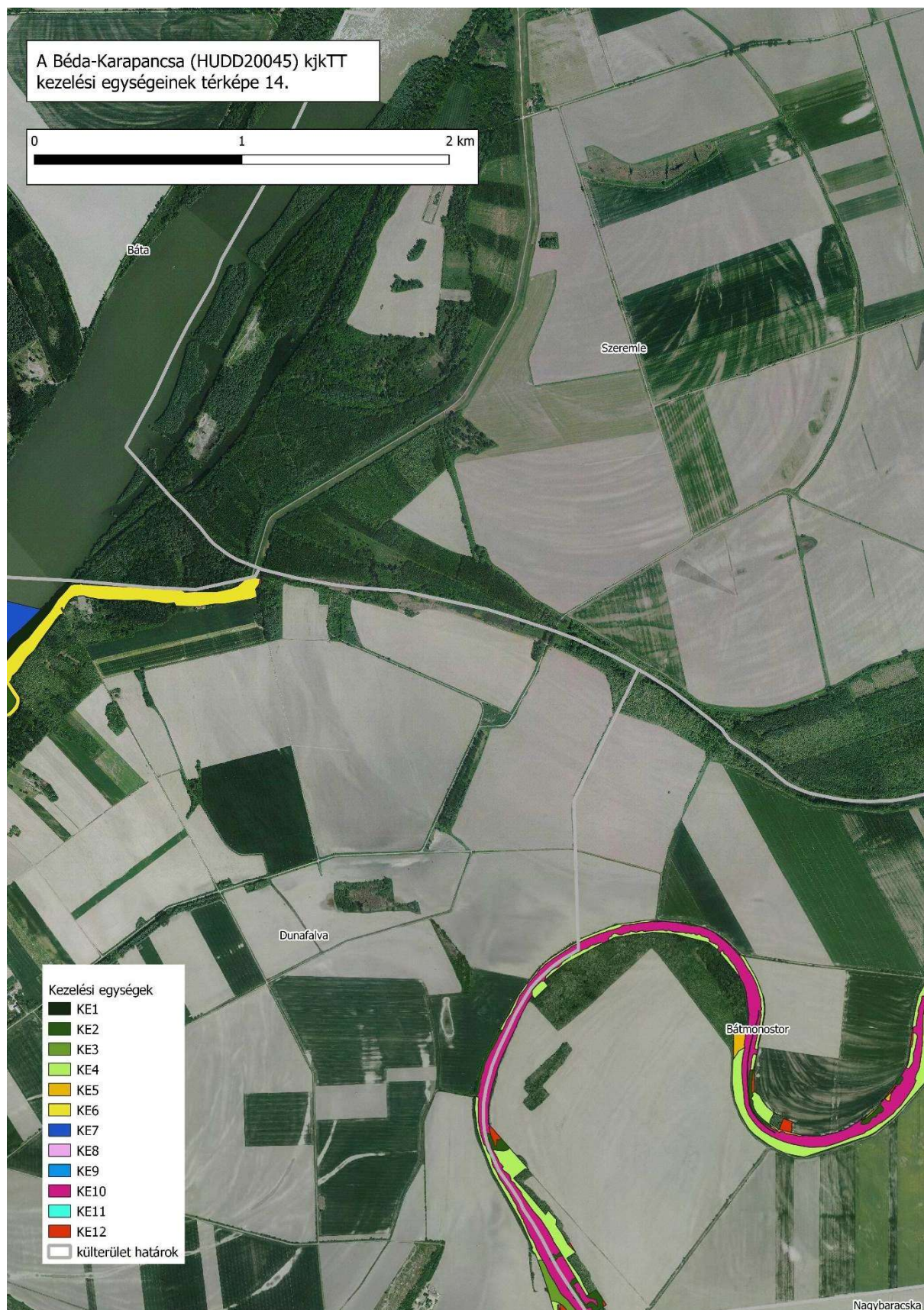




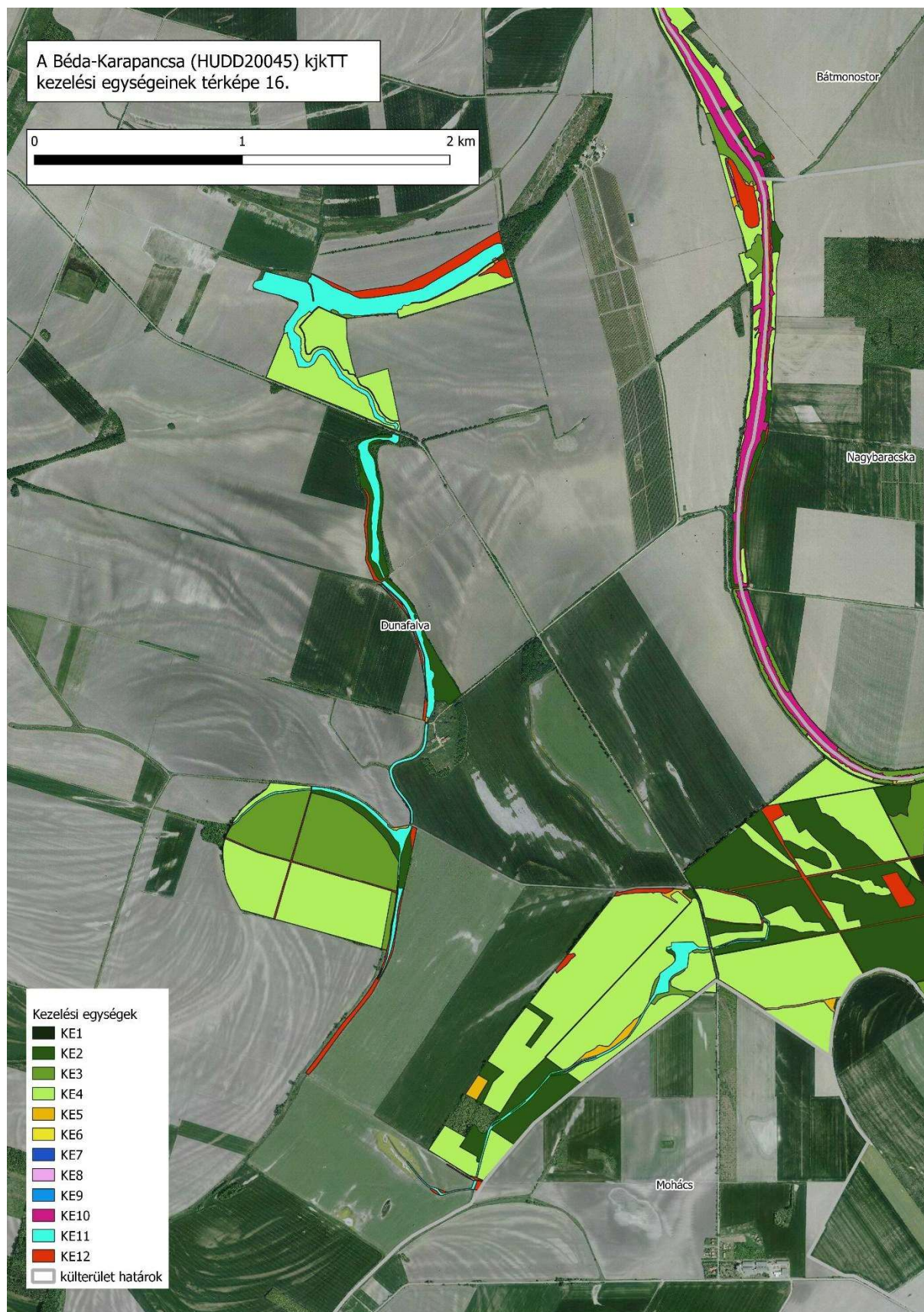


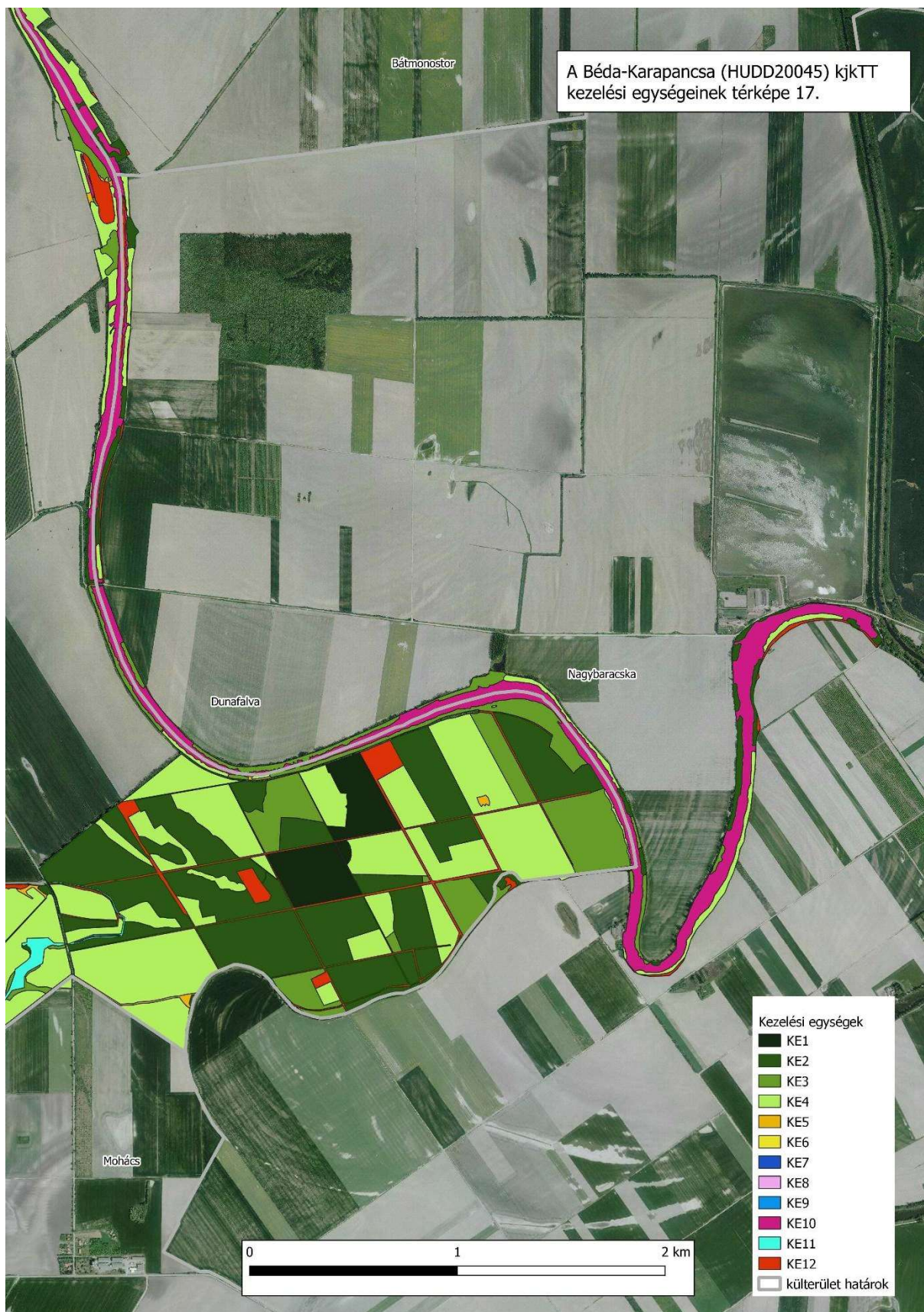
A Béda-Karapancsa (HUDD20045) kjkTT
kezelési egységeinek térképe 13.











A Béda-Karapancsa (HUDD20045) kjkTT
kezelési egységeinek jelmagyarázata

Kezelési egységek

	KE1	Természetes vagy természetszerű erdők
	KE2	Dominánsan őshonos fafajú, de nem természetszerű erdők
	KE3	Vegyes faállományok
	KE4	Dominánsan nem őshonos fafajú erdők
	KE5	Nedves mocsárrétek
	KE6	Száraz gyepek
	KE7	Duna folyó és mellékágai
	KE8	Hullámtéri területen található holtágak
	KE9	Hullámtéri területen található kis kiterjedésű vizes élőhelyek
	KE10	Ármentett területen található holtágak
	KE11	Ármentett területen található kis kiterjedésű vizes élőhelyek
	KE12	Egyéb területek
		külterület határok

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

A tervezési terület 95,67%-a része a Duna-Dráva Nemzeti Parknak. (10355 ha, védetté nyilvánította a 7/1996. (IV. 17.) KTM rendelet.)

A tervezési terület 95,47%-ban a Ramsari Egyezmény védelme alá tartozik, része a Mura-Dráva-Duna Bioszférarezervátumnak és a Nemzeti Ökológiai Hálózat magterületének.

A terület jelentős része (87%-a) állami tulajdonban van (Gemenc Zrt., Dél-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság, Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, Alsó-Dunavölgyi Vízügyi Igazgatóság), a fennmaradó területeken főként mezőgazdasági szövetkezetek és önkormányzatok gazdálkodnak, csupán 6,5% a magánkézben levő területek aránya.

3.3.1. Agrártámogatások

3.3.1.1. Jelenleg működő agrártámogatási rendszer

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Az agrár-környezetgazdálkodási (AKG) kifizetési rendszer olyan önkéntes alapon működő program, amelyben résztvevők az agrár-környezetgazdálkodási célok elérésének érdekében többlet tevékenységek elvégzését vállalják gazdálkodásuk során. Amennyiben a gazdálkodó az adott Natura 2000 gyepterület vonatkozásában kompenzációs támogatás igénybevételére jogosult, úgy a gyepterületeket érintő AKG tematikus előírascsoportok esetén a támogatási összeg a kompenzációs támogatás összegével csökkentésre kerül.

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

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

A tervezési területet érintő támogatások:

VP-5-8.6.2-16 Erdei termelési potenciál mobilizálását szolgáló tevékenységek

VP5- 8.5.1.-16 Az erdei ökoszisztémák ellenálló képességének és környezeti értékének növelését célzó beruházások

VP5-8.3.1-17 Az erdőgazdálkodási potenciálban okozott erdőkárok megelőzése,

VP5-8.4.1.-16 Az erdőgazdálkodási potenciálban okozott erdőkárok helyreállítása,

VP4-8.5.2.-17 Az erdei ökoszisztémák térítésmentesen nyújtott közjóléti funkcióinak fejlesztése

VP4-12.1.1-16 - Natura 2000 mezőgazdasági területeknek nyújtott kompenzációs kifizetések

VP4-12.2.1-16 - Natura 2000 erdőterületeknek nyújtott kompenzációs kifizetések

VP4-8.5.2.-17 Az erdei ökoszisztémák térítésmentesen nyújtott közjóléti funkcióinak fejlesztése,

VP4-15.2.1.1-16 Erdészeti genetikai erőforrások megőrzése,

VP4-15.2.1.2-17 Erdészeti genetikai erőforrások fejlesztése

3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer

A terület természetvédelmi szemléletű kezeléséhez nagymértékben hozzájárulna a kompenzációs rendszer kibővítése a közösségi jelentőségű vizes élőhelyeken folyó gazdálkodására (víztestek kezelése és a halgazdálkodással kapcsolatos kezelési kötelezettségek). A víztest állapotát jelentősen befolyásolhatja a halfauna összetétele. Az inváziós fajok kezelésére fordított erőfeszítés, valamint őshonos, de gazdasági szempontból kevésbé jelentős fajokkal (pl. széles kárász, keszeg fajok) megvalósított telepítés kompenzálása javasolt a Natura 2000 támogatások során, ezáltal a vizes élőhelyek kezelésének önkéntes vállalásai motiválttá válhatnak.

A kifizetések hatékonyságát növelni lehetne azok differenciálásával az élőhelyekkel kapcsolatos kezelési kötelezettségek függvényében. Jelenleg egyes magas természetességet mutató gyepek élőhelyek esetében a zavartalanság biztosítása a legmegfelelőbb természetvédelmi kezelés, az emberi beavatkozás (rendszeres kaszálás, legeltetés) szükségtelen vagy akár káros is lehet. Javasolt megteremteni a terület érintetlenül hagyásának lehetőségét, úgy hogy a gazdálkodók érdekeltté váljanak a háborítatlan, gazdaságilag nem hasznosított területek megőrzésében. A tervezési terület mintegy 58 %-a erdőterület és ezen belül az állami erdőterületek aránya mintegy 94%. A tervezési területen cél a folyamatos erdőborítást biztosító módszerek alkalmazása, a véghasználatok kerülése, a természetes erdődinamikai folyamatok térnyerésének elősegítése, az erdők természetességének fokozása lenne, mely azonban a jelenlegi h jövedelmezőséget. Ezen a téren a jelenlegi támogatási rendszer szinte kizárólag magán erdőgazdálkodók számára elérhető. Javasolt olyan támogatási konstrukciókat is kidolgozni, amelyek az állami erdők valóban természetvédelmi szemléletű kezelését támogatják, esetlegesen a jelenlegi gazdasági opcióknál előnyösebb konstrukcióval vonzóvá is teszik. A magánerdők esetében is akkor lehetne eredményes a kompenzáció, ha annak mértéke a gazdasági szempontú hasznosítással szemben egy versenyképes konstrukciót kínálna a gazdálkodó számára.

3.3.2. Pályázatok

A Béda-Karapancsa Natura 2000 területen több élőhelyrehabilitációs célú beavatkozás történt az elmúlt években pályázati keretből, és jelenleg is folyamatban van több projekt megvalósítása.

Dunaszekcsői „Telelő” Duna élőhelyrehabilitációs célú kotrása, Felső-zátonyi mellékág mederelzáró kövezés természetvédelmi célú korrekciója:

A projekt keretében a „Telelő” Duna részleges kotrására kerül sor, valamint kialakításra kerül egy olyan vízkormányzó műtárgy, amely már közepes vízállások idején is lehetővé teszi a holtág vízpótlásának biztosítását, valamint a Duna apadásakor alkalmas a víz holtágban történő visszatartására.

Részleges kotrás történik a Felső-zátonyi mellékágon is, és elbontásra kerül a mellékágat elzáró keresztgát.

Projekt azonosító száma: KEHOP-4.1.0-15-2016-00065

A kedvezményezett neve: Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság

A projekt tervezett befejezési dátuma: 2022.03.01.

A szerződött támogatás összege: 352.384.397,- Ft

A támogatás mértéke (%-ban): 100%

A Bezerédi-Duna-ág rehabilitációja :

A projekt megvalósításának gerincét a Duna Bezerédi-mellékágában és környezetében megvalósított kivitelezési munkák jelentik: a Bezerédi-Duna-ág részleges kotrása, a felső torkolat térségében a meglévő mederelzárás a kiegészítése, az alsó mellékág harmadban pedig egy olyan vízvisszatartó-vízkormányzó műtárgy építése, amely már alacsony-közepes vízállások idején is lehetővé teszi a mellékág vízpótlásának biztosítását, valamint a Duna apadásakor alkalmas a víz visszatartására. A mellékágat kísérő „erdőgallérban” két, idegenhonos fajokból álló állománytípussal borított erdőrészlet esetében erdőszerkezet-átalakításra kerül sor.

Projekt azonosító száma: KEHOP-4.1.0-15-2016-00064

A kedvezményezett neve: Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság

A projekt tervezett befejezési dátuma: 2021.05.01.

A szerződött támogatás összege: 559 617 683,- Ft

A támogatás mértéke (%-ban): 100%

Dávodi Földvári-tó és a karapancsai erdei tavak rehabilitációja kotrással, bioremediációval, kisműtárgy építéssel, cserjeirtással :

A projekt célja a Dávodi Földvári-tó Természetvédelmi Terület, valamint a Karapancsai erdei tavak területén élőhely-megőrzési, -rekonstrukciós és rehabilitációs tevékenységek végzése. Ezeknek a védett területeknek a vízellátása évek óta folyamatosan romlik, a vízterek csökkennek, melyek oka egyrészt a műtárgyak műszaki állapotának romlása, másrészt a csatornák és a víztestek feltöltődése, benövényesedése. Ennek a folyamatnak a késleltetése, a területek természetes állapotának hosszú távú fenntartása és biztonságos üzemeltetése valósul

meg, melynek érdekében műtárgyak és töltések felújítása, mederkotrás és ún. bioremediáció történik.

Projekt azonosító száma: KEHOP-4.1.0-15-2016-00075

A kedvezményezett neve: Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság

A projekt tervezett befejezési dátuma: 2021.02.28.

A szerződött támogatás összege: 301.879.612.- Ft

A támogatás mértéke (%-ban): 100%

A pannon gyepek és kapcsolódó élőhelyek hosszú távú megőrzése az Országos Natura 2000 Priorizált Intézkedési Terv stratégiai intézkedéseinek megvalósításával:

Ennek a projektnek a keretében egy állattartó telep létrehozására kerül sor, amely megteremti az infrastrukturális feltételeit a Béda-Karapancsa Natura 2000 területen található kölkedi Nagyrét fenntartását célzó legeltetésnek, ezáltal az ott található közösségi jelentőségű gyepek élőhelyek hosszútávú fenntartásának.

Projekt azonosító száma: LIFE17 IPE/HU/000018

Koordináló kedvezményezett: Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.

Projekt időtartama: 2019. január 1. – 2026. december 31.

A projekt teljes költségvetése: hozzávetőlegesen 5 milliárd Ft

Európai uniós támogatás: 60%

Három folyó = Egy cél: (IPA Magyarország-Horvátország Cross-border Co-operation Programme 2007–2013):

A pályázat keretében megvalósult a kölkedi Belső-Béda holtág tájképi rehabilitációja, vízminőségének javítása bioremediációval, és horgászati infrastruktúrájának fejlesztése.

Vezető kedvezményezett: Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološkom mrežom Virovitičko-podravske županije

A megvalósítás időtartama: 2014. szeptember 1. és 2015. november 30. között.

A projekt teljes költségvetése: 930.663 EUR

Közösségi jelentőségű ártéri élőhelyek védelme a Béda-Karapancsa különleges természetvédelmi területen található Szabadság szigeten és mellékágánál:

A már lezárult projekt keretében a Szabadság-zátonyt kerülő mellékágban található keresztgát megbontásra került a folyamatos vízáramlás biztosítása érdekében, valamint eltávolításra került a felgyülemlett hordalék. A zátonyon található ártéri puhafaliget erdő állapotának és helyzetének javítása érdekében idegenhonos ültetvények őshonos fajú erdőre cserélésére került sor.

Projekt azonosító száma: LIFE07NATH000320

Vezető kedvezményezett: WWF Magyarország

A megvalósítás időtartama: 2009. január 1. – 2013. december 31., 60 hónap

A projekt teljes költségvetése: 1.795.529 euro, támogatott költségek: 1.434.529 euro

Európai uniós támogatás: 60%

3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja

A célcsoportok elérésére alkalmas kommunikációs elemeket a tervezési munkához, és a kommunikáció céljaihoz igazodva választottuk ki.

Az egyeztetés több szakaszban történt. A terület legnagyobb erdő- és vadgazdálkodójával (Gemenc Zrt.) előzetes és köztes egyeztetéseket is tartottunk a terv készítése előtt és közben, írásban és szóban egyaránt. A Gemenc Zrt.-vel folytatott előzetes egyeztetések eredményei alapján módosított tervet bocsátottuk nyilvános egyeztetésre.

A kiválasztott célcsoportok elérése érdekében az érintett államigazgatási szervek és hatóságok, önkormányzatok, tulajdonosok, gazdálkodók, területhasználók, gazdálkodói érdekképviselői szervek, civil szervezetek hivatali kapun keresztül, postai úton és/vagy e-mailben kaptak értesítést az egyeztetési dokumentációval kapcsolatban, melyet nyilvánosan hozzáférhetővé tettünk a Duna-Dráva Nemzet Park Igazgatóság (DDNPI) honlapján elektronikus formában. A fenntartási terv nyomtatott formában kifüggesztésre került valamennyi érintett önkormányzat (Bár, Bátmonostor, Dávod, Dunafalva, Dunaszekcső, Hercegszántó, Homorúd, Kölked, Mohács, Nagybaracska, Sátorhely, Udvar) és a DDNPI hirdetőtábláján.

A fenntartási tervvel kapcsolatos tájékoztatással együtt minden érintett meghívót kapott a tervezetről tartott egyeztető fórumra is. A meghívó szintén kifüggesztésre került az önkormányzatok és a DDNPI hirdetőtábláján is.

3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök

Weboldal feltöltése aktuális információkkal, és az egyeztetési dokumentumokkal. A terv készítése során folyamatosan kerültek fel az elkészülő anyagok a <http://ddnp.nemzetipark.gov.hu/natura-2000-fenntartasi-tervek> webcímre.

Érintettek tájékoztatása levélben, hivatali kapun, postai úton vagy e-mailben történő megkereséssel: a következő fejezetben felsorolt címzettek számára a tájékoztató és egyeztető tárgyalásra szóló meghívó kiküldésre került, melyben szerepelt az elkészült anyag internetes elérhetősége is. (41 db értesítés)

Önkormányzati közzététellel is hozzáférhetővé tettük az egyeztetési dokumentációt, és az egyeztető tárgyalásra szóló meghívót. A nyomtatott dokumentum a postai úton történt tájékoztatással egyidejűleg kifüggesztésre került minden érintett önkormányzat és a DDNPI hirdetőtábláján. (12 önkormányzat érintett)

Egyeztető tárgyalást tartottunk 2019. november 13-án Sátorhelyen. (11 fő részvételével)

Terepbejáráson való részvételre is lehetőséget biztosítottunk az egyeztető tárgyalást követően, azonban a megjelentek közül senki nem kívánt élni ezzel a lehetőséggel.

3.4.2. A kommunikáció címzettjei

Felhasznált kommunikációs eszköz	Érintett célcsoport	kommunikáció címzettje	időpont	levelek, e-mailek, résztvevők száma
írásos értesítés és egyeztető fórum	Natura 2000 területen illetékességi vagy működési területtel rendelkező államigazgatási szerv, hatóság	Baranya Megyei Kormányhivatal Pécsi Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály	értésítések megküldése: 2019.10.17.	6 db írásos vélemény
		Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Kecskeméti Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály		
		Baranya Megyei Kormányhivatal Pécsi Járási Hivatala Agrárügyi Főosztály Erdészeti Osztály		
		Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Kecskeméti Járási Hivatal Agrárügyi Főosztály		
		Baranya Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság		
		Bács-Kiskun Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság		
		Dél-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság		
		Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság		
	érdekképviselői szerv	Nemzeti Agrárgazdasági Kamara Baranya megyei Igazgatósága	egyeztető fórum: 2019.11.13.	11 résztvevő a fórumon
		Nemzeti Agrárgazdasági Kamara Bács-Kiskun megyei Igazgatósága		
	vagyongazdálkodó, erdőgazdálkodó és vadászatra jogosult szervezet	Gemenc Zrt.		
	tulajdonos	magántulajdonosok		
	halgazdálkodásra jogosult szervezet	Bácshosz (Bács-Kiskun megyei Horgászegyesületek Szövetsége)		
		Hebmesz (Horgász Egyesületek Baranya Megyei Szövetsége)		
		Pest József HE.		
		Dunaszekcsői Horgászegyesület		
		Hunyadi Horgászegyesület		
	vadászatra jogosult	Széchenyi Zsigmond Vt.		

	szervezet	Kriskó Miklós Vt.		
		Jóbarátok Vt.		
		Margitta szigeti Vt.		
		Duna Gyöngye 2000 Mg. Zrt.		
	természetvédelmi célú civil szervezet	Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Bács-Kiskun megyei Helyi Csoport		
		Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Baranya megyei Helyi Csoport		
		Gébics Természetvédelmi Egyesület		
honlapon való közzététel	-	minden érdeklődő	2019.10.16.	

3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel

A tervvel kapcsolatban hat szervezettől érkezett írásos vélemény. Az egyeztető fórumon elhangzott vélemények egy részét írásban is megküldték (erdészeti hatóság és Gemenc Zrt.), ezek összefoglalását a lenti táblázat tartalmazza. A többi hozzászólás nem tartalmazott olyan észrevételt vagy javaslatot, amely a terv módosítására irányult, ezért ezek részletezésétől ebben a fejezetben eltekintettünk, a fórum mellékelt emlékeztetője azonban tartalmazza ezeket is.

Érdemi észrevétel és módosítási javaslat az erdőgazdálkodó és az erdészeti hatóság, valamint a Horgász Egyesületek Baranya megyei Szövetsége részéről érkezett. A természetvédelmi hatóságok és a Dél-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság egyetértett a tervvel, a többi érintett nem véleményezte azt.

Vélemény adó érintett szervezet/személy	Vélemény	Vélemény kezelése, indoklás
Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Kecskeméti Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Szakértői Főosztály	A tervvel egyetért, nem tesz észrevételt. (véleményezés időpontja: 2019.11.14.)	

Baranya megyei Kormányhivatal Pécsi Járási Hivatal Természetvédelmi Osztály	A tervvel egyetért, nem teszt észrevételt. (véleményezés időpontja: 2019.10.22.)	
Baranya megyei Kormányhivatal Pécsi Járási Hivatal Agrárügyi Főosztály Erdészeti osztály	1. Kifogásolja egyes erdőrészeket kezelési egységbe sorolását. 2. Változtatásokat javasol egyed-élőhelyek jelölő értékelését illetően, javasolja a fiatal, akár frissen telepített állományok jelölő értékelését való besorolását. 3. Kifogásolja egyes nemes fűzesek besorolását, javasolja a nem őshonos fajfajta erdők közé sorolni. (véleményezés időpontja: 2019.12.02.)	1. A kifogásolt erdőrészeket megvizsgálva, ahol szükséges és lehetséges volt, a kezelési egységbe sorolást módosítottuk a javaslatok szerint. (Mivel az élőhelytérkép nem követ erdőrészlet határokat, és részletessége is eltérő, nem minden esetben tudtuk a módosítást végrehajtani.) 2. A jelölő élőhelyek vonatkozásában a botanikus szakértők által javasolt élőhelyi besorolásokat nem módosítottuk. Meglátásunk szerint a megfelelő faállománytípus (főleg a nagy fiatal erdőfelújítások esetében) önmagában nem jelenti a jelölő élőhely jelenlétét, mivel az erdő szerkezete, a lágyszárú vegetáció, a jelölő fajok hiánya, egyelőre mind alacsony természetességi értéket jelez. (Megfelelő kezelés mellett ezen területek természetességi értéke várhatóan nőni fog, remélhetően jelölő élőhelyé fejlődnek és a terv felülvizsgálatakor átsorolhatók a megfelelő kategóriába.) 3. A nemes fűzes állományok besorolását megvizsgáltuk, több élőhelyfolt átsorolását elvégeztük, de mivel helyi szaporítóanyagból származó honos fajta állományokról van szó, még a klónozott állományok esetében sem tartjuk indokoltnak a „nem őshonos fajfajta erdők” közé sorolást.
Gemenc Zrt.	1. Javasolja a nemes fűzes állományok átsorolását másik kezelési egységbe.	1. A nemesfűzesek besorolását módosítottuk. 2. A tarvágás és a fokozatos

	2. Kifogásolja a vágásos erdőgazdálkodás veszélyeztető tényezőként való feltüntetését. 3. Javasolja a fafajösszetétel szempontjából megfelelő (de koreloszlás szempontjából származék természetességű) erdők „jobb” besorolását. 4. A folyamatos erdőborításra való törekvést nem látja reális célnak a klímaváltozás miatt. 5. Módosításokat kér egyes fajvédelmi javaslatok tekintetében. (véleményezés időpontja: 2019. januárjától a tervkészítés során folyamatosan, több alkalommal. Az elkészült tervről: 2019.11.28.)	felújítóvágás a teljes fás vegetáció rövid idő alatt történő eltávolításával jár, ami egy erdei ökoszisztémában csak sokkhatásként értelmezhető, ezért természetvédelmi szempontból továbbra is indokoltnak tartjuk veszélyeztető tényezőként szerepeltetni. 3. Az élőhelyfoltok kezelési egységekbe sorolásánál a fafajösszetételen túl más szempontokat is figyelembe vettünk. Több helyen elvégeztük a javaslatnak megfelelő módosításokat, de ahol az adott élőhely természetessége ezt semmiképp nem indokolta, ott nem végeztünk átsorolást. 4. A nemzeti parki területeken véleményünk szerint mindenképpen törekedni kell a folyamatos erdőborítás megvalósítására a természetközeli élőhelyeken. Ennek akadályait egyelőre inkább a gazdálkodási kényszerben, az óriási vadlétszámban, és az inváziós fajok terjedésében látjuk, semmint a klimatikus viszonyokban. 5. A fajvédelmi javaslatokat módosítottuk. (Konkrét javaslatai alapján a tervet az előzetes egyeztetés fázisában is több ponton módosítottuk.)
Dél-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság	Nem emel kifogást. (véleményezés időpontja: 2019.11.20.)	
Horgász Egyesületek Baranya megyei Szövetsége	Kéri a veszélyeztető tényezők és a horgászvizekre vonatkozó információk kiegészítését. (véleményezés időpontja: 2019.11.27.)	Javaslatait a tervbe egy kivétellel beépítettük. (A nagy károkatona jelenlétét a területen természetvédelmi szempontból nem tartjuk veszélyeztető tényezőnek, legfeljebb gazdasági szempontból.)

4. Natura 2000 fenntartási tervet jóváhagyó nyilatkozat



AGRÁRMINISZTERIUM

Nyilatkozat

A HUDD20045 Béda-Karapancsa kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület Natura 2000 fenntartási terve megfelel az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Kormányrendelet 4. §. (4) bekezdésben foglalt tartalmi és formai követelményeknek. A Natura 2000 fenntartási tervet a Natura 2000 fenntartási tervek Szakmai Bizottsága elfogadta.

A HUDD20045 Béda-Karapancsa Natura 2000 területre vonatkozó fenntartási tervet, az agrárminiszter megbízásából, jóváhagyta:


Balczó Bertalan
természetvédelemért felelős helyettes államtitkár



Budapest, 2021. május „12.”