



ÚJ MAGYARORSZÁG
VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM
2007–2013



DARÁNYI IGNÁC TERV



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”



NATURA 2000 FENNTARTÁSI TERV

DÉLI-HOMOKHÁTSÁG (HUKN20008) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület



Dátum:

2014. augusztus 31.

Pályázat azonosítója:

1536259980

Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a Natura 2000 területek fenntartási terveinek készítéséhez nyújtandó támogatás

Ügyfél:

WWF Világ Természeti Alap Magyarország Alapítvány
1141 Budapest, Álmos vezér útja 69/A
Tel: +36-1-214-5554 Fax: +36-1-212-9353
E-mail: panda@wwf.hu
Web: <http://www.wwf.hu>

Együttműködő fél:

Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság
6000 Kecskemét, Liszt F. u. 19.
tel.: 76/482-611, fax: 76/481-074
E-mail: titkarsag@knp.hu
Web: <http://knp.nemzetipark.gov.hu>

Projektvezető:

Kerpely Klára (WWF Magyarország)

Felelős tervező:

Fülöp Gyula (Respect Kft.)

Közreműködő szakértők:

Kerpely Klára (WWF Magyarország)
Siposs Viktória (WWF Magyarország)
Dóka Richárd (KNPI)
Krnács György (KNPI)
Sipos Ferenc (KNPI)
Kun András (Sziklagyep Bt.)
Rév Szilvia (Sziklagyep Bt.)
Fülöp Gyula (Respect Kft.)
Dr. Szilvácsku Zsolt (Respect Kft.)
Szabó Balázs (Respect Kft.)
Ganzer Gábor (Duna Infopark Bt.)
Dr. Kovács Zoltán (Forest Expert Kft.)
Dr. Puky Miklós (Varangy Akciócsoport Egyesület)

© WWF Magyarország 2014

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

I. NATURA 2000 FENNTARTÁSI TERV

TARTALOMJEGYZÉK

I. NATURA 2000 FENNTARTÁSI TERV	3
1. TERÜLET AZONOSÍTÓ ADATAI	4
1.1 Név.....	4
1.2 Azonosító kód.....	4
1.3 Kiterjedés.....	4
1.4 Kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek.....	4
1.5 Érintett települések.....	5
1.6 Egyéb védettségi kategóriák.....	6
1.7 Tervezési és egyéb leírások.....	7
2. VESZÉLYEZTETŐ TÉNYEZŐK	10
3. KEZELÉSI FELADATOK MEGHATÁROZÁSA	18
3.1 Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése.....	18
3.2 Kezelési javaslatok.....	20
3.2.1. Élőhelyek kezelése.....	20
3.2.2. Élőhely-rekonstrukció és élőhelyfejlesztés.....	63
3.2.3. Fajvédelmi intézkedések.....	70
3.2.4. Kutatás, monitorozás.....	73
3.2.5. Mellékletek.....	76
3.3. Kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogszabályok és a tulajdonviszonyok függvényében.....	82
3.3.1. Agrártámogatások.....	83
3.3.1.1. Jelenlegi működő agrártámogatási rendszer.....	83
3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer.....	84
3.3.2. Pályázati források.....	88
3.3.3. Egyéb.....	88
3.4. Terv egyeztetési folyamatának dokumentációja.....	89
3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök.....	89
3.4.2. Kommunikáció címzettjei.....	90
3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel.....	92

1. TERÜLET AZONOSÍTÓ ADATAI

1.1 Név

Déli-Homokhátság kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (kjTT)

1.2 Azonosító kód

HUKN20008

1.3 Kiterjedés

2.385,97 hektár

1.4 Kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

Jelölő fajok

kétéltű

vöröshasú unka (*Bombina bombina*)

dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*)

hüllő

mocsári teknős (*Emys orbicularis*)

emlős

vidra (*Lutra lutra*)

molnárgörény (*Mustela eversmanii*)

gerinctelen

balogcsiga (harántfogú törpecsiga) (*Vertigo angustior*)

kis lemezcsiga (örvényes tányércsiga) (*Anisus vorticulus*)

hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*)

magyar ősziaraszoló (*Chondrosoma fiduciarium*)

növény

mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*)
 homoki nőszirm (Iris humilis ssp. arenaria)
 tartós szegfű* (*Dianthus diutinus*)
 kiséfűszek (Cirsium brachycephalum)
 homoki kikerics (*Colchicum arenarium*)

Jelölő élőhelyek /kód/:

Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/
 Pannon homoki gyepek /6260*/
 Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (*Molinion caeruleae*) /6410/
Cnidion dubii folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/
 Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmion minoris*) /91F0/
 Euro-szibériai erdősztyeppölgyesek tölgyfajokkal (*Quercus* spp.) /91I0*/
 Pannon homoki borókás-nyárasok (*Junipero-Populetum albae*) /91N0*/

* = kiemelt jelentőségű prioritás élőhely/faj

1.5 Érintett települések

A tervezési terület által érintett helyrajzi számok listáját az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet (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.

Megye: Csongrád (Ásotthalom, Mórahalom, Öttömös, Röske), Bács-Kiskun (Kelebia)

Ingtalan nyilvántartás helyrajziszám bontású adatai alapján (KNPI, földkönyvi adat, 2013):

Település	Érintett terület (ha)	Megoszlás (%)
Mórahalom	839,72	35,3
Kelebia	788,41	33,2
Öttömös	467,30	19,6
Ásotthalom	252,60	10,6
Röske	30,87	1,3

A terület földrajzilag elkülönülő egységeinek neve (lásd 1. számú térkép – **Áttekintő**):

- Madarász-tó
- Tanaszi-semlyék
- Csipak-semlyék
- Ásotthalmi láprétek
- Emlékerdő
- Kelebiai halastavak és erdők
- Öttömösi baromjárás
- Bácsboristai legelő

1.6 Egyéb védettségi kategóriák

Egyéb érintett (átfedő) Natura 2000 terület: a tervezési terület nincs átfedésben egyéb Natura 2000 területtel.

Országos jelentőségű védett természeti terület: a tervezési terület egy része (53,6 %-a, 1.279,33 ha) a „Körös-éri Tájvédelmi Körzet” része.

A terület 24,1 %-a (574,76 ha) "Ex lege védett láp", és 12,7 %-a (302,67 ha) „Ex lege szikes tó” kategóriába esik.

Natura 2000 terület	Ex lege szikes tó		Ex lege láp		Nemzeti Park (magterület)		Természetvédelmi Terület		Tájvédelmi Körzet		Összterület ha
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Déli-Homokhátság HUKN20008	302,67	12,7	574,76	24,1	-	-	-	-	1.279,33	53,6	2.385,97

Nemzetközi jelentőségű területek (pl. Ramsari-terület): a tervezési terület nincs átfedésben nemzetközi természetvédelmi vonatkozású kijelöléssel.

Országos Ökológiai Hálózat övezetei által érintett területrészek (forrás: Országos Területrendezési Terv): magterület: 97 %; ökológiai folyosó: 3 %; puffer övezet: 0 %.

1.7 Tervezési és egyéb leírások

Tervezési területre vonatkozó tervek:

Területre vonatkozó településrendezési eszközök:

Az érvényben lévő településrendezési eszközök az Országos Rendezési Tervkataszter alapján az érintett településeken az alábbiak:

Terv címe	Önkormányzati rendelet/határozat éve, száma	Vonatkozás	Hatálybalépés
Országos Területrendezési Terv	2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tetről	ország	2014.01.01 - 2014.12.29.
Bács-Kiskun megye Területrendezési Terve	Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Közgyűlésének 19/2011. (XI. 29.) önkormányzati rendelete Bács-Kiskun Megyei Közgyűlés 190/2011. (XI. 25.) Kgy. határozata	megye	2011.12.15.
Csongrád megye Területrendezési Terve	A Csongrád Megyei Közgyűlés 10/2012. (III. 19.) önkormányzati rendelettel módosított 21/2005. (XII. 1.) önkormányzati rendelete (egységes szerkezetben)	megye	2006.01.01. 2012.03.20.
Kelebia, településfejlesztési koncepció	236/2004 (XI.25.) önkormányzati határozat	teljes település	2004.11.25.
Kelebia, szabályozási terve és helyi építési szabályzata	22/2005 (X.27.) önkormányzati rendelet	teljes település	2005.10.27.
Ásotthalom, településszerkezeti terv	89/2006.(VI.28.) önkormányzati határozat	teljes település	2006.06.28.
Ásotthalom, településszerkezeti terv - módosítás 2013	ározat	településrész	2013.12.30.
Mórahalom, HÉSZ (egységes szerkezetben) 2010	11/1999. (VII. 1.) önkormányzati rendelet	teljes település	2010.05.01.
Mórahalom, szabályozási terv és HÉSZ (egységes szerkezetben) 2009	11/1999. (VII. 1.) önkormányzati rendelet	teljes település	2009.12.01.
Öttömös, településszerkezeti terv	107/2006.(VI.28.) önkormányzati határozat	teljes település	2006.06.28.
Öttömös, helyi építési szabályzat és szabályozási terv	10/2006.(VII.01.) önkormányzati rendelet	teljes település	2006.07.01.
Röske, településszerkezeti-, szabályozási terv és HÉSZ - 2007	11/2007. (VII. 26.) önkormányzati rendelet	teljes település	2007.07.26.

Természetvédelmi kezelési terv

Jogszabályban kihirdetett természetvédelmi kezelési terv: a tervezési terület egy részét lefedő „Körös-éri Tájvédelmi Körzet” rendelkezik jogszabályban kihirdetett természetvédelmi kezelési tervvel (146/2012. /XII. 27./ VM rendelet).

Körzeti erdőterv

A tervezési területre vonatkozó erdőgazdálkodási tervek tekintetében a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) Erdészeti Igazgatóságán elérhető Országos Erdőállomány Adattár erdőtervi adatai nyújtanak erdőrészlet szinten aktuális információkat, (lekért alapadatok erdőrészlet szinten: terület, faállománytípus, rendeltetés, kor, természetesség, tervezett fahasználat, távlati célállomány). Erdőtervezési körzetek alapján az erdőgazdálkodási tervek:

Kelebiai részterület

A részterületet két terv érinti, melyek 2014. december 31-én fognak lejárni:

Kelebiai körzet erdőterve: törzskönyvi száma 32/2005., ETF-305/4/2005. minisztériumi határozattal jóváhagyva.

Dél-Kiskunsági Erdészet I. erdőterve: törzskönyvi száma 28/2005., ETF-305/4/2005. minisztériumi határozattal jóváhagyva.

Ásotthalmi, Móraalmi és Öttömösi részterület

A részterületet ugyancsak két terv érinti, melyek 2017. december 31-én járnak le:

Ásotthalmi körzet erdőtervének törzskönyvi száma: 53/2008., 1417/53/2008. minisztériumi határozattal jóváhagyva.

Ásotthalmi Erdészet erdőtervének törzskönyvi száma: 52/2008., 1417/52/2008. minisztériumi határozattal jóváhagyva.

(forrás: Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Erdészeti Igazgatóság, Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága – Nyilvántartási és Térképészeti Osztály, Szeged)

Vadgazdálkodási terv

A területet érintő vadgazdálkodási, vadászati főbb adatokat a körzeti vadgazdálkodási tervek tartalmazzák (Országos Vadgazdálkodási Adattár, vezeti: SZIE MKK VadVilág Megőrzési Intézet).

Körzeti vadgazdálkodási terv: az *I/4 Csongrádi* apróvadás és a *III/2 Dél-bács-kiskuni* vadgazdálkodási körzetekbe tartozik; érvényessége: 10 éves, 2014.02.24. (1 évvel meghosszabbítva: 2015.02.24.).

Vadgazdálkodási üzemtervek:

- azonosítószám: 801610, érvényesség: 2017.02.28., Bogárzó és Környéke Földtulajdonosok Vadászati Egyesülete.
- azonosítószám: 801810, érvényesség: 2017.02.28., Ásotthalmi Földtulajdonosok Vadászati Egyesülete
- azonosítószám: 801520, érvényesség: 2017.02.28., Öttömösi Földtulajdonosok Egyesületének Vadásztársasága.
- azonosítószám: 607210, érvényesség: 2017.02.28., KARVAD Vadásztársaság
- azonosítószám: 801910, érvényesség: 2017.02.28., Móraalmi FT. Árpád Vezér Vadásztársaság

Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv

A terület az Országos Vízyűjtő-gazdálkodási Terv *Tisza részvízyűjtőjéhez*, annak az *Alsó-Tisza jobb part* tervezési alegységhez (2-20) tartozik (1042/2012. (II. 23.) Kormányhatározat, felülvizsgálat: 2015.12.22.).

Fajmegőrzési terv

A területen előforduló védett illetve Natura 2000 fajok tekintetében jelenleg 3 növény- és 1 állatfajra van elfogadott fajmegőrzési terv: a területen jelölő fajként a mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*) és a tartós szegfű (*Dianthus diutinus*); nem jelölő fajként a délvidéki földikútya (*Nannospalax /leucodon/ montanosyrmiensis*) és az egyhajúvirág (*Bulbocodium vernum*).

2. VESZÉLYEZTETŐ TÉNYEZŐK

Veszélyeztető tényezők és hatásaik a területen:

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége	Érintett terület aránya (%)	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
A03.01	intenzív vagy intenzívebb kaszálás	H	13	Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, <i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Pannon homoki gyepek /6260*/, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/, mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), kiskészű aszat (<i>Cirsium brachycephalum</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>), balogcsiga (<i>Vertigo angustior</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>), magyar ősziaszóló (<i>Chondrosoma fiduciarium</i>): a legeltetés helyett, túl mély, nem megfelelő időben és hagyás terület nélkül végzett kaszálás illetve az indokolatlan tisztító kaszálás (pl. maghozás vagy hagyma felkészülésének megakadályozása) károsítja a jelölő növény- és állatfajok állományait és megváltoztatja az eredeti növényzet szerkezetét és a hozzájuk kötődő állatfajok életfeltételeit
A04.01	intenzív legeltetés	M	10	Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, <i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Pannon homoki gyepek /6260*/, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/, mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), tartós szegfű (<i>Dianthus diutinus</i>), kiskészű aszat (<i>Cirsium brachycephalum</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>), balogcsiga (<i>Vertigo angustior</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>) magyar ősziaszóló (<i>Chondrosoma fiduciarium</i>) a túl intenzív legeltetés károsítja a jelölő növényfajokat, a gyepnövényzetet, a hozzájuk kötődő jelölő állatfajok állományait (koncentrált rágás, tiprás, trágyázás: lokálisan megváltoztatja az eredeti növényzet szerkezetét és borítását, köztük csökkenti a jelölő növényfajok állományát)
A04.03	pásztorkodás felhagyása, legeltetés hiánya	L	15	Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, <i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Pannon homoki gyepek /6260*/, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/, mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), tartós szegfű (<i>Dianthus diutinus</i>), kiskészű aszat (<i>Cirsium brachycephalum</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>), magyar ősziaszóló (<i>Chondrosoma fiduciarium</i>) molnárgeréy (<i>Mustela eversmanii</i>): a rendszeres legeltetés hiánya megváltoztatja a gyep szerkezetét, amelyből eltűnnek a rágást-tiprást-trágyázást és nyílabb borítást (részben kaszálást) igénylő növényfajok (köztük jelölő növényfajok is) és más növények szaporodnak el (köztük sok gyom- és inváziós növényfaj)
A06	egyéves vagy	H	16	Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége	Érintett terület aránya (%)	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
	évelő lágyszárú növénytermesztés			talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, <i>Cnidion dubii</i> folyóölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Pannon homoki gyepek /6260*/, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/, mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), tartós szegfű (<i>Dianthus diutinus</i>), kiskészű aszat (<i>Cirsium brachycephalum</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>), - vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), dunai tarajosgöte (<i>Triturus dobrogicus</i>), mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>), molnárgörény (<i>Mustela eversmanii</i>), kis lemezcsiga (<i>Anisus vorticulus</i>), balogcsiga (<i>Vertigo angustior</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>): jelölő élőhelyekkel szomszédos intenzív szántóföldi művelés gátolja a védendő füves élőhelyek lehetséges terjeszkedését, tartósan nyitott-bolygatott talajfelszínt eredményez, kedvez a gyomok terjedésének, az intenzív növénytermesztés tápanyagainak- és vegyszereinek vízzel való bemosódása és szél okozta deflációval történő ülepedése veszélyezteti az élőhelyeket és a jelölő növény- állatfajok állományait
A07	biocid termékek, hormonok, kemikáliák használata	M	16	Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, <i>Cnidion dubii</i> folyóölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Pannon homoki gyepek /6260*/, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/, mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), tartós szegfű (<i>Dianthus diutinus</i>), kiskészű aszat (<i>Cirsium brachycephalum</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>), - vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), dunai tarajosgöte (<i>Triturus dobrogicus</i>), mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>), molnárgörény (<i>Mustela eversmanii</i>), vidra (<i>Lutra lutra</i>), kis lemezcsiga (<i>Anisus vorticulus</i>), balogcsiga (<i>Vertigo angustior</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>): jelölő élőhelyekkel szomszédos szántókon az intenzív művelés növényvédőszerrel vízzel való bemosódása és szél okozta deflációval ülepedése megváltoztatja a gyepek, a partmenti és a vízi növényzet összetételét (pl. érzékeny növényfajok pusztulása /gyomirtók/), rontja az élővíz és a talajvíz minőségét, akut és tartamhatású mérgezést okozhat (gyomirtó, rovarirtó, gombaölő szerek hatóanyagai), zsákmányállatok csökkenésén keresztül is károsan hathat.
A08	trágyázás	M	16	Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, <i>Cnidion dubii</i> folyóölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Pannon homoki gyepek /6260*/, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/, mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), tartós szegfű (<i>Dianthus diutinus</i>), kiskészű aszat (<i>Cirsium brachycephalum</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>), - vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), dunai tarajosgöte (<i>Triturus dobrogicus</i>), mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>), kis lemezcsiga (<i>Anisus vorticulus</i>), balogcsiga (<i>Vertigo angustior</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>): a jelölő élőhelyekkel szomszédos szántóföldek intenzív művelésével járó tápanyagpótlás (szerves- és műtrágya) nitrogén és

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége	Érintett terület aránya (%)	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
				foszfor hatóanyagainak vízzel való bemosódása és szél okozta deflációval ülepedése megváltoztatja a gyepek, a partmenti és a vízi növényzet összetételét (pl. gyomok és tápanyagkedvelők elszaporodása), rongja az élővíz és a talajvíz kémiai és biológiai minőségét és csökkenti a táplálék változatosságát, gyorsítja az eutrofizációt és feltöltődést, ezáltal veszélyezteti a vízhez kötődő állatfajokat is (egyesek élőhelye beszűkül, táplálékuk csökken).
B02	erdőgazdálkodás	H	13	Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> és <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> vagy <i>Fraxinus angustifolia</i> fajokkal (<i>Ulmion minoris</i>) /91F0/, Euro-szibériai erdőssztyepptölgyesek tölgyfajokkal (<i>Quercus</i> spp.) /91I0*/, Pannon homoki borókás-nyárasok (<i>Junipero-Populetum albae</i>) /91N0*/, Pannon homoki gyepek /6260*/; homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>), magyar ősziaraszoló (<i>Chondrosoma fiduciarium</i>): a jelölő élőhelyek szomszédságában a tájidegen és főként az inváziós fajokkal vagy mesterséges úton történő felújítás tájidegen/inváziós fajokkal veszélyeztetheti közvetlenül vagy érintkezően ezen jelölő élőhelyeket, illetve azok nem kívánatos záródását okozhatja; jelölő fás élőhelyeken a nem megfelelő ápolás illetve véghasználat (tarvágás) károsítja az élőhelyet, csökkenti az idős korcsoportok és elegyfa és holtfa mennyiségét illetve a változatos erdei mikroélőhelyek arányát, utat nyithat az inváziós növényfajoknak (zöld juhar / <i>Acer negundo</i> /, amerikai kőris / <i>Fraxinus pennsylvanica</i> /, bálványfa / <i>Ailanthus altissima</i> /, keskenylevelű ezüstfa / <i>Elaeagnus angustifolia</i> /)
F01.01	intenzív, vagy intenzívebbé váló haltenyésztés	L	7	vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), dunai tarajosgöte (<i>Triturus dobrogicus</i>), mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>) vidra (<i>Lutra lutra</i>): az intenzív horgászat, halgazdálkodás szennyezi a vizes élőhelyeket (trágya-takarmány-etetőanyag, vegyszer, hulladék), a vízminőség kémiai és biológiai romlásával és vízi-partmenti élőhelyek károsításával veszélyezteti a jelölő hulló-kétlábú fajokat, illetve a vidrát (zsákmányállat csökkenés, élőhelyi zavarás /partmenti részek bolygatása-cserjeirtása/, éjszakai horgászat zavarása)
F03.01.01.	vadak károkozása (túltartott vadállomány)	M	5	Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> és <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> vagy <i>Fraxinus angustifolia</i> fajokkal (<i>Ulmion minoris</i>) /91F0/, Euro-szibériai erdőssztyepptölgyesek tölgyfajokkal (<i>Quercus</i> spp.) /91I0*/, Pannon homoki borókás-nyárasok (<i>Junipero-Populetum albae</i>) /91N0*/, Pannon homoki gyepek /6260*/, Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, <i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/; mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), tartós szegfű (<i>Dianthus diutinus</i>): A túlszaporodott vaddisznó (<i>Sus scrofa</i>) állomány lokálisan intenzív jelenlétével (túrásával, tiprásával) jelentős károkat okoz a védendő gyepterületeken (növényzeti értékek megsemmisítése, földön fészkelő madárfajok pusztítása). Szintén problémát jelent az erdőtelepítésekben okozott

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége	Érintett terület aránya (%)	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
				nagyvadkár, ami a tervezett telepítések megvalósíthatóságát is veszélyezteti.
I01	idegenhonos inváziós fajok jelenléte	M	40	Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, <i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Pannon homoki gyepek /6260*/, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/, Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> és <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> vagy <i>Fraxinus angustifolia</i> fajokkal (<i>Ulmion minoris</i>) /91F0/, Euro-szibériai erdőssztyeppptölgyesek tölgyfajokkal (<i>Quercus</i> spp.) /91I0*/, Pannon homoki borókás-nyárasok (<i>Junipero-Populeum albae</i>) /91N0*/, mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), tartós szegfű (<i>Dianthus diutinus</i>), kiskészű aszat (<i>Cirsium brachycephalum</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>): az inváziós növényfajok kiszorítják az élőhely eredeti állományalkotó növényfajait és a hozzájuk kötődő állatvilágot, megváltoztatják a növényzet szerkezetét és a borítási viszonyokat.
J01.01	leégés	M	5	Pannon homoki borókás-nyárasok (<i>Junipero-Populeum albae</i>) /91N0*/, Euro-szibériai erdőssztyeppptölgyesek tölgyfajokkal (<i>Quercus</i> spp.) /91I0*/, Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, Pannon homoki gyepek /6260*/, homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>), bolgocsiga (<i>Vertigo angustior</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>), magyar ősziaraszoló (<i>Chondrosoma fiduciarium</i>): eseti hatású; a jelölő növényfajok illetve a gyepekhez kötődő jelölő állatfajok állományait (és tápnövényeit, élőhelyeit) elpusztítja, megváltoztatja a növényzet szerkezetét, gyom- és inváziós növényfajok terjedését segítheti
J03.02	élőhely-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra	M	10	Euro-szibériai erdőssztyeppptölgyesek tölgyfajokkal (<i>Quercus</i> spp.) /91I0*/, Pannon homoki borókás-nyárasok (<i>Junipero-Populeum albae</i>) /91N0*/, Pannon homoki gyepek /6260*/, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/, mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), tartós szegfű (<i>Dianthus diutinus</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>), vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), dunai tarajosgöte (<i>Triturus dobrogicus</i>), mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>): módosuló művelés (pl. szántás, erdőfelújítás) hatására feldarabolódnak az élőhely egységek, földutak-autóutak és vonalas létesítmények (pl. villamosvezeték és pásztaja, csatornák) elvágnak egymástól az élőhelyeket és a fajok populációinak mozgását gátolják (fragmentáció növekszik, inváziós fajok terjedését segítik a pásztaiban és az utak mentén, közutaknál kételtűek elgázolása)
K02	természetes élőhely átalakulások, szukcessziós folyamatok	M	8	Pannon homoki borókás-nyárasok (<i>Junipero-Populeum albae</i>) /91N0*/, Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, <i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Pannon homoki gyepek /6260*/, Pannon szikes sztyeppék és

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége	Érintett terület aránya (%)	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
				mocsarak /1530*/, mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), tartós szegfű (<i>Dianthus diutinus</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>), magyar ősziaraszoló (<i>Chondrosoma fiduciarium</i>), vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), dunai tarajosgöte (<i>Triturus dobrogicus</i>), mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>), vidra (<i>Lutra lutra</i>), molnárgörény (<i>Mustela eversmanii</i>): nyíltabb fás élőhelyek borítása nő, gyepek becserjésednek-beerdősülnek, felgyorsult eutrofizáció folytán a vizesélőhely drasztikusabban átalakul, feltöltődik, csökken a nyílt vízfelület és a növényzet benövi a sekélyebbé váló tavat, víztestet, megváltozik a vízi-vízparti növényzet összetétele és borítása, illetve a kapcsolódó táplálékállatok kínálata
J02	emberi hatásra változó vízáramlási viszonyok	H	100	Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> és <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> vagy <i>Fraxinus angustifolia</i> fajokkal (<i>Ulmion minoris</i>) /91F0/, Euro-szibériai erdőssztyepptölgyesek tölgyfajokkal (<i>Quercus</i> spp.) /91I0*/, <i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Kékperjés láprétek meszes, tözezes vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/; mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), kiséfűszű aszat (<i>Cirsium brachycephalum</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>), vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), dunai tarajosgöte (<i>Triturus dobrogicus</i>), mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>), vidra (<i>Lutra lutra</i>), kis lemezcsiga (<i>Anisus vorticulus</i>), balogcsiga (<i>Vertigo angustior</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>): az élőhelyek emberi vízvezetés okozta szárazodása alapvetően és hosszútávra megváltoztatja a szárazföldi, vízparti és vízi növényzet összetételét és borítását, jelölő élőhelyek és növényfajok tűnnek el, a kötődő jelölő állatfajok tápnövényeinek (pl. <i>Rumex</i> sp.) állományát csökkentti; ezeket a hatásokat felerősítik a természetes szukcessziós, a klímaváltozási és génleromlási folyamatok
K05	csökkenő termékenység / genetikai leromlás	M	10	Tartós szegfű (<i>Dianthus diutinus</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), magyar ősziaraszoló (<i>Chondrosoma fiduciarium</i>): a kis méretű és elszigetelt, fragmentálódott populációkat fokozottan fenyegeti az alacsony variációs lehetőségéből adódó genetikai leromlás, amely gyengítheti az adott populáció életképességét
M01	abiotikus viszonyokban a klímaváltozás hatására bekövetkező változások	M	85	Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> és <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> vagy <i>Fraxinus angustifolia</i> fajokkal (<i>Ulmion minoris</i>) /91F0/, Euro-szibériai erdőssztyepptölgyesek tölgyfajokkal (<i>Quercus</i> spp.) /91I0*/, <i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Kékperjés láprétek meszes, tözezes vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/; mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), kiséfűszű aszat (<i>Cirsium brachycephalum</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>),

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége	Érintett terület aránya (%)	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
				vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), dunai tarajosgötte (<i>Triturus dobrogicus</i>), mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>), vidra (<i>Lutra lutra</i>), kis lemezcsiga (<i>Anisus vorticulus</i>), balogcsiga (<i>Vertigo angustior</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>), magyar ősziaraszoló (<i>Chondrosoma fiduciarium</i>): a klímaváltozás mint erősödő „természetes” folyamat a csapadék mennyiségének és eloszlásának változásán és a párolgás növekedésén keresztül (pl. növények-kételtűek-hüllők szaporodási időszakában szélsőséges csapadék- és hőmérsékleti viszonyok, kisebb vízterek kiszáradása rontják a szaporodási esélyeiket) alapjaiban megváltoztathatja a terület élőhelyeinek kiterjedését és a jelölő növény- és állatfajok életfeltételeit, módosítja a szárazföldi és vízi növényzet összetételét és borítását, a védendő állatfajok táplálékának változatosságát és mennyiségét csökkenti; az inváziós fajok terjedését segítheti; ezen hatásokat felerősítik a természetes szukcessziós és génleromlási folyamatok

(magyarázat: Jelentősége: „H” = nagy jelentőségű; „M” = közepes jelentőségű; „L” = kis jelentőségű)

A területre kívülről ható veszélyeztető tényezők és hatásaik:

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
A06	egyéves vagy évelő lágyszárú növénytermesztés	H	területtel érintkező szántók: Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, <i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Pannon homoki gyepek /6260*/, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/, mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), tartós szegfű (<i>Dianthus diutinus</i>), kiskészű aszat (<i>Cirsium brachycephalum</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>),- vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), dunai tarajosgötte (<i>Triturus dobrogicus</i>), mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>), molnárgörény (<i>Mustela eversmanii</i>), kis lemezcsiga (<i>Anisus vorticulus</i>), balogcsiga (<i>Vertigo angustior</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>): területtel szomszédos intenzív szántóföldi művelés szerves- és műtrágya tápanyagának- és a növényvédőszer vízzel való bemosódása és szél okozta deflációval ülepedése megváltoztatja a gyepek, a partmenti és a vízi növényzet összetételét (pl. érzékeny növényfajok pusztulása /gyomirtó/, gyomok és tápanyagkedvelők elszaporodása), rontja az élővíz és a talajvíz minőségét, akut és tartamhatású mérgezést okozhat (pl. rovarirtó), zsákmányállatok csökkenésén keresztül is hathat.
A08	trágyázás	M	területtel érintkező szántók: Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, <i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Pannon homoki gyepek /6260*/, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/, mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), tartós szegfű (<i>Dianthus diutinus</i>), kiskészű aszat (<i>Cirsium</i>

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
			<i>brachycephalum</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>),- vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), dunai tarajosgöte (<i>Triturus dobrogicus</i>), mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>), kis lemezcsga (<i>Anisus vorticulus</i>), balogcsiga (<i>Vertigo angustior</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>): területtel szomszédos intenzív szántóföldi művelés tápanyagpótlásának (szerves- és műtrágya) vízzel való bemosódása és szél okozta deflációval ülepedése megváltoztatja a gyepek, a partmenti és a vízi növényzet összetételét (pl. nitrogén és foszfor feldúsulása miatt a gyomok és tápanyagkedvelők elszaporodása), rontja az élővíz és a talajvíz minőségét, tartamhatású mérgezést okozhat, zsákmányállatok csökkenésén keresztül hathat.
J02	emberi hatásra változó vízáramlási viszonyok	H	szomszédos területek vízviszonyai: Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> és <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> vagy <i>Fraxinus angustifolia</i> fajokkal (<i>Ulmion minoris</i>) /91F0/, Euro-szibériai erdőssztyepptölgyesek tölgyfajokkal (<i>Quercus</i> spp.) /91I0*/ , <i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/; mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), kiskécskű aszat (<i>Cirsium brachycephalum</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>), vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), dunai tarajosgöte (<i>Triturus dobrogicus</i>), mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>), vidra (<i>Lutra lutra</i>), kis lemezcsga (<i>Anisus vorticulus</i>), balogcsiga (<i>Vertigo angustior</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>): tájegységi szinten (Homokhátság) megfigyelhető az élőhelyek emberi vízelvezetés okozta kiszáradása, amely felerősíti a területen belül zajló hasonló folyamatokat, így például alapvetően és hosszútávra megváltoztatja a szárazföldi, vízparti és vízi növényzet összetételét és borítását, jelölő növényfajok tűnnek el, a kötődő jelölő állatfajok tápnövényeinek állományát csökkenti; ezeket a hatásokat felerősítik a természetes szukcessziós és génleromlási folyamatok.
M01	abiotikus viszonyokban a klímaváltozás hatására bekövetkező változások	M	Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> és <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> vagy <i>Fraxinus angustifolia</i> fajokkal (<i>Ulmion minoris</i>) /91F0/, Euro-szibériai erdőssztyepptölgyesek tölgyfajokkal (<i>Quercus</i> spp.) /91I0*/ , <i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>) /6410/, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/; mocsári kardvirág (<i>Gladiolus palustris</i>), homoki nőszirm (<i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i>), kiskécskű aszat (<i>Cirsium brachycephalum</i>), homoki kikerics (<i>Colchicum arenarium</i>), vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>), dunai tarajosgöte (<i>Triturus dobrogicus</i>), mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>), vidra (<i>Lutra lutra</i>), kis lemezcsga (<i>Anisus vorticulus</i>), balogcsiga (<i>Vertigo angustior</i>), hasas törpecsiga (<i>Vertigo moulinsiana</i>), magyar ősziaraszoló (<i>Chondrosoma fiduciarium</i>): területtel szomszédos térségekben nagytáji szinten zajló folyamat, amely felerősíti a területen belüli hatásokat, amelyek az alábbiak: a klímaváltozás mint erősödő „természetes” folyamat a csapadék mennyiségének és eloszlásának változásán és a párolgás növekedésén keresztül (pl. növények-kétéltűek-hüllők szaporodási időszakában szélsőséges csapadék- és hőmérsékleti viszonyok, kisebb vízterek kiszáradása rontják a szaporodási esélyeiket) alapjaiban megváltoztathatja a terület élőhelyeinek kiterjedését és a jelölő növény- és állatfajok életfeltételeit, módosítja a szárazföldi és vízi növényzet összetételét és borítását, a védendő állatfajok táplálékának

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
			változatosságát és mennyiségét csökkenti; az inváziós fajok terjedését segítheti; ezen hatásokat felerősítik a természetes szukcessziós és génleromlási folyamatok

(magyarázat: Jelentősége: „H” = nagy jelentőségű; „M” = közepes jelentőségű; „L” = kis jelentőségű)

3. KEZELÉSI FELADATOK MEGHATÁROZÁSA

3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése

Természetvédelmi prioritások:

Kiemelt fontosságú cél a következő fajok kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása:

- vöröshasú unka (*Bombina bombina*),
- dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*),
- mocsári teknős (*Emys orbicularis*).

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

- Pannon homoki gyepek /6260*/,
- Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos talajokon (*Molinion caeruleae*) /6410/,
- *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/,
- Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmenion minoris*) /91F0/,
- Euro-szibériai erdőssztyepptölgyesek tölgyfajokkal (*Quercus* spp.) /91I0*/,
- homoki kikerics (*Colchicum arenarium*),
- mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*),
- tartós szegfű (*Dianthus diutinus*),
- homoki nőszirm (*Iris humilis* ssp. *arenaria*),
- magyar ősziaraszoló (*Chondrosoma fiduciarium*).

Fenti fajok közül a mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*) és a tartós szegfű (*Dianthus diutinus*) rendelkezik elfogadott fajmegőrzési tervvel, amelyben foglaltak tovább segíthetik és célzottabbá tehetik ezen fajok védelme érdekében tett intézkedéseket.

Általános természetvédelmi célkitűzés, terület rendeltetése:

Távlati cél a több területi egységből álló, változatos élőhely-struktúra megőrzése. Alapvető érték az alföldi-homokhátsági környezetben megtalálható a füves és fás jelölő élőhelyek komplexitása, a hozzájuk kötődő számos védendő növény- és állatfaj sokszínűsége. A terület jelölő élőhelyei és fajai közül a legtöbb károsodott vagy potenciálisan veszélyeztetett állományú, ezek helyreállítása és megőrzése érdekében a védelmi helyzetüket széleskörűen javítani szükséges.

A jellemzően vízállapottól függő élőhelytípusok és fajok szempontjából alapvető a területen megjelenő csapadékvíz megőrzése (kifejezetten a természetvédelmi célokat figyelembe vevő kormányzása, késleltetett elvezetése).

Fontos a jelölő élőhelyeket, növény- és állatfajokat a szántóföldek felől érő tápanyag- és vegyszerterhelés csökkentése

Kívánatos a kíméletes gyephasznosítás megléte, a legeltetési hasznosítási mód terjedésének segítése, a legeltetés és kaszálás jelölő élőhelyek fajai szempontjából történő térbeli és időbeli szabályozása.

Az erdőkben fontos a túlzott véghasználat csökkentése és az idősebb korosztályú állományok arányának növelése, a változatos mikorélőhelyek megőrzése és kialakulásuk segítése, az őshonos fafajok arányának növelése a tájidegen és főleg az inváziós fafajok arányának csökkentésével.

Kiemelendő feladat az inváziós fás- és lágyszárú növényfajok terjedésének csökkentése.

A jelölő élőhelyek kiterjedése ne csökkenjen, kivéve ha ez a változás másik, az eltűnő élőhelyrészhez hasonló természetességű jelölő élőhely kiterjedésének növekedése miatt következik be.

A jelölő élőhelyek természetessége ne csökkenjen, kivéve ha ez közvetlenül elháríthatatlan külső ok (például időjárási szélsőség, fogyasztószervezet gradációja), vagy erdei élőhely esetén a faállomány engedélyezett véghasználat, illetve a felújítás érdekében szükségszerűen végzett talajmunka miatt következik be.

A területen előforduló azon nem jelölő növény- és állatfajok védelmének biztosítása is fontos feladat, amelyek állományai országos szinten kiemelkedők és elfogadott fajmegőrzési terv vonatkozik rájuk. Ilyen fajok a területen a délvidéki földikutya (*Nannospalax /leucodon/ montanosyrmensis*) és az egyhajúvirág (*Bulbocodium vernum*).

Előző fajok védelmi céljai alapvetően megegyeznek a terület fentebb felsorolt általános természetvédelmi célkitűzéseivel, azok megvalósításával alapszinten biztosítható a védelmük. A célkitűzések közül ki kell emelni a kíméletes legeltetés és kaszálás biztosítását (főként a kaszálás-legeltetés térbeli és időbeli szabályozását), az intenzív szántóföldi művelés káros hatásainak csökkentését (elsősorban a parlagon keresztüli visszagyepesedés támogatását). A tervben megfogalmazott részletes kezelési javaslatok ezeket átfogóan tartalmazzák és megfelelően szolgálják az említett fajok védelmét is.

Nem jelölő közösségi jelentőségű értéknek javasolt élőhelytípusok

A feldolgozott élőhelytérképek alapján a tervezési területen előforduló további Natura 2000 jelölő élőhelyek:

- 2340 Mészkerülő ezüstperjések (Emlék-erdő és Kelebia részterületeken)
- 6250 Síksági pannon lössztyeppek (Madarász-tónál egyetlen ponton)
- 7230 Mészkedvelő (meszes talajú) üde láp- és sásrétek (Ásotthalom és Tanaszi részterületeken)
- 91E0 Puhafás ligeterdők (Kelebia, csak két foltban)

3.2. Kezelési javaslatok

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

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

Kezelési egységek

A természetvédelmi szempontból javasolt kezelések egységesebb átláthatósága érdekében *kezelési egységeket* (KE) határozunk meg, melyeket hasonló jellegű és azonos kezelési eljárást igénylő élőhelyfoltok/egységek alkotnak (alapját az ÁNÉR élőhelytérkép adja). A kezelési egységek lehatárolása nem követi az ingatlan-nyilvántartási határokat, mivel a valós és a tényleges területhasználat ettől jelentősen eltérhet, jellemzően természetes határokat követ a lehatárolás (vízfolyás, fasor, út, árok, töltés, táblahatár, stb.).

A kezelési egységek lefedik a teljes tervezési területet, egyaránt tartalmaznak közösségi jelentőségű jelölő és nem jelölő élőhelytípusokat és fajok élőhelyeit egyaránt. Találhatók közöttük olyan részek is, amelyek a jelenlegi területalapú agrártámogatási rendszerben nem tartoznak a hasznosított mezőgazdasági területek közé (HMT), pl. mezsgyék, fasorok, mocsarak, vízállások.

A kezelési egységeknél gazdálkodási jelleg szerint csoportosítva meghatározzuk azon intézkedéseket, amelyeket a közösségi jelentőségű élőhely és/vagy a faj megőrzése érdekében javasolunk, illetve az élőhelyfejlesztési lehetőségekre is kitérünk.

3.2.1. *Élőhelyek kezelése*

Külön jelenítjük meg a terület fenntartására vonatkozó *gazdálkodáshoz nem köthető* javaslatokat, illetve a *gazdálkodáshoz köthető* kezelési javaslatokat.

A kezelési javaslatokat elkülönítjük az élőhelytípusok és fajok megőrzése érdekében *kötelezően betartandó* előírásokra és *önkéntesen vállalható (választható)* előírás-javaslatokra.

A tervezési területen élőhelyi jellemzők és gazdálkodási-hasznosítási szempontok alapján az azonos kezelést igénylő élőhelyekre vonatkozóan 9-féle kezelési egységet határoltunk le. Ezen kezelési egységek a következők:

- KE-1: Mocsár/láp**
- KE-2: Üde rét**
- KE-3: Száraz homoki gyepek**
- KE-4: Parlag**
- KE-5: Természetközeli/féltermészetes erdő**
- KE-6: Nem természetközeli faállomány**
- KE-7: Szántó**
- KE-8: Halastó**
- KE-9: Csatorna**

A kezelési egységek térképi lehatárolását és megjelenítését a *Mellékletben* található *5. számú térkép – Kezelési egységek* tartalmazza.

A) *Gazdálkodáshoz nem köthető, általános javaslatok*
(a teljes területre, az összes kezelési egységre vonatkoznak)

Általános, területrendezés, építésügy

- A tervezési területen állandó épület, nyári szállás, karám, újabb földút létesítéséhez a működési terület szerint érintett a nemzeti park igazgatóság előzetes természetvédelmi kezelői hozzájárulása javasolt.
- Szilárd burkolatú műút létesítése a területen nem támogatandó.

Bányászat

- Homok, föld kitermelés nem támogatandó.
 - o kivéve, ha szántóterületen végzett, jellemző talajvízszint alá nem hatoló kitermeléssel természetközeli állapotú élőhely kialakítására kerül sor a rekultivációt követően.

B) *Gazdálkodáshoz köthető kezelési javaslatok*

Egész területre vonatkozó, gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Vadászat, vadgazdálkodás, halgazdálkodás, erdőgazdálkodás, természetvédelem

- A tervezési terület által érintett vadgazdálkodási egységek érvényes 801610, 801810, 801520, 607210, 801910 számú vadgazdálkodási üzemtervei értelmében a Natura 2000 területeken nem megengedett olyan tevékenységet folytatni, amely a jelölő fajok állományát és/vagy a jelölő élőhelytípus fennmaradását veszélyezteti.
- A vadgazdálkodási üzemterv természetvédelmi szempontú előírásainak értelmében előzetesen egyeztetni javasolt a nemzeti park igazgatósággal minden olyan

tevékenység végzése előtt, amely a fenti állapot bekövetkezését eredményezheti, de különösen az alábbi esetekben:

- a területen mesterséges fácán kibocsátás, nevelés;
 - a területen mesterséges vízivad tenyésztés, nevelés, kibocsátás;
 - vadászati, vadgazdálkodási célú élőhelyfejlesztés, vadföld kialakítása.
- Vadászati létesítmény, berendezés (les, cserkelőút, szóró, sózó, dagonya, stb.) elhelyezése a működési terület szerint érintett nemzeti park igazgatósággal egyeztetve javasolt.
 - A létesítmény, berendezés kialakításakor ügyelni kell az adott területen található védett/jelölő fajok egyedeinek megóvására.
 - A kialakítás során törekedni kell a területre/tájegységre jellemző anyagok alkalmazására, a berendezések tájba illesztésére.
 - A területen jelenlévő nagy létszámú nagyvad állomány kértételének megelőzése céljából a kiemelten védendő területrészeknél (természeti értékek, erdőfelújítás) támogatandó a vadkerítések alkalmazása, illetve a vaddisznó (*Sus scrofa*) állomány fokozott gyérítése.
 - Vadgazdálkodással és vadászattal kapcsolatban kiemelendő a vad védelméről a vadgazdálkodásról valamint a vadászatról szóló *1996. évi LV. törvény*, annak vonatkozó előírásai: elsősorban: vad és élőhelyének védelme, vadászatra jogosult vad- és élőhelyvédelmi feladatai, vadászati idény és vadászati tilalmi idő, vadászati kíméleti terület, vadgazdálkodási tervek, vadkár megelőzése.
 - A horgászati tevékenység elsősorban a Kelebiai halastavak és a Madarász-tó területére szorítkozik; a későbbiekben várható, hogy növekszik a horgászok létszáma és tevékenységük intenzitása, ezért a jövőben szabályozni szükséges a horgászatot (partmenti részek bolygatása, megközelítő utak, etetőanyag mennyiség, éjszakai horgászat).
 - A jelölő élőhelyek inváziós veszélyeztetésének mértéke nem növekedhet. Ennek érdekében a jelölő élőhelyekkel érintkező, az adott helyen tényleges inváziós fenyegetést jelentő tájidegen inváziós fásszárú állományok telepítése kerülendő. Újonnan telepített, vagy erdőfelújítás során létesített tájidegen fásszárú állomány és a jelölő élőhelyek között legalább 20 m széles védőzónát szükséges létesíteni őshonos fásszárú növényzetből, vagy legalább 30 m széles védőzónát lágyszárú növényzetből.
 - Az erdőgazdálkodás főbb kapcsolódó, kiemelten az erdőterületeken keletkező tüzesetek megelőzése érdekében betartandó főbb hatályos jogszabályi előírása: az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló *2009. évi XXXVII. törvény*; az erdők tűz elleni védelméről szóló *4/2008. (VIII. 1.) ÖM rendelet*. Elsősorban: a tüzesetek megelőzésével kapcsolatos előírások, a fokozott tűzveszély időszakára vonatkozó szabályok, az erdő tűz elleni védelmével kapcsolatos feltételek megteremtése, az erdőterületen található védett növénytársulásokban a teljes talaj-előkészítés és a vágásterületen az égetés csak növényegészségügyi indokból vagy természeti kár megelőzése, illetve elhárítása miatt végezhető.
 - Védett természeti területrészeire vonatkozó természetvédelmi kezelési terv előírásai: A tervezési terület döntő részét lefedő védett természeti terület, a „Körös-éri Tájvédelmi Körzet” jogszabályban (146/2012. /XII. 27./ VM rendelet) kihirdetett *természetvédelmi kezelési tervének 4.2. Részletes kezelési előírások* című fejezetében

rögzített művelési ághoz nem köthető, illetve művelési ághoz köthető előírások részletesen megadják az élőhelyek fenntartása és fejlesztése érdekében javasolható optimális kezeléseket a védett területrészeken. Az előírásokat részletesen a fenti rendelet, illetve a hivatkozott kezelési terv említett fejezete tartalmazza.

Vízgazdálkodás

- Az élőhelyek fenntartását biztosító, vízgazdálkodással összefüggő kezelési javaslatokat az egyes kezelési egységenként külön „Vizes élőhely - V” kategóriában megjelenített előírások tartalmazzák.
- A kifejezetten vízgazdálkodást érintő kezelési előírás-javaslatokat a jellemzően vizes élőhelyeket, azokhoz kötődő fajok előfordulási területeit magába foglaló kezelési egységek előírásai tartalmazzák (KE-1: Mocsár/láp, KE-8: Halastó, KE-9: Csatorna).
- Természetvédelmi szempontból kiemelten fontos a területre csapadékkal érkező vízmennyiség megőrzése, területen tartása és esetleg szükség szerinti szabályozott kormányzása. Ezért a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóságnak az Alsó-Tisza-völgyi Vízügyi Igazgatósággal együttműködve, közös kezdeményezés alapján szükséges a vízterületekre-csatornákra vonatkozó vízjogi engedélyek felülvizsgálata és módosítása.
- A vízhasználatok engedélyezésénél (vízjogi, vízi létesítményi engedélyek) fontos a Natura 2000 területen kívül eső, de arra jelentős hatással bíró vízfolyások/szakaszok (kifejezetten csatornák, erek, patakok) esetében is figyelembe venni a természetvédelmi szempontokat, megvizsgálni a lehetséges hatásukat az érintett Natura 2000 területre.
- Országos Vízügytő-gazdálkodási Terv (OVGT): a kezelési egységek vizekhez, vizes élőhelyekhez kötődő kezelései illeszkednek az OVGT kapcsolódó intézkedéseivel. Az *OVGT* 6.3., illetve részletesen a 8.3. *Műszaki intézkedések* mellékletében szereplő egyedi intézkedések közül a területen az alábbiak a leginkább relevánsak:
 - o IP1. Területi agrár intézkedési csomag:
 - TA3: Vízvisszatartás belvív-érzékeny területeken a belvízelvezető-rendszer használata nélkül, művelési mód és művelési ág váltással
 - TA5: A belvív-rendszer módosítása a víz-visszatartás szempontjait figyelembe véve
 - o IP2. Vízfolyások ár- vagy hullámterére és az állóvizek parti sávjára vonatkozó intézkedési csomag:
 - HA2: Vízfolyások mellett vízvédelmi puffersáv kialakítása és fenntartása
 - HA3: Állóvizek part menti sávjában a vízvédelmi puffersáv kialakítása és fenntartása
 - o IP14: Károsodott, védett természeti területekkel kapcsolatos egyedi intézkedések:
 - VT3: Károsodott, víztől függő védett élőhelyek védelme, rehabilitációja érdekében a felszíni vízhasználatok érintő beavatkozások
 - VT6: Károsodott, állóvizektől függő élőhelyek védelme és rehabilitációja érdekében az állóvíz vízpótlása, illetve vízszintszabályozása

- VT9: A természetvédelmi szempontú területi agrárintézkedések
- Vízgazdálkodási szabályozások
Vízügyi kezelő által jelzett, a Natura 2000 terület kezelése során betartandó hatályos vízgazdálkodási-vízügyi jogszabályok:
 - o csatornák és vízfolyások parti sávját és medrét érintő bármilyen munkálatok esetén: a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról szóló 30/2008 (XII. 31.) KvVM rendelet;
 - o vizek kártételei elleni védekezésről valamint a vizek hasznosítását, védelmét szolgáló tevékenységek esetén:
 - a vizek kártételei elleni védekezés szabályairól szóló 232/1996. (XII. 26.) Kormány rendelet,
 - az árvíz és belvízvédekezésről szóló 10/1997. (VII. 17.) KHVM rendelet,
 - a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló 147/2010. (IV. 29.) Kormány rendelet,
 - a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról szóló 30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelet;
 - o fenntartási feladatok esetén: a vizek és a közcélú vízilétesítmények fenntartására vonatkozó feladatokról szóló 120/1999. (VIII. 6.) Kormány rendelet.

C) **Gazdálkodáshoz köthető kezelési javaslatok**

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kezelési egység kódja: **KE-1**

Kezelési egység meghatározása: **Mocsár/láp**

Ide tartoznak a mocsári és lápi vegetációk mellett a nádasok, zombékoló sásosok, füzesedő sásosok is.

Kezelési egység megfeleltetése:

Kezelési egység	ÁNÉR 2011 élőhely kód	ÁNÉR 2011 élőhely megnevezés	Natura 2000 élőhely kód	Natura 2000 élőhely megnevezés
Kelebia				
1	A1	Békalencsés, rucaörömös, tócsagazos úszóhínár		

A1 X B1a	Békalencsés, rucaörömös, tócsagazos úszóhínár x Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
A1 x O3	Békalencsés, rucaörömös, tócsagazos úszóhínár x Ártéri és mocsári ruderális gyomnövényzet		
B1a	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
B1a x B3 x B5	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Vízparti virágkákás, csetkákás, vízi hídörös, mételykórós mocsarak x Nem zsombékoló magassásrétek		
B1a x B3 x O3	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Vízparti virágkákás, csetkákás, vízi hídörös, mételykórós mocsarak x Ártéri és mocsári ruderális gyomnövényzet		
B1a x B5	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Nem zsombékoló magassásrétek		
B1a x P2a	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Üde és nedves cserjések x Üde és nedves cserjések		
B1axOBm	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Jellegtelen üde gyepek		
B3 x O2	Vízparti virágkákás, csetkákás, vízi hídörös, mételykórós mocsarak x Zavart és degradált felszínek iszapnövényzete		
B3 x O2 x O3	Vízparti virágkákás, csetkákás, vízi hídörös, mételykórós mocsarak x Zavart és degradált felszínek iszapnövényzete x Ártéri és mocsári ruderális gyomnövényzet		
B3 x O3	Vízparti virágkákás, csetkákás, vízi hídörös, mételykórós mocsarak x Ártéri és mocsári ruderális gyomnövényzet		
B5	Nem zsombékoló magassásrétek		
B5xB1a	Nem zsombékoló magassásrétek x Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
BA	Fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjánál		
D34	Mocsárrétek	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
D34xB1xD2	Mocsárrétek x Nádasok és gyékényesek x Kékperjés rétek	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
D34xRA	Mocsárrétek x Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
H5b	Homoki sztyeprétek	6260	Pannon homoki gyepek
O10 x O13	Fél-természetes növényzet mezsgyéken, rézsűkön és gátakon x Taposott gyomnövényzet		
O2	Zavart és degradált felszínek iszapnövényzete		

O2 x O3	Zavart és degradált felszínek iszapnövényzete x Ártéri és mocsári ruderalis gyomnövényzet		
O3	Ártéri és mocsári ruderalis gyomnövényzet		
O5	Alföldi gyomos száraz gyepek		
O5 x T10	Alföldi gyomos száraz gyepek x Fialat parlag és ugar		
OBxD34	Jellegtelen üde gyepek x Mocsárrétek		
P2a	Üde és nedves cserjések		
P2a x B1a	Üde és nedves cserjések x Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
P2a x O3	Üde és nedves cserjések x Ártéri és mocsári ruderalis gyomnövényzet		
R2	Tájidegen fajokkal elegyes erdők részben túlél/betelepült cserje- és gyepszinttel		
R2 x B5 x D34	Tájidegen fajokkal elegyes erdők részben túlél/betelepült cserje- és gyepszinttel x Nem zombékoló magassárrétek x Mocsárrétek		
R2 x O3	Tájidegen fajokkal elegyes erdők részben túlél/betelepült cserje- és gyepszinttel x Ártéri és mocsári ruderalis gyomnövényzet		
S6	Nem őshonos fajok spontán állományai		
S7	Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok		
U10	Tanyák, családi gazdaságok		

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- természetvédelmi szempontú vízkormányzás: víz megőrzése az évjárat csapadékviszonyaitól függően (vízelvezetés csak természetvédelmi indokkal, vagy havária helyzet esetén)
- mocsárréteken és az egyéb füves élőhelyeken extenzív gyepgazdálkodás folytatása: elsősorban mérsékelt legeltetés (legeltetett állatok mennyiségének, fajának és fajtájának optimalizálása, a túllegeltetés elkerülése), esetleg (szárazabb részeken vagy időszakban) térben és időben szabályozott kaszálás (mozaikos, hagyásterületes kaszálási gyakorlat alkalmazása), magas tarlóval és kímélő fűkaszával, a szükségtelen tisztítókaszálások visszaszorítása; indokolt esetben szárzúzás is megengedhető
- szomszédos szántóföldről/tanyás mezőgazdasági területről a tápanyag- és vegyszerbemosódás és gyomterhelés csökkentése: élő takarmánynövény kultúrák, sekély és csökkentett menetszámú művelés, tápanyag és vegyszer használat csökkentése, táblaszegélyen gyepes puffer sáv szárzúzás/kaszálva
- az adott évben a nád állapota és kiterjedése alapján potenciálisan aratható nádas meghatározott részének aratása
- tartósan/időszakosan vízborította részek kezeletlenül hagyása

- inváziós növényfajok visszaszorítása, elsősorban mechanikai úton: legeltetés, kaszálás, száruzás, kivágás, sarjirtás (esetleges vegyszeres irtás a KNPI-vel előzetesen egyeztetve, megadott technológia szerint, továbbiak a 3.2.2. *Élőhely-rekonstrukció és élőhelyfejlesztés* című fejezetben)

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

Gyeppek:

- a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormány rendelet
- a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság „Körös-éri Tájvédelmi Körzet” (146/2012. /XII. 27./ VM rendelet) védett természeti területű területegységein a természet védelméről szóló 1996. évi LIII törvény (továbbiakban: természetvédelmi törvény) védett természeti területekre vonatkozó szabályai kötelező előírások

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

Kód	KE-1
GY01	Felülvetés nem megengedett (<i>megjegyzés: kivéve természetvédelmi célból, károsodott gyep helyreállítása érdekében</i>).
GY08	Dobkaszó és talaj meghajtású rendszóró, rendezelő használata tilos.
GY09	Fogasolás nem megengedett (<i>megjegyzés: kivéve természetvédelmi célból, károsodott gyep helyreállítása érdekében</i>).
GY12	Gyepszellőztetés nem megengedett.
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.
GY44	A legeltetési sűrűséget a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.
GY59	Legeltetési terv készítése és egyeztetése szükséges a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.
GY63	Kaszáló sarjülegeltetése kizárólag szarvasmarhával és lóval lehetséges, amelyet a kaszálás napjától számított 30 napon belül megkezdeni tilos.
GY67	Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék.
GY68	Legeltethető állatfaj: juh.
GY70	Legeltethető állatfajok: lófélék (ló, szamár).
GY79	Évente az időjárási viszonyoknak és a gyep állapotának megfelelő, természetvédelmi-ökológiai és a gazdálkodási szempontokat egyaránt figyelembe vevő kaszálási terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal, valamint az így egyeztetett kaszálási terv végrehajtása.
GY92	A gyepterület kaszálása, száruzása esetén min. 10 cm-es fűtarló biztosítása.
GY95	15-20% kaszátlan terület meghagyása parcellánként (<i>megjegyzés: a táblaszegéellyel érintkezve</i>).
GY98	A kaszátlan területet kaszálásonként más helyen kell kialakítani.

GY102	A kaszálás során az inváziós fajokat nem tartalmazó szegélyélőhelyek a kaszálatlan területbe beletartozhatnak.
GY104	Tisztító kaszálás csak az inváziós gyomnövényekkel fertőzött foltokon lehetséges (<i>megjegyzés: kivéve természetvédelmi célból elvégezve</i>).
GY117	Éjszakázó helyek, ideiglenes karámok és jószágállások helyét a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.
V01	A területen, a növényvédelmet kizárólag vizekre és vízben élő szervezetekre nem veszélyes minősítésű anyagokkal és kizárólag inváziós növényfajok irtása céljából lehet végezni.
V06	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság által kijelölt területen tilos a nádaratás.
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízelvezetés tilos (<i>megjegyzés: kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén</i>).
V44	A hagyásfoltok kialakítását a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve kell kijelölni.
V50	A nádas minimum 20-30%-át nem szabad learatni.
V56	A nádaratás csak fagyott talajon végezhető (<i>megjegyzés: kivéve természetvédelmi céllal, nyílt vízfelület kialakításának elősegítésére</i>).
V67	A területet kezeletlenül kell fenntartani, mindennemű beavatkozás tilos.
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természetserű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítésének korlátozása (<i>megjegyzés: kerülendő; vagy inváziós fafaj állománya esetén őshonos fásszárúakból legalább 20 méter széles védősáv telepítése szükséges</i>).
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.

A tervezési területen a fenti táblázatban szereplő előírás-javaslatok közül a (megjegyzés: ...) kiegészítéssel pontosított változatokat javasoljuk, amelyekkel a természetvédelmi szempontok jobban illeszkednek a térségi gazdálkodási lehetőségekhez az eredményesebb területkezelés érdekében.

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A területen megjelenő víz megtartása alapvető feltétele az élőhely fejlesztésének (figyelembe véve a környező területeket is veszélyeztető havária helyzetek megelőzését, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetét!).

Egyes, jellemzően vízborította területrészek beavatkozás, kezelés nélkül hagyása is szükséges lehet, megfelelő szukcessziós folyamatok esetén és amennyiben tájidegen faj inváziós veszélye nem fenyeget.

A kezelési egységgel összefüggő fajvédelmi tevékenységekkel érintett fajok (részletek a 3.2.3. *Fajvédelmi intézkedések* című fejezetben): vöröshasú unka (*Bombina bombina*), dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*), mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*).

Kezelési javaslatok indoklása:

Kaszálás és szárazítás:

- kaszálási időpont és hagyásterület meghatározásának általános elve: minél korábbi időpontban történik a kaszálás, annál nagyobb arányban kell levágatlan hagyásterületet visszahagyni;
- szárazításnál amennyiben nagy mennyiségű levágott növényi maradvány keletkezik, akkor annak mielőbbi eltávolítása szükséges (foltokban ne pusztuljon ki, romoljon le alatta a gyp), kis mennyiségű levágott növényi anyagnál nem szükséges annak eltávolítása;
- indokolt esetben a tisztítókaszálás helyettesíthető szárazítással.

Az inváziós fásszárúak kötelező irtása nem erdős kezelési egységeknél is bejelentés-köteles tevékenység (erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény szerint).

A víz elvezetése a területről, a szárazodás alapján teszi tönkre a megőrzendő élőhelyek növényzetét, kiszorulnak a vízhez/talaj vízállapotához kötődő jelölő növényfajok és teret nyernek a szárazabb talaj adottságokat elviselő fajok, köztük az inváziós tájidegen növények is. A növényzet fajösszetétele mellett a szerkezete és a borítása is változik, amelyek közvetlenül kihatnak az adott növényzethez (tápnövény, szaporodóhely) kötődő jelölő állatfajokra is, így azok állománya is csökken. Tartós vagy visszafordíthatatlan károsodást okozhat.

A túllegetetés (a koncentrált rágás, tiprás, trágyázás hatására) megváltoztatja a talaj (talajfelszín károsodás, tömörödés, tápanyagdúsulás) és a növényzet szerkezetét (rágástűrők felszaporodnak, zombékosodás indulhat el), fajösszetételét (megőrzendő/állományalkotó növényfajok tűnhetnek el), és a hozzájuk kötődő állatfajok állományát is csökkenti. Hatása lokálisan jelentős lehet.

A legeltetés vagy kaszálás éveken keresztül elmaradása a védendő élőhelyekre veszélyes szukcessziós/inváziós folyamatot indíthat el, erősíthet föl – így adott esetben a jelölő élőhelyek leromlásához, fajok eltűnéséhez vezethet.

A növények és állatok érzékeny periódusában (pl. virágzás, szaporodás) végzett kaszálás, illetve az utána következő fűtáplálékban szegényebb időszak károsítja az állományokat, vagy éppen segíti a gyomok maghozását, terjedését. A nyár közepi kaszálás egyes esetekben pedig fokozhatja a terület vízvesztését, az érzékenyebb növényfajokat visszavetheti. A túl mélyen, alacsony tarlóval végzett gépi kaszálás, illetve a talajfelszín és a növények tövét károsító fűkasza géptípusok (dobos) visszaszorítják az erre érzékeny fajokat (pl. tömött bokrúak, zombékolók), csökken a sarjadásuk, talajfelszín érő bolygatásukkal pedig utat nyitnak a gyomoknak. Kaszáláskor lábon hagyott részek (hagyásterületek) lehetővé teszik a megőrzendő növények maghozását, búvóhelyül-táplálékforrásul szolgálnak a védendő állatfajoknak és folyosóként szolgálnak a terjedésükhöz, mozgásukhoz. Elegendő nagyságuk, minden kaszáláskor való meghagyásuk, és lehetőleg a szegélyekkel, szomszédos területekkel való érintkezésük növeli kedvező hatásukat. A kötelező tisztító kaszálás ezt a hatást gátolja, az ősze-télre eltüntetett hagyásterületek révén. A nagygépes (traktoros) fűkaszával végzett kaszáláskor-szárazításkor a vadriasztó lánc használata segíti az állatok menekülését, hasonlóan a zárványterület nélküli kaszálási mód is.

Kezelési egység kódja: KE-2**Kezelési egység meghatározása: Üde rét**

Ide tartoznak a jellemzően nedvesebb fekvésű, változatos típusú gyepek, gyakran mozaikoló szerkezettel, amelyek helyenként szikes és szárazgyep-foltokat is tartalmaznak.

Kezelési egység megfeleltetése:

Kezelési egység	ÁNÉR 2011 élőhely kód	ÁNÉR 2011 élőhely megnevezés	Natura 2000 élőhely kód	Natura 2000 élőhely megnevezés
<i>Madarász-tó</i>				
2	B1a	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
	B1axD34	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Mocsárrétek	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
	B1xB6xOB	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vizű mocsarak x Jellegtelen üde gyepek		
	D2	Kékperjés rétek	6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)
	D34	Mocsárrétek	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
	D34xB1a	Mocsárrétek x Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
	D34xD2xH5a	Mocsárrétek x Kékperjés rétek x Löszgyepek, kötött talajú sztyeprétek	6440, 6410, 6250	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei, Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae), Síksági pannon lössztyepek
	D34xP2a	Mocsárrétek x Üde és nedves cserjések		
	H5a	Löszgyepek, kötött talajú sztyeprétek		
	O6	Alföldi gyomos üde gyepek		
	OB	Jellegtelen üde gyepek		
	R1	Spontán beerdősödött területek részben betelepült cserje- és gyepszinttel		
	S2	Nemesnyárasok		
	T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák		
	T10xOB	Fiatal parlag és ugar x Jellegtelen üde gyepek		
	U10	Tanyák, családi gazdaságok		
	U7	Homok-, agyag-, tőzeg- és kavicsbányák, digó- és kubikgödrök, mesterséges löszfalak		
<i>Tanaszi-semlyék</i>				
2	B1a	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
	B1axB5	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Nem zombékoló magassárrétek		
	B1axB6	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vizű mocsarak		
	B1axF2	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Szikes rétek		

B5	Nem zombékoló magassárrétek		
B6	Zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vízű mocsarak	1530	Pannon szikes sztyeppék és mocsarak
B6xB1a	Zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vízű mocsarak x Nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások	1530	Pannon szikes sztyeppék és mocsarak
B6xF2	Zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vízű mocsarak x Szikes rétek	1530	Pannon szikes sztyeppék és mocsarak
B6xF2	Zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vízű mocsarak x Szikes rétek	1530	Pannon szikes sztyeppék és mocsarak
D1	Meszes láprétek, rétlápok	7230	Mészkevelő (meszes talajú) üde láp- és sásrétek
D2	Kékperjés rétek	6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)
D2xB5	Kékperjés rétek x Nem zombékoló magassárrétek	6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)
D2xD4	Kékperjés rétek x Alföldi mocsárrétek	6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)
D2xF2	Kékperjés rétek x Szikes rétek	6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)
D34	Mocsárrétek	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
D34xD2	Mocsárrétek x Kékperjés rétek	6440, 6410	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei, Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)
D34xF1b	Mocsárrétek x Cickóros puszták	6440, 1530	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei, Pannon szikes sztyeppék és mocsarak
D4	Alföldi mocsárrétek		
F2	Szikes rétek	1530	Pannon szikes sztyeppék és mocsarak
F4	Üde mézpázsitos szikfokok	1530	Pannon szikes sztyeppék és mocsarak
H5b	Homoki sztyeprétek	6260	Pannon homoki gyepek
H5bxF2	Homoki sztyeprétek x Szikes rétek		
O13	Taposott gyomnövényzet		
O5	Alföldi gyomos száraz gyepek		
O6	Alföldi gyomos üde gyepek		
OB	Jellegtelen üde gyepek		
OC	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek		
P2	Üde és nedves cserjések		
RB	Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők		
S7	Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok		
T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák		
U10	Tanyak, családi gazdaságok		
U7	Homok-, agyag-, tőzeg- és kavicsbányák, digó- és kubikgödörök, mesterséges löszfalak		

	U9	Állóvizek		
	U9xS7	Állóvizek x Nem őshonos fajú facsoportok, erdőszávok és fasorok		
	Csipak-semlyék			
2	B1a	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
	B4	Lápi zombékosok, zombék-semlyék komplexek		
	B5	Nem zombékoló magassárrétek		
	B5xD2	Nem zombékoló magassárrétek x Kékperjés rétek	6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)
	B6	Zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vizű mocsarak		
	B6	Zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vizű mocsarak	1530	Pannon szikes sztyeppék és mocsarak
	B6xB1a	Zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vizű mocsarak x Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
	D2	Kékperjés rétek	6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)
	D2xB1a	Kékperjés rétek x Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
	D2xF2	Kékperjés rétek x Szikes rétek	6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)
	D2xH5b	Kékperjés rétek x Homoki sztyeprétek	6410, 6260	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae), Pannon homoki gyepek
	D2xR1	Kékperjés rétek x Spontán beerdősödött területek részben betelepült cserje- és gyepszinttel	6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)
	D34	Mocsárrétek	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
	D34xB1a	Mocsárrétek x Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
	D34xD2	Mocsárrétek x Kékperjés rétek	6440, 6410	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei, Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)
	D4	Alföldi mocsárrétek		
	F2	Szikes rétek	1530	Pannon szikes sztyeppék és mocsarak
	F2xB6	Szikes rétek		
	F4	Üde mézpázsitos szikfokok	1530	Pannon szikes sztyeppék és mocsarak
	F4	Üde mézpázsitos szikfokok	1530	Pannon szikes sztyeppék és mocsarak
F5	Padkás szikesek, szikes tavak iszap- és vakszik növényzete	1530	Pannon szikes sztyeppék és mocsarak	
H5b	Homoki sztyeprétek	6260	Pannon homoki gyepek	
H5bxF2	Homoki sztyeprétek x Szikes rétek			

	H5bxF2	Homoki sztyeprétek x Szikes rétek		
	O5	Alföldi gyomos száraz gyepek		
	O6	Alföldi gyomos üde gyepek		
	P2	Üde és nedves cserjések		
	S7	Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok		
	T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák		
	U10	Tanyák, családi gazdaságok		
Ásotthalom Kelet				
2	B1a	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
	B4	Lápi zombékosok, zombék-semlyék komplexek	7230	Mészkedvelő (meszes talajú) üde láp- és sásrétek
	B5	Nem zombékoló magassásrétek		
	B5-B1a	Nem zombékoló magassásrétek - Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
	B6	Zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vizű mocsarak		
	D2	Kékperjés rétek	6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)
	D2-B1a	Kékperjés rétek - Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások	6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)
	D2-D34	Kékperjés rétek - Mocsárrétek	6410, 6440	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae), Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
	D2-F2	Kékperjés rétek - Szikes rétek		
	D2-H5b	Kékperjés rétek - Homoki sztyeprétek	6410, 6260	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae), Pannon homoki gyepek
	D34	Mocsárrétek	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
	F2	Szikes rétek		
	F2-B6	Szikes rétek - Zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vizű mocsarak		
	H5b	Homoki sztyeprétek	6260	Pannon homoki gyepek
	H5b-D2	Homoki sztyeprétek - Kékperjés rétek		
	O5	Alföldi gyomos száraz gyepek		
	O6	Alföldi gyomos üde gyepek		
	S7	Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok		
	T10	Fiatal parlag és ugar		
	U10	Tanyák, családi gazdaságok		
Ásotthalom Nyugat				
2	B1a	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
	B1axB4xB5xD2	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Lápi zombékosok, zombék-semlyék komplexek x Nem zombékoló magassásrétek x Kékperjés rétek		
	B1axD2	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Kékperjés rétek	6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy

			agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)	
B1axR1xB4xB5xD34	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Spontán beerdősödött területek részben betelepült cserje- és gyepszinttel x Lápi zombékosok, zombék-semlyék komplexek x Nem zombékoló magassásrétek x Mocsárrétek	7230, 6440	Mészkedvelő (meszes talajú) üde láp- és sásrétek	
B6xB1axB5xB4xD34	Zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vizű mocsarak x Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Nem zombékoló magassásrétek x Lápi zombékosok, zombék-semlyék komplexek x Mocsárrétek			
B6xB1axD34	Zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vizű mocsarak x Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Mocsárrétek			
D2	Kékperjés rétek	6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzezes vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)	
D2xH5b	Kékperjés rétek - Homoki sztyeprétek	6410, 6260	Kékperjés láprétek meszes, tőzezes vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae), Pannon homoki gyepek	
H5b	Homoki sztyeprétek	6260	Pannon homoki gyepek	
H5bxD34	Homoki sztyeprétek x Mocsárrétek	6260	Pannon homoki gyepek	
O6	Alföldi gyomos üde gyepek			
OC	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek			
R1	Spontán beerdősödött területek részben betelepült cserje- és gyepszinttel			
R3	Jellegtelen telepített erdők részben betelepült cserje- és gyepszinttel			
R3xR1	Jellegtelen telepített erdők részben betelepült cserje- és gyepszinttel x Spontán beerdősödött területek részben betelepült cserje- és gyepszinttel			
RDb	Őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők			
S1	Ültetett akácok			
S7	Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok			
T10	Fiatal parlag és ugar			
Kezelési egység	<i>Kelebia</i>			
2	B1a	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
	B1axB5xD34	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Nem zombékoló magassásrétek x Mocsárrétek		
	B1axB5xOC	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Nem zombékoló magassásrétek x Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek		
	B1axB5xRB	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások x Nem zombékoló magassásrétek x Őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők		
	B5	Nem zombékoló magassásrétek		
	B5 x D34	Nem zombékoló magassásrétek x Mocsárrétek	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
	B5 x F2 x D34	Nem zombékoló magassásrétek x Szikes rétek x Mocsárrétek	1530, 6440	Pannon szikes sztyepek és mocsarak, Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó

				mocsárrétjei	
B5xB1a	Nem zombékoló magassásrétek x Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások				
B5xD34	Nem zombékoló magassásrétek x Mocsárrétek				
D34	Mocsárrétek	6440		Folyóvölgyek Cnidion dubiához tartozó mocsárrétjei	
D34xB5m	Mocsárrétek x Nem zombékoló magassásrétek	6440		Folyóvölgyek Cnidion dubiához tartozó mocsárrétjei	
H5b	Homoki sztyeprétek	6260		Pannon homoki gyepek	
H5bxD34m	Homoki sztyeprétek x Mocsárrétek	6260, 6440		Pannon homoki gyepek, Folyóvölgyek Cnidion dubiához tartozó mocsárrétjei	
O1	Kiszáradó, jellegtelen és másodlagos mocsarak és sásosok				
O10	Fél-természetes növényzet mezsgyéken, rézsúkon és gátakon				
O13	Taposott gyomnövényzet				
O6	Alföldi gyomos üde gyepek				
OB	Jellegtelen üde gyepek				
OBxOCm	Jellegtelen üde gyepek x Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek				
OC	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek				
OCxB1a	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek x Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások				
T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák				
U10xOCxT1m	Tanyák, családi gazdaságok x Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek x Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák				
U10xRAm	Tanyák, családi gazdaságok x Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok				
U4	Telephelyek, roncssterületek és hulladéklerakók				
U4xOCm	Telephelyek, roncssterületek és hulladéklerakók x Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek				
Öttömös					
2	B1a	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások			
	B5	Nem zombékoló magassásrétek			
	B5xD34	Nem zombékoló magassásrétek x Mocsárrétek	6440		Folyóvölgyek Cnidion dubiához tartozó mocsárrétjei
	D34	Mocsárrétek	6440		Folyóvölgyek Cnidion dubiához tartozó mocsárrétjei
	O1	Kiszáradó, jellegtelen és másodlagos mocsarak és sásosok			
	O5	Alföldi gyomos száraz gyepek			
	OCxP2b	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek x Üde és nedves cserjések			
	T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák			
	U10	Tanyák, családi gazdaságok			

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- természetvédelmi szempontú vízkormányzás: víz megőrzése az évjárat csapadékvizonyaitól függően (vízelvezetés csak természetvédelmi indokkal, vagy havária helyzet esetén)

- csapadékosabb években is elengedhetetlen a vízmegőrzés; az üde gyepek mikroklímáját maximálisan kímélő területkezelés javasolt; száraz években az üde rétek kaszálásának elhagyása, általánosságban is a kaszálások gyakoriságának csökkentése kívánatos, illetve nyár végi - őszi eleji kaszálás alkalmazása, ahol lehet legeltetésre váltás a kaszálás helyett, mert utóbbi nagyon jelentős nyári szárazság-stresszt okoz
- lápréteken, mocsárréteken, sásréteken, szikes és sztyeppréteken extenzív gyepgazdálkodás folytatása: mérsékelt legeltetéssel (legeltetett állatok mennyiségének, fajának és fajtájának optimalizálása, a túllegeltetés elkerülése), vagy térben és időben szabályozott kaszálással (mozaikos, hagyaszerű kaszálási gyakorlat alkalmazásával, magas tarlóval és kímélő fűkaszával), a szükségtelen tisztítókaszálások visszaszorítása; indokolt esetben szárazzás is megengedhető
- beékelődő szántóföldek növénytermesztési művelésének felhagyása: parlagon keresztüli spontán gyepesedés vagy spontán vizes élőhely kialakulása, mechanikai gyomirtással kezelve (szárazzás, kaszálás, legeltetés)
- szomszédos szántóföldekről a tápanyag- és vegyszerbemosódás és gyomterhelés csökkentése: élő takarmánynövény kultúrák, sekély és csökkentett menetszámú művelés, tápanyag és vegyszer használat csökkentése, táblaszegélyen gyepes puffer sáv szárazzás/kaszálva
- lokalizált foltszerű mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*), egyhajúvirág (*Bulbocodium vernum*) előfordulás esetén – amennyiben megoldható – kedvező hatású a késői (08.01., esetleg 09.01. utáni) kaszálás
- inváziós növényfajok visszaszorítása, elsősorban mechanikai úton: legeltetés, kaszálás, szárazzás, kivágás, sarjirtás (esetleges vegyszeres irtás a KNPI-vel előzetesen egyeztetve, megadott technológia szerint, továbbiak a 3.2.2. *Élőhely-rekonstrukció és élőhelyfejlesztés* című fejezetben)

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

Gyeppek:

- a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet
- a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság „Körös-éri Tájvédelmi Körzet” (146/2012. /XII. 27./ VM rendelet) védett természeti területű területegységein a természet védelméről szóló 1996. évi LIII törvény (továbbiakban: természetvédelmi törvény) védett természeti területekre vonatkozó szabályai kötelező előírások

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

Kód	KE-2
GY01	Felülvetés nem megengedett (<i>megjegyzés: kivéve természetvédelmi célból, károsodott gyep helyreállítása érdekében</i>).
GY08	Dobkaszó és talaj meghajtású rendszóró, rendkezelő használata tilos.
GY09	Fogasolás nem megengedett (<i>megjegyzés: kivéve természetvédelmi célból, károsodott gyep</i>

	<i>helyreállítása érdekében).</i>
GY12	Gyepszellőztetés nem megengedett.
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.
GY44	A legeltetési sűrűséget a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.
GY59	Legeltetési terv készítése és egyeztetése szükséges a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.
GY63	Kaszáló sarjülegeltetése kizárólag szarvasmarhával és lóval lehetséges, amelyet a kaszálás napjától számított 30 napon belül megkezdeni tilos.
GY67	Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék.
GY68	Legeltethető állatfaj: juh.
GY70	Legeltethető állatfajok: lófélék (ló, szamár).
GY79	Évente az időjárási viszonyoknak és a gyep állapotának megfelelő, természetvédelmi-ökológiai és a gazdálkodási szempontokat egyaránt figyelembe vevő kaszálási terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal, valamint az így egyeztetett kaszálási terv végrehajtása.
GY92	A gyepterület kaszálása, szárzúzása esetén min. 10 cm-es fűtarló biztosítása.
GY95	15-20% kaszátlan terület meghagyása parcellánként <i>(megjegyzés: a táblaszegéllyel érintkezve).</i>
GY98	A kaszátlan területet kaszálásonként más helyen kell kialakítani.
GY102	A kaszálás során az inváziós fajokat nem tartalmazó szegélyélőhelyek a kaszátlan területbe beletartozhatnak.
GY104	Tisztító kaszálás csak az inváziós gyomnövényekkel fertőzött foltokon lehetséges <i>(megjegyzés: kivéve természetvédelmi célból elvégezve).</i>
GY117	Éjszakázó helyek, ideiglenes karámok és jószágállások helyét a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízelvezetés tilos <i>(megjegyzés: kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén).</i>
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természet szerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítésének korlátozása <i>(megjegyzés: kerülendő; vagy inváziós fafaj állománya esetén őshonos fásszárúakból legalább 20 méter széles védősáv telepítése szükséges).</i>
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.
SZ51	Szántó vizes élőhelyé alakítása spontán gyepesedéssel.
SZ52	Szántó füves élőhelyé alakítása gyeptelepítéssel.
SZ54	Szántó füves élőhelyé alakítása, későbbi kezelés nélküli spontán felhagyással, kivéve az inváziós növényfajok irtását.

A tervezési területen a fenti táblázatban szereplő előírás-javaslatok közül a (megjegyzés: ...) kiegészítéssel pontosított változatokat javasoljuk, amelyekkel a természetvédelmi szempontok jobban illeszkednek a térségi gazdálkodási lehetőségekhez az eredményesebb területkezelés érdekében.

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A területen megjelenő víz megtartása alapvető feltétele az élőhely fejlesztésének (figyelembe véve a környező területeket is veszélyeztető havária helyzetek megelőzését, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetét!).

Fontos lenne a beékelődő szántók spontán gyepesedéssel történő vizes vagy gyepes élőhellyé történő alakítása, az inváziós növényfajok (és veszélyes gyomfajok) irtását lehetőleg mechanikailag végezve (szárazítás, kaszálás). Ezzel a jelölő fajok szempontjából kedvezőbb élőhely alakulhat ki, amely nem veszélyezteti a szomszédos védendő élőhelyeket.

A kezelési egységgel összefüggő fajvédelmi tevékenységekkel érintett fajok (részletek a 3.2.3. *Fajvédelmi intézkedések* című fejezetben): magyar ősziaraszoló (*Chondrosoma fiduciarium*), mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*), tartós szegfű (*Dianthus diutinus*), egyhajúvirág (*Bulbocodium vernum*).

Kezelési javaslatok indoklása:

Kaszálás és szárazítás:

- kaszálási időpont és hagyásterület meghatározásának általános elve: minél korábbi időpontban történik a kaszálás, annál nagyobb arányban kell levágatlan hagyásterületet visszahagyni;
- szárazításnál amennyiben nagy mennyiségű levágott növényi maradvány keletkezik, akkor annak mielőbbi eltávolítása szükséges (foltokban ne pusztuljon ki, romoljon le alatta a gyep), kis mennyiségű levágott növényi anyagnál nem szükséges annak eltávolítása;
- indokolt esetben a tisztítókaszálás helyettesíthető szárazítással.

Az inváziós fásszárúak kötelező irtása nem erdős kezelési egységeknél is bejelentés-köteles tevékenység (erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény szerint).

A víz elvezetése a területről, a szárazodás alapján teszi tönkre a megőrzendő élőhelyek növényzetét, kiszorulnak a vízhez/talaj vízállapotához kötődő jelölő növényfajok és teret nyernek a szárazabb talaj adottságokat elviselő fajok, köztük az inváziós tájidegen növények is. A növényzet fajösszetétele mellett a szerkezete és a borítása is változik, amelyek közvetlenül kihatnak az adott növényzethez (tápnövény, szaporodóhely) kötődő jelölő állatfajokra is, így azok állománya is csökken. Tartós vagy visszafordíthatatlan károsodást okozhat.

A túllegetetés (a koncentrált rágás, tiprás, trágyázás hatására) megváltoztatja a talaj (talajfelszín károsodás, tömörödés, tápanyagdúsulás) és a növényzet szerkezetét (rágástűrők felszaporodnak, zsombékosodás indulhat el), fajösszetételét (megőrzendő/állományalkotó növényfajok tűnhetnek el), és a hozzájuk kötődő állatfajok állományát is csökkenti. Hatása lokálisan jelentős lehet.

A legeltetés vagy kaszálás éveken keresztül elmaradása a védendő élőhelyekre veszélyes szukcessziós/inváziós folyamatot indíthat el, erősíthet föl – így adott esetben a jelölő élőhelyek leromlásához, fajok eltűnéséhez vezethet.

A növények és állatok érzékeny periódusában (pl. virágzás, szaporodás) végzett kaszálás, illetve az utána következő fűtáplálékban szegényebb időszak károsítja az állományokat, vagy éppen segíti a gyomok maghozását, terjedését. A nyár közepi kaszálás egyes esetekben pedig fokozhatja a terület vízvesztését, az érzékenyebb növényfajokat visszavetheti. A túl mélyen, alacsony tarlóval végzett gépi kaszálás, illetve a talajfelszín és a növények tövét károsító fűkasza géptípusok (dobos) visszaszorítják az erre érzékeny fajokat (pl. tömött bokrák,

zsombékolók), csökken a sarjadásuk, talajfelszín érő bolygatásukkal pedig utat nyitnak a gyomoknak. Kaszáláskor lábon hagyott részek (hagyásterületek) lehetővé teszik a megőrzendő növények maghozását, búvóhelyül-táplálékforrásul szolgálnak a védendő állatfajoknak és folyosóként szolgálnak a terjedésükhöz, mozgásukhoz. Elegendő nagyságuk, minden kaszáláskor való meghagyásuk, és lehetőleg a szegélyekkel, szomszédos területekkel való érintkezésük növeli kedvező hatásukat. A kötelező tisztító kaszálás ezt a hatást gátolja, az ősze-télire eltüntetett hagyásterületek révén. A nagygépes (traktoros) fűkaszával végzett kaszáláskor-szárzúzaskor a vadriasztó lánc használata segíti az állatok menekülését, hasonlóan a zárványterület nélküli kaszálási mód is.

Kezelési egység kódja: KE-3

Kezelési egység meghatározása: Száraz homoki gyepek

Ide tartoznak a szárazabb füves élőhelyek, jellemezően a száraz homoki gyepek (néhol beékelődő nedves gyepek foltokkal), és kapcsolódó kisebb egyéb élőhelyfoltokkal.

Kezelési egység megfeleltetése:

Kezelési egység	ÁNÉR 2011 élőhely kód	ÁNÉR 2011 élőhely megnevezés	Natura 2000 élőhely kód	Natura 2000 élőhely megnevezés
Kelebia				
	D34	Mocsárrétek	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
	D34xB1xD2	Mocsárrétek x Nádasok és gyékényesek x Kékperjés rétek	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
	D34xRA	Mocsárrétek x Őshonos fajú facsoportok, faszorok, erdősávok	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
	G1	Nyílt homokpusztagyep	2340	Mészkerülő ezüstperjések
	H5b	Homoki sztyeprétek	6260	Pannon homoki gyepek
3	H5bxD34m	Homoki sztyeprétek x Mocsárrétek	6260, 6440	Pannon homoki gyepek, Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
Öttömös				
	O6	Alföldi gyomos üde gyepek		
	OC	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek		
	B6	Zsíókás, kötő kákás és nádas szikes vízi mocsarak		
	D34	Mocsárrétek		
	G1	Nyílt homokpusztagyep		
	H5b	Homoki sztyeprétek	6260	Pannon homoki gyepek
	O5	Alföldi gyomos száraz gyepek		
	OCxP2b	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek x Üde és nedves cserjések		

S1	Ültetett akácok		
S7	Nem őshonos fajú facsoportok, erdősavók és fasorok		
T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák		
Bácsborista			
H5b	Homoki sztyeprétek	6260	Pannon homoki gyepek
H5bxD34	Homoki sztyeprétek x Mocsárrétek	6260, 6440	Pannon homoki gyepek, Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
OC	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek		
OCxG1	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek x Nyílt homokpusztagyepek		
S1	Ültetett akácok		
S2	Nemesnyárasok		
U7	Homok-, agyag-, tőzeg- és kavicsbányák, digó- és kubikgödrök, mesterséges löszfalak		

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- vízjárta területeknél: természetvédelmi szempontú vízkormányzás: víz megőrzése az évjárat csapadékviszonyaitól függően (vízelvezetés csak természetvédelmi indokkal, vagy havária helyzet esetén), szomszédos védendő vizesélőhelyekkel kapcsolatban lévő talaj-vízháztartásuk miatt
- homoki gyepek esetén kiemelt figyelmet kell fordítani a gyepgazdálkodás megfelelő intenzitására, és a feldarabolódás elkerülésére (szélek elszántása, földutak, fászáruak terjedése)
- a száraz gyepek hasznosítása erősen függ a csapadékviszonyoktól, így évjáratonként jelentős eltérés lehet a fűhozamban, aszályos években el is maradhat a kaszálás, korlátozott lehet a legeltetés (állattartóképeség ingadozása)
- zavarásra érzékeny nyílt homoki gyepeken a rendszeres gyephasználat felhagyása
- nagyobb fűhozamuk miatt hasznosítható gyepeken a legeltetett állatok mennyiségének, fajának és fajtájának optimalizálása
- a száraz gyepeken extenzív gyepgazdálkodás folytatása: kíméletes legeltetéssel (legeltetett állatok mennyiségének, fajának és fajtájának optimalizálása, a túllegeltetés elkerülése), vagy térben és időben szabályozott kaszálással (mozaikos, hagyásterületes kaszálási gyakorlat alkalmazásával), a szükségtelen tisztítókaszálások visszaszorítása; indokolt esetben szárazzás is megengedhető
- lokalizált foltszerű mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*), egyhajúvirág (*Bulbocodium vernum*) előfordulás esetén – amennyiben megoldható – kedvező hatású a késői (08.01., esetleg 09.01. utáni) kaszálás
- kívánatos szukcessziós folyamat kezdeti szakaszában lévő gyepes élőhelyek is lehetnek köztük, amelyek teret adhatnak a védendő fajok terjeszkedésének
- beékelődő, érintkező szántóföldekről a széllel tápanyag- és vegyszer elsodródás/csapadékkal bemosódás és gyomterhelés csökkentése: spontán vagy irányított (helyi magkeverék, szénaránhordás) gyepesedésük elősegítése, mechanikai ápolással kezelve (ahol megoldható legeltetés, illetve kaszálás/szárazzás)

- inváziós növényfajok visszaszorítása, elsősorban mechanikai úton: legeltetés, kaszálás, szárazzás, kivágás, sarjirtás (esetleges vegyszeres irtás a KNPI-vel előzetesen egyeztetve, megadott technológia szerint, továbbiak a 3.2.2. *Élőhely-rekonstrukció és élőhelyfejlesztés* című fejezetben)

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

Gyeppek:

- a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet
- a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság „Körös-éri Tájvédelmi Körzet” (146/2012. /XII. 27./ VM rendelet) védett természeti területű területegységein a természet védelméről szóló 1996. évi LIII törvény (továbbiakban: természetvédelmi törvény) védett természeti területekre vonatkozó szabályai kötelező előírások

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

Kód	KE-3
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.
GY44	A legeltetési sűrűséget a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.
GY59	Legeltetési terv készítése és egyeztetése szükséges a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.
GY67	Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék.
GY68	Legeltethető állatfaj: juh.
GY70	Legeltethető állatfajok: lófélék (ló, szamár).
GY95	15-20% kaszátlan terület meghagyása parcellánként (<i>megjegyzés: a táblaszegéllyel érintkezve</i>).
GY98	A kaszátlan területet kaszálásonként más helyen kell kialakítani.
GY102	A kaszálás során az inváziós fajokat nem tartalmazó szegély élőhelyek a kaszátlan területbe bele tartozhatnak.
GY104	Tisztító kaszálás csak az inváziós gyomnövényekkel fertőzött foltokon lehetséges (<i>megjegyzés: kivéve természetvédelmi célból elvégezve</i>).
GY117	Éjszakázó helyek, ideiglenes karámok és jószágállások helyét a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízvezetés tilos (<i>megjegyzés: kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén</i>).
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természet szerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítésének korlátozása (<i>megjegyzés: kerülendő; vagy inváziós fafaj állománya esetén őshonos fásszárúakból legalább 20 méter széles védősáv telepítése szükséges</i>).
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.

A tervezési területen a fenti táblázatban szereplő előírás-javaslatok közül a (megjegyzés: ...) kiegészítéssel pontosított változatokat javasoljuk, amelyekkel a természetvédelmi szempontok jobban illeszkednek a térségi gazdálkodási lehetőségekhez az eredményesebb területkezelés érdekében.

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A területen megjelenő víz megtartása alapvető feltétele az élőhely fejlesztésének (figyelembe véve a környező területeket is veszélyeztető havária helyzetek megelőzését, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetét!).

A kezelési egységgel összefüggő fajvédelmi tevékenységekkel érintett fajok (részletek a 3.2.3. *Fajvédelmi intézkedések* című fejezetben): magyar ősziaraszoló (*Chondrosoma fiduciarium*), mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*), homoki nőszirm (*Iris humilis* ssp. *arenaria*), tartós szegfű (*Dianthus diutinus*), homoki kikerics (*Colchicum arenarium*), egyhajúvirág (*Bulbocodium vernum*), délvidéki földikutya (*Nannospalax /leucodon/ montanosyrmensis*).

Kezelési javaslatok indoklása:

Kaszálás és szárazzás:

- kaszálási időpont és hagyásterület meghatározásának általános elve: minél korábbi időpontban történik a kaszálás, annál nagyobb arányban kell levágatlan hagyásterületet visszahagyni;
- szárazzásnál amennyiben nagy mennyiségű levágott növényi maradvány keletkezik, akkor annak mielőbbi eltávolítása szükséges (foltokban ne pusztuljon ki, romoljon le alatta a gyp), kis mennyiségű levágott növényi anyagnál nem szükséges annak eltávolítása;
- indokolt esetben a tisztítókaszálás helyettesíthető szárazzással.

Az inváziós fásszárúak kötelező irtása nem erdős kezelési egységeknél is bejelentés-köteles tevékenység (erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény szerint).

A víz elvezetése a területről, a szárazodás alapján teszi tönkre a megőrzendő élőhelyek növényzetét, kiszorulnak a vízhez/talaj vízállapotához kötődő jelölő növényfajok és teret nyernek a szárazabb talaj adottságokat elviselő fajok, köztük az inváziós tájidegen növények is. A növényzet fajösszetétele mellett a szerkezete és a borítása is változik, amelyek közvetlenül kihatnak az adott növényzethez (tápnövény, szaporodóhely) kötődő jelölő állatfajokra is, így azok állománya is csökken. Tartós vagy visszafordíthatatlan károsodást okozhat.

A túllegettetés (a koncentrált rágás, tiprás, trágyázás hatására) megváltoztatja a talaj (talajfelszín károsodás, tömörödés, tápanyagdúsulás) és a növényzet szerkezetét (rágástűrők felszaporodnak, zombékosodás indulhat el), fajösszetételét (megőrzendő/állományalkotó növényfajok tűnhetnek el), és a hozzájuk kötődő állatfajok állományát is csökkenti. Hatása lokálisan jelentős lehet.

A legeltetés vagy kaszálás éveken keresztül elmaradása a védendő élőhelyekre veszélyes szukcessziós/inváziós folyamatot indíthat el, erősíthet föl – így adott esetben a jelölő élőhelyek leromlásához, fajok eltűnéséhez vezethet.

A növények és állatok érzékeny periódusában (pl. virágzás, szaporodás) végzett kaszálás, illetve az utána következő fűtáplálékban szegényebb időszak károsítja az állományokat, vagy éppen segíti a gyomok maghozását, terjedését. A nyár közepi kaszálás egyes esetekben pedig fokozhatja a terület vízvesztését, az érzékenyebb növényfajokat visszavetheti. A túl mélyen,

alacsony tarlóval végzett gépi kaszálás, illetve a talajfelszín és a növények tövét károsító fűkasza géptípusok (dobos) visszaszorítják az erre érzékeny fajokat (pl. tömött bokrák, zombékolók), csökken a sarjadásuk, talajfelszín érő bolygatásukkal pedig utat nyitnak a gyomoknak. Kaszáláskor lábon hagyott részek (hagyásterületek) lehetővé teszik a megőrzendő növények maghozását, búvóhelyül-táplálékforrássul szolgálnak a védendő állatfajoknak és folyosóként szolgálnak a terjedésükhöz, mozgásukhoz. Elegendő nagyságuk, minden kaszáláskor való meghagyásuk, és lehetőleg a szegélyekkel, szomszédos területekkel való érintkezésük növeli kedvező hatásukat. A kötelező tisztító kaszálás ezt a hatást gátolja, az ősze-télire eltüntetett hagyásterületek révén. A nagygépes (traktoros) fűkaszával végzett kaszáláskor-szárzúzáskor a vadriasztó lánc használata segíti az állatok menekülését, hasonlóan a zárványterület nélküli kaszálási mód is.

Kezelési egység kódja: KE-4

Kezelési egység meghatározása: Parlag

Ide tartoznak a parlagok (jellemzően idősebb, régebben felhagyott művelésű szántók), kapcsolódó egyéb füves és fás élőhelyekkel

Kezelési egység megfeleltetése:

Kezelési egység	ÁNÉR 2011 élőhely kód	ÁNÉR 2011 élőhely megnevezés	Natura 2000 élőhely kód	Natura 2000 élőhely megnevezés
4	Ásotthalom Kelet			
	O5	Alföldi gyomos száraz gyepek		
	T10	Fiatal parlag és ugar		
	Ásotthalom Nyugat			
	T10	Fiatal parlag és ugar		
	S7	Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok		
	T10xRAxU10	Fiatal parlag és ugar x Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok x Tanyák, családi gazdaságok		
	Öttömös			
	D34	Mocsárrétek		
	O5	Alföldi gyomos száraz gyepek		
	S7	Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok		
	T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák		

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

-
- cél az átalakuló szántóföldekről a tápanyag- és vegyszerbemosódás és gyomterhelés csökkentése: spontán gyepesedésük elősegítése mechanikai ápolással

- vízjárta területeknél: természetvédelmi szempontú vízkormányzás: víz megőrzése az évjárat csapadékviszonyaitól függően (vízelvezetés csak természetvédelmi indokkal, vagy havária helyzet esetén), szomszédos védendő élőhelyekkel kapcsolatban lévő talaj-vízháztartásuk miatt
- a kialakuló spontán gyepeken extenzív gyepgazdálkodás folytatása: irányított legeltetéssel vagy térben és időben szabályozott kaszálással (sokszor ideális a korai kaszálás június elejéig-közepéig), amit talaj- és gyomviszonyokól függően szárazúzással is lehet helyettesíteni
- a gyepesedő talajfelszín károsodását el kell kerülni, a trágyázást (szerves- és mű egyaránt) és vegyszeres gyomirtás kerülni kell
- a szántók erdősítése nem cél, azonban egyes olyan felhagyott szántóterületeken-parlagokon, ahol nem fordul elő jelentős védendő természeti érték (pl.a földikutya), ott reális gazdasági alternatíva lehet az erdő telepítése; de ez természetvédelmi szempontból kevésbé kívánatos, mint a gyepes-vizes élőhelyekké történő átalakítás, illetve körülményektől függően lehetőleg hazai tájhonos fajokkal történő telepítés támogatandó
- inváziós növényfajok visszaszorítása, elsősorban mechanikai úton: legeltetés, kaszálás, szárazzás, kivágás, sarjirtás (esetleges vegyszeres irtás a KNPI-vel előzetesen egyeztetve, megadott technológia szerint, továbbiak a 3.2.2. *Élőhely-rekonstrukció és élőhelyfejlesztés* című fejezetben)

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

Gyeppek:

- a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet
- a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság „Körös-éri Tájvédelmi Körzet” (146/2012. /XII. 27./ VM rendelet) védett természeti területű területegységein a természet védelméről szóló 1996. évi LIII törvény (továbbiakban: természetvédelmi törvény) védett természeti területekre vonatkozó szabályai kötelező előírások

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

Kód	KE-4
SZ27	Vegyszeres gyomirtás tilos, kivéve az özönnövények mechanikus irtását kiegészítő vegyszeres kezelést.
SZ46	Melioráció tilos.
SZ51	Szántó vizes élőhelyé alakítása spontán gyepesedéssel.
SZ52	Szántó füves élőhelyé alakítása gyeptelepítéssel.
SZ54	Szántó füves élőhelyé alakítása, későbbi kezelés nélküli spontán felhagyással, kivéve az inváziós növényfajok irtását.
SZ62	Telepítés előtt, valamint a program teljes ideje alatt műtrágya és bármilyen szerves trágya kijuttatása tilos.

SZ63	Tájidegen fűmagkeverékekkel történő vetés tilos.
SZ64	A telepítést követő évtől legalább évi egyszeri kaszálás, illetve kíméletes, pásztoroló legeltetés szükséges.
SZ67	Természetbarát gyepesítés, termőhelytől függően üde rét vagy száraz gyep kialakulásának elősegítése. Tájidegen magkeverék használata tilos, csak a termőhelyre jellemző őshonos fajok vethetők.
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.
GY44	A legeltetési sűrűséget a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.
GY59	Legeltetési terv készítése és egyeztetése szükséges a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.
GY67	Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék.
GY68	Legeltethető állatfaj: juh.
GY70	Legeltethető állatfajok: lófélék (ló, szamár).
GY117	Éjszakázó helyek, ideiglenes karámok és jószágállások helyét a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízelvezetés tilos (<i>megjegyzés: kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén</i>).
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természetserű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítésének korlátozása (<i>megjegyzés: kerülendő; vagy inváziós fafaj állománya esetén őshonos fásszárúakból legalább 20 méter széles védősáv telepítése szükséges</i>).
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.

A tervezési területen a fenti táblázatban szereplő előírás-javaslatok közül a (megjegyzés: ...) kiegészítéssel pontosított változatokat javasoljuk, amelyekkel a természetvédelmi szempontok jobban illeszkednek a térségi gazdálkodási lehetőségekhez az eredményesebb területkezelés érdekében.

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A területen megjelenő víz megtartása alapvető feltétele az élőhely fejlesztésének, elsősorban a spontán gyepesedések elősegítése érdekében (figyelembe véve a környező területeket is veszélyeztető havária helyzetek megelőzését, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetét!).

Fontos lenne a szántók spontán gyepesedéssel történő vizes vagy gyepes élőhelyé történő alakítása, az inváziós növényfajok (és veszélyes gyomfajok) irtását lehetőleg mechanikailag végezve (szárazítás, kaszálás). Ezzel a jelölő fajok szempontjából kedvezőbb élőhely alakulhat ki, amely nem veszélyezteti a szomszédos védendő élőhelyeket.

A kezelési egységgel összefüggő fajvédelmi tevékenységekkel érintett fajok (részletek a 3.2.3. *Fajvédelmi intézkedések* című fejezetben): délvidéki földikutya (*Nannospalax /leucodon/ montanosyrmensis*).

Kezelési javaslatok indoklása:

A parlagok egy kívánatos szukcessziós folyamat kezdeti szakaszában lévő élőhelyek, amelyek teret adhatnak a védendő fajok terjeszkedésének, tájra jellemző füves élőhelyek kialakulásának, jelölő élőhelyek körüli puffer területek létrejöttének, és elszigetelődő-feldarabolódó élőhelyeket köthetnek össze ökológiai folyosó elemként.

A parlagoknak egyes területeknél fontos szerepük, hogy a környező intenzív mezőgazdasági hasznosítási területek felől megóvják a védendő jelölő füves élőhelyeket, tompítják a szomszédos szántók, tanyák tápanyag- és vegyszerterhelését.

Kaszálás és szárazítás:

- kaszálási időpont és hagyásterület meghatározásának általános elve: minél korábbi időpontban történik a kaszálás, annál nagyobb arányban kell levágatlan hagyásterületet visszahagyni;
- szárazításnál amennyiben nagy mennyiségű levágott növényi maradvány keletkezik, akkor annak mielőbbi eltávolítása szükséges (foltokban ne pusztuljon ki, romoljon le alatta a gyp), kis mennyiségű levágott növényi anyagnál nem szükséges annak eltávolítása;
- indokolt esetben a tisztítókaszálás helyettesíthető szárazítással.

Az inváziós fásszárúak kötelező irtása nem erdős kezelési egységeknél is bejelentés-köteles tevékenység.

A víz elvezetése a területről, a szárazodás alapján teszi tönkre a megőrzendő élőhelyek növényzetét, kiszorulnak a vízhez/talaj vízállapotához kötődő jelölő növényfajok és teret nyernek a szárazabb talaj adottságokat elviselő fajok, köztük az inváziós tájidegen növények is. A növényzet fajösszetétele mellett a szerkezete és a borítása is változik, amelyek közvetlenül kihatnak az adott növényzethez (tápnövény, szaporodóhely) kötődő jelölő állatfajokra is, így azok állománya is csökken. Tartós vagy visszafordíthatatlan károsodást okozhat.

A legeltetés vagy kaszálás éveken keresztül elmaradása a védendő élőhelyekre veszélyes szukcessziós/inváziós folyamatot indíthat el, erősíthet föl – így adott esetben a jelölő élőhelyek leromlásához, fajok eltűnéséhez vezethet.

A szántóföldekről/tanyás mezőgazdasági területekről a szomszédos védendő élőhelyek, illetve felszíni és talajvizek felé történő szerves- és műtrágya (elsősorban nitrogén és foszfor hatóanyagok) és növényvédőszer (gyomirtó, gombaölő, rovarirtó) bemosódás/elsodródás veszélyezteti a talaj és víz tápanyagszintjére érzékeny növényfajokat, nitrogén-kedvelő gyomok felszaporodását okozhatja, jelentősen megváltoztathatja a vizek tápanyagszintjét (algásodás, vízinnövények egyoldalú felszaporodása) és méregként károsíthatja a vízi élővilágot (pl. kétéltűek, csigák).

Ezen anyagok felhasználásának csökkentés szükséges (intenzív növénykultúra elhagyása, integrált vagy ökológiai növényvédelem és tápanyagpótlás), illetve a bejutásuk

megakadályozása (csökkentett és sekély talajművelés, védőtávolság, gyepes/fás mechanikailag kezelt puffercsík).

Kezelési egység kódja: KE-5

Kezelési egység meghatározása: Természetközeli/féltermészetes erdő

Ide tartoznak a természetközeli vagy féltermészetes erdőállományok, jellemzően a keményfás ligeterdő, a homoki borókás-nyáras állományok és a tölgy erdőssztyeppes (beékelődő egyéb kisebb élőhelyfoltokkal).

Kezelési egység megfeleltetése:

Kezelési egység	ÁNÉR 2011 élőhely kód	ÁNÉR 2011 élőhely megnevezés	Natura 2000 élőhely kód	Natura 2000 élőhely megnevezés
Madarász-tó				
	RBxS6	Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Nem őshonos fajok spontán állományai		
	D34xP2a	Mocsárrétek x Üde és nedves cserjések		
Tanaszi-semlyék				
	P2	Üde és nedves cserjések		
Ásotthalom Nyugat				
	R3	Jellegtelen telepített erdők részben betelepült cserje- és gyepszinttel		
	S1	Ültetett akácok		
	RD _b	Őshonos lombos fajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők		
	T10xRAXU10	Fiatal parlag és ugar x Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdőszélek x Tanyák, családi gazdaságok		
	OC	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek		
Emlékerdő				
5	D2xG1	Kékperjés rétek x Nyílt homokpusztagyep	6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae)
	G1	Nyílt homokpusztagyep	2340	Mészkerülő ezüstperjések
	G1(D2)	Nyílt homokpusztagyep (Kékperjés rétek)	2340	Mészkerülő ezüstperjések
	G1xM5	Nyílt homokpusztagyep x Homoki borókás-nyárasok	2340, 91N0	Mészkerülő ezüstperjések, Pannon homoki borókás-nyárasok (Junipero-Populeum albae)
	G1xR1	Nyílt homokpusztagyep x Spontán beerdősödött területek részben betelepült cserje- és gyepszinttel		
	M5	Homoki borókás-nyárasok	91N0	Pannon homoki borókás-nyárasok (Junipero-Populeum albae)
	O5(G1)	Alföldi gyomos száraz gyepek (Nyílt homokpusztagyep)		
	R1	Spontán beerdősödött területek részben betelepült cserje- és gyepszinttel		
	RD _b	Őshonos lombos fajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők		

S1	Ültetett akácok		
S2	Nemesnyárasok		
Kelebia			
B5	Nem zombékoló magassárrétek		
D34xRA	Mocsárrétek x Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
J6	Keményfás ártéri erdők	91F0	Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén Quercus robur, Ulmus laevis és Ulmus minor, Fraxinus excelsior vagy Fraxinus angustifolia fajokkal (Ulmion minoris)
O5	Alföldi gyomos száraz gyepek		
OC	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek		
R2	Tájdégen fajokkal elegyes erdők részben túlél/betelepült cserje- és gyepszinttel		
R2 x H5b	Tájdégen fajokkal elegyes erdők részben túlél/betelepült cserje- és gyepszinttel x Homoki sztyeprétek		
RB	Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők		
RBxS6	Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Nem őshonos fajok spontán állományai		
RC	Őshonos fajú keményfás jellegtelen erdők		
RCxS6	Őshonos fajú keményfás jellegtelen erdők x Nem őshonos fajok spontán állományai		
RDb	Őshonos lombos fajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők		
S1	Ültetett akácok		
S1xRBxS6	Ültetett akácok x Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Nem őshonos fajok spontán állományai		
S1xS6	Ültetett akácok x Nem őshonos fajok spontán állományai		
S2	Nemesnyárasok		
S2xRBxS6	Nemesnyárasok x Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Nem őshonos fajok spontán állományai		
S4	Erdei- és feketefenyvesek		
S6	Nem őshonos fajok spontán állományai		
S7	Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok		
U10xOC	Tanyak, családi gazdaságok x Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek		

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- a jelölő erdei élőhelyek (típusonként külön vizsgált) 10 éves felbontású korosztályszerkezetében ne csökkenjen a térségben szokásos erdőgazdálkodási gyakorlat szerint már véghasználatra előírható korosztályok, továbbá az őket egyfelől megelőző korosztály összesített területi kiterjedése (ne kerüljön véghasználatra több idős erdőállomány, mint amennyi korosodásával belép a hasonló ökológiai funkciót ellátni képes korosztályokba); a célkitűzés megvalósulása tíz éves erdőtervezési ciklusonként vizsgálandó
- erdőtervezési ciklusonként 30 %-os aránynál jobban ne csökkenjen véghasználat révén egyetlen korosztály területi részaránya sem

- elérendő, hogy ezen erdőkben ne a fanyagtermelés legyen az elsődleges cél, hanem a természetvédelmi célok érdekében történjen a művelés
- számos területrészen a tájidegen fajok (pl. fenyő) egyedeinek eltávolításán, és az inváziós fajok visszaszorításán kívül hosszabb távon nincs szükség további erdészeti beavatkozásokra, kezeletlenül kellene hagyni ezen erdőállományokat; adott esetben megengedhető a felnyíló, kevésbé zárt erdőállományok kialakulása is
- természetközeli erdőkben, faállományokban alapvető a tájidegen fa- és cserjefajok ültetésének elkerülése, helyettük a termőhelynek megfelelő őshonos fajokat ajánlott alkalmazni
- a tulajdonosokkal történő egyeztetés során érdemes lehet – megfelelő kompenzáció mellett, a termőhely feltárási adatok függvényében – lehetőleg őshonos fafajokkal történő erdőfelújítást javasolni
- azokon a jelölő erdei élőhelyeken, amelyeken az erdőállomány képes felújulni a maga természetes ökológiai folyamataira jellemző módon (természetes sebességgel, állománysűrűséggel, állományszerkezettel), ott biztosítani szükséges a természetszerű felújítások lehetőségét. Legyenek elhárítva az olyan, természetszerű felújításokat akadályozó hatások (köztük a túltartott nagyvadállomány kedvezőtlen hatása), amelyek gyengítésének és megszüntetésének technológiája ismert, és reálisan kivitelezhető
- ápolás és kitermelés-véghasználat során a talajt és az őshonos egyedeket, a fák egészségét és az erdei mikroélelőhelyeket védő, heterogén tér- és korszerkezetet, fajgazdag cserje- és gyepszintet illetve holtfák jelenlétét biztosító módszerek alkalmazása javasolt
- több területrészen is gondot jelent erdőfelújítások esetén a nagyvadállomány károkozása, elsősorban a túltzaporodott vaddisznóállomány kártétele
- természetvédelmi szempontú vízkormányzás: víz megőrzése az évjárat csapadékviszonyaitól függően (vízelvezetés csak természetvédelmi indokkal, vagy havária helyzet esetén)
- inváziós fásszárú növényfajok visszaszorítása, elsősorban mechanikai úton: kivágás, sarjirtás (esetleges vegyszeres irtás a KNPI-vel előzetesen egyeztetve, megadott technológia szerint, továbbiak a 3.2.2. *Élőhely-rekonstrukció és élőhelyfejlesztés* című fejezetben)

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

Erdők:

- az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól szóló 41/2012. (IV. 27.) VM rendelet
- vonatkozó erdőterv rendelet, körzeti erdőterv:
 - o Kelebiai részterület: törzskönyvi szám 32/2005. és ETF-305/4/2005. határozat;
 - o törzskönyvi szám 28/2005. és ETF-305/4/2005. határozat

- Ásotthalmi, Móraalmi és Öttömösi részterület: törzskönyvi szám 53/2008. és 1417/53/2008. határozat; törzskönyvi szám 52/2008. és 1417/52/2008. határozat
- a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság „Körös-éri Tájvédelmi Körzet” (146/2012. /XII. 27./ VM rendelet) védett természeti területű terület egységein a természet védelméről szóló 1996. évi LIII törvény (továbbiakban: természetvédelmi törvény) védett természeti területekre vonatkozó szabályai kötelező előírások

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

Kód	KE-5
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természet szerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítésének korlátozása <i>(megjegyzés: kerülendő; vagy inváziós fafaj állománya esetén őshonos fásszárúakból legalább 20 méter széles védősáv telepítése szükséges).</i>
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.
E16	A gyérítések és véghasználatok során legalább 5 m ³ /ha álló és/vagy fekvő holtfa jelenlétének biztosítása.
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok teljeskörű kímélete.
E27	A természetes erdőtársulás/közösségi jelentőségű élőhely megfelelő állományszerkezetének kialakítása érdekében a nevelővágások során az alsó lombkorona- és a cserjeszint kialakítása, a kialakult szintek megfelelő záródásának fenntartása.
E28	Őshonos fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása.
E52	Őshonos fafajú faállomány táj- és termőhelyhonos fa- és cserjefajokkal történő felújítása.
E57	Az erdőfelújításban, pótlásban, állománykiegészítésben kizárólag tájhozonyos fafaj alkalmazása.
E58	Az erdősítések során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása.
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok általa állományok terjeszkedésének megakadályozása.
E78	A természetvédelmi szempontból értékes gyepterületekkel érintkező állományok esetében a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett szélességben erdőszegély kialakítása.
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízelvezetés tilos <i>(megjegyzés: kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén).</i>
VA01	Szóró, szózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.
VA02	A terület egészén a vadlétszámot olyan szintre kell csökkenteni, hogy az a felújítások sikerességét kerítés hiányában se veszélyeztesse. Ameddig a vadállomány nagysága nem éri el azt a szintet, hogy kerítés nélkül is biztosítható legyen a felújítás sikeressége, addig a felújítás területét lehetőség szerint be kell keríteni.

A tervezési területen a fenti táblázatban szereplő előírás-javaslatok közül a (megjegyzés: ...) kiegészítéssel pontosított változatokat javasoljuk, amelyekkel a természetvédelmi szempontok jobban illeszkednek a térségi gazdálkodási lehetőségekhez az eredményesebb területkezelés érdekében.

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A területen megjelenő víz megtartása alapvető feltétele az élőhely fejlesztésének (figyelembe véve a környező területeket is veszélyeztető havária helyzetek megelőzését, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetét!).

A kezelési egységgel összefüggő fajvédelmi tevékenységekkel érintett fajok (részletek a 3.2.3. *Fajvédelmi intézkedések* című fejezetben): homoki nőszirm (*Iris humilis* ssp. *arenaria*), homoki kikerics (*Colchicum arenarium*).

Kezelési javaslatok indoklása:

A víz elvezetése a területről, a szárazodás alapján teszi tönkre a megőrzendő élőhelyek növényzetét, kiszorulnak a vízhez/talaj vízállapotához kötődő jelölő növényfajok és teret nyernek a szárazabb talaj adottságokat elviselő fajok, köztük az inváziós tájidegen növények is. A növényzet fajösszetétele mellett a szerkezete és a borítása is változik, amelyek közvetlenül kihatnak az adott növényzethez (tápnövény, szaporodóhely) kötődő jelölő állatfajokra is, így azok állománya is csökken. Tartós vagy visszafordíthatatlan károsodást okozhat.

A tájidegen fafajokkal végzett telepítés vagy felújítás, a nem megfelelően végzett ápolás és véghasználat (pl. tarvágás) veszélyezteti a természetközeli faállományok megőrzését. Az erdők talajának állapota romlik, a fák egészségi állapota és megújuló képessége gyengül, állományaik egybefüggősége csökken (feldarabolódnak, elszakadnak egymástól) – így a nagyobb hosszúságú szélső részeiken sérülékenyebbé válnak a szomszédos részek felől érkező állomány- és tájidegen vagy inváziós növényfajok betörésére, amelyek kiszorítják a tájhoz fa- és cserjefajokat, illetve a hozzájuk kötődő élővilágot.

A jelenlegi szélsőséges termőhelyi viszonyok között és a természetvédelmi célokkal összhangban, adott esetben megengedhető lehet a lazábban záródott, felnyíló, őshonos fafajokból álló erdőállomány létrehozása a jelenlegi zárt, ám inváziós fafajokból álló állományok helyett. Sok esetben ugyanis őshonos fafajokból nem, vagy aránytalanul nagy ráfordítással hozható létre zárt erdőállomány.

Kezelési egység kódja: KE-6

Kezelési egység meghatározása: Nem természetközeli faállomány

A KE-5 kezelési egységbe nem tartozó faállományok, faültetvények (jellemzően nyárasok, akácok).

Kezelési egység megfeleltetése:

Kezelési egység	ÁNÉR 2011 élőhely kód	ÁNÉR 2011 élőhely megnevezés	Natura 2000 élőhely kód	Natura 2000 élőhely megnevezés
Tanaszi-semlyék				
	S1	Ültetett akácok		
Ásotthalom Nyugat				
	R3	Jellegtelen telepített erdők részben betelepült cserje- és gyepszinttel		
	S2xS1	Nemesnyárasok x Ültetett akácok		
	S1	Ültetett akácok		
	T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák		
Emlékerdő				
	S4	Erdei- és feketefenyvesek		
Kelebia				
	P2a	Üde és nedves cserjések		
	RB	Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők		
	RBxOC	Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek		
	RBxS1	Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Ültetett akácok		
	RBxS1xS2	Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Ültetett akácok x Nemesnyárasok		
	RBxS1xS4	Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Ültetett akácok x Erdei- és feketefenyvesek		
	RBxS1xS6	Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Ültetett akácok x Nem őshonos fajok spontán állományai		
	RBxS2	Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Nemesnyárasok		
	RBxS4	Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Erdei- és feketefenyvesek		
	RBxS6	Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Nem őshonos fajok spontán állományai		
	RDb	Őshonos lombos fajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők		
	S1	Ültetett akácok		
	S1xRB	Ültetett akácok x Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők		
	S2	Nemesnyárasok		
	S4	Erdei- és feketefenyvesek		
	S4xRB	Erdei- és feketefenyvesek x Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők		
	S4xRBxS1	Erdei- és feketefenyvesek x Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Ültetett akácok		
	S4xS1	Erdei- és feketefenyvesek x Ültetett akácok		
	S4xS2xS1	Erdei- és feketefenyvesek x Nemesnyárasok x Ültetett akácok		
	S7xOC	Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok x Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek		
	U11	Út- és vasúthálózat		
	U4	Telephelyek, roncsterületek és hulladéklerakók		
Öttömös				
	O5	Alföldi gyomos száraz gyepek		
	S1	Ültetett akácok		
	S1xRBxS3	Ültetett akácok x Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Egyéb tájidegen lombos erdők		

S7	Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok		
T10	Fiatal parlag és ugar		

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- hosszú távú természetvédelmi cél a nem természetközeli faállományok itteni tájban és termőhelyen honos erdőállományokká történő átalakítása, illetve az átalakulásához szükséges feltételek biztosítása (akár nyíltabb, kevésbé záródó de őshonos fafajú erdők is)
- felújításuk során kedvező lenne a termőhelynek megfelelő őshonos fa- és cserjefajok alkalmazása, állományaik fokozatos lecserélése ezen fajokra
- őshonos fafajú állományok / védett természeti területek esetén a felújítás során nem romolhat az erdő természetessége: táj- és termőhelyhonos fa- és cserjefajok alkalmazása szükséges
- természetvédelmi szempontú vízkormányzás: víz megőrzése az évjárat csapadékviszonyaitól függően (vízelvezetés csak természetvédelmi indokkal, vagy havária helyzet esetén), szomszédos védendő élőhelyekkel kapcsolatban lévő talaj-vízháztartásuk miatt
- ezen állományokkal érintkező, szomszédos védendő jelölő élőhelyek érdekében fontos az innen terjedő inváziós növényfajok terjedésének megakadályozása, állományon belüli visszaszorítása, lehetőleg mechanikai úton: kivágás, sarjirtás (esetleges vegyszeres irtás a KNPI-vel előzetesen egyeztetve, megadott technológia szerint, továbbiak a 3.2.2. *Élőhely-rekonstrukció és élőhelyfejlesztés* című fejezetben)

Kötelezően betartandó előírások:

Erdők:

- az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól szóló 41/2012. (IV. 27.) VM rendelet
- vonatkozó erdőterv rendelet, körzeti erdőterv:
 - o Kelebiai részterület: törzskönyvi szám 32/2005. és ETF-305/4/2005. határozat; törzskönyvi szám 28/2005. és ETF-305/4/2005. határozat
 - o Ásotthalmi, Móraalmi és Öttömösi részterület: törzskönyvi szám 53/2008. és 1417/53/2008. határozat; törzskönyvi szám 52/2008. és 1417/52/2008. határozat

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

Kód	KE-6
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természet szerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítésének korlátozása (<i>megjegyzés: kerülendő; vagy inváziós fafaj állománya esetén őshonos fásszárúakból legalább 20 méter széles védősáv telepítése szükséges.</i>)

E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok teljeskörű kímélete.
E27	A természetes erdőtársulás/közösségi jelentőségű élőhely megfelelő állományszerkezetének kialakítása érdekében a nevelővágások során az alsó lombkorona- és a cserjeszint kialakítása, a kialakult szintek megfelelő záródásának fenntartása.
E58	Az erdősítések során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása.
E62	Az idegenhonos és tájidegen fafajú faállományok véghasználata és felújítása során a természetes cserje- és lágyszárú szint kímélete, valamint a talajtakaró megóvása.
E64	Az idegenhonos és tájidegen fafajú erdők véghasználata során a táj- és termőhelyhonos fafajok egyedeinek meghagyása (az alsó- és lehetőség szerint a cserjeszintben is).
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.
E78	A természetvédelmi szempontból értékes gyepterületekkel érintkező állományok esetében a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett szélességben erdőszegély kialakítása.
E79	Tájidegen fafaj erdőtelepítésben és erdőfelújításban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal előzetesen egyeztetve alkalmazható <i>(megjegyzés: védett természeti területen kívül)</i> .
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízvezetés tilos <i>(megjegyzés: kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén)</i> .

A tervezési területen a fenti táblázatban szereplő előírás-javaslatok közül a (megjegyzés: ...) kiegészítéssel pontosított változatokat javasoljuk, amelyekkel a természetvédelmi szempontok jobban illeszkednek a térségi gazdálkodási lehetőségekhez az eredményesebb területkezelés érdekében.

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Nincs élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslat.

Kezelési javaslatok indoklása:

A víz elvezetése a területről, a szárazodás alapján teszi tönkre a megőrzendő élőhelyek növényzetét, kiszorulnak a vízhez/talaj vízállapotához kötődő jelölő növényfajok és teret nyernek a szárazabb talaj adottságokat elviselő fajok, köztük az inváziós tájidegen növények is. A növényzet fajösszetétele mellett a szerkezete és a borítása is változik, amelyek közvetlenül kihatnak az adott növényzethez (tápnövény, szaporodóhely) kötődő jelölő állatfajokra is, így azok állománya is csökken. Tartós vagy visszafordíthatatlan károsodást okozhat.

A tájidegen fafajokkal végzett telepítés vagy felújítás, a nem megfelelően végzett ápolás és véghasználat (pl. tarvágás) veszélyezteti a természetközeli faállományok megőrzését. Az erdők talajának állapota romlik, a fák egészségi állapota és megújuló képessége gyengül, állományaik egybefüggősége csökken (feldarabolódnak, elszakadnak egymástól) – így a nagyobb hosszúságú szélső részeiken sérülékenyebbé válnak a szomszédos részek felől

érkező állomány- és tájidegen vagy inváziós növényfajok betörésére, amelyek kiszorítják a tájhoz fa- és cserjefajokat, illetve a hozzájuk kötődő élővilágot.

Kezelési egység kódja: KE-7

Kezelési egység meghatározása: Szántó

Ide tartoznak a szántóként művelt területek (illetve a fiatalabb ugarok).

Kezelési egység megfeleltetése:

Kezelési egység	ÁNÉR 2011 élőhely kód	ÁNÉR 2011 élőhely megnevezés	Natura 2000 élőhely kód	Natura 2000 élőhely megnevezés
Madarász-tó				
	T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák		
	T1xT10m	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák x Fiatal parlag és ugar		
	T10	Fiatal parlag és ugar		
Tanaszi-semlyék				
	B5xB1a	Nem zsombékoló magassárrétek x Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
	OC	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek		
	RBxS6	Őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők x Nem őshonos fajok spontán állományai		
	T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák		
	T1xU10	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák x Tanyák, családi gazdaságok		
	T2	Évelő, intenzív szántóföldi kultúrák		
	U10	Tanyák, családi gazdaságok		
Csipak-semlyék				
	T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák		
7	T1xT10	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák x Fiatal parlag és ugar		
Ásotthalom Nyugat				
	T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák		
	T10	Fiatal parlag és ugar		
	T1xRA	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák x Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok		
	T3	Zöldség- és dísnövénykultúrák, melegházak		
Kelebia				
	H5b	Homoki sztyeprétek	6260	Pannon homoki gyepek
	T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák		
	T2	Évelő, intenzív szántóföldi kultúrák		
Öttömös				
	D2xD34	Kékperjés rétek x Mocsárrétek	6410, 6440	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae), Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétje
	D34	Mocsárrétek	6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétje
	O5	Alföldi gyomos száraz gyepek		

RC	Őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők		
S1	Ültetett akácok		
S4	Erdei- és feketefenyvesek		
T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák		
T1xT10	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák x Fiatal parlag és ugar		
T2	Évelő, intenzív szántóföldi kultúrák		
U10	Tanyák, családi gazdaságok		

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- természetvédelmi szempontú vízkormányzás: víz megőrzése az évjárat csapadékviszonyaitól függően (vízelvezetés csak természetvédelmi indokkal, vagy havária helyzet esetén), szomszédos védendő élőhelyekkel kapcsolatban lévő talaj-vízháztartásuk miatt
- cél a szántóföldek növénytermesztési művelésének felhagyása: parlagon keresztüli spontán gyepesedése (esetleg gyep telepítése), vagy adottságok esetén spontán vizes élőhely kialakulása; mechanikai gyomirtással kezelve (szárzúzás, kaszálás, legeltetés)
- a szántók erdősítése nem cél, azonban egyes olyan szántóként nyilvántartott felhagyott területeken (parlagok), ahol nem fordul elő jelentős védendő természeti érték (pl.a földikutya), ott reális gazdasági alternatíva lehet az erdő telepítése; de ez természetvédelmi szempontból kevésbé kívánatos mint a gyepes-vizes élőhelyekké történő átalakítás, illetve körülményektől függően lehetőleg hazai tájhonos fafajokkal történő telepítés támogatandó
- szántóföldekről a tápanyag- és vegyszerbemosódás és gyomterhelés csökkentése: évelő takarmánynövény kultúrák, sekély és csökkentett menetszámú művelés, tápanyag és vegyszer használat csökkentése, táblaszegélyen gyepes puffersáv szárzúzva/kaszálva
- inváziós növényfajok visszaszorítása, elsősorban mechanikai úton: kaszálás, szárzúzás, kivágás, sarjirtás (esetleges vegyszeres irtás a KNPI-vel előzetesen egyeztetve, megadott technológia szerint, továbbiak a 3.2.2. *Élőhely-rekonstrukció és élőhelyfejlesztés* című fejezetben)

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

- a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság „Körös-éri Tájvédelmi Körzet” (146/2012. /XII. 27./ VM rendelet) védett természeti területű területegységein a természet védelméről szóló 1996. évi LIII törvény (továbbiakban: természetvédelmi törvény) védett természeti területekre vonatkozó szabályai kötelező előírások

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

Kód	KE-7
SZ09	A növénytermesztéssel kapcsolatos technológiai munkálatok során bármilyen depóniát csak szántókon lehet létrehozni, és ott legfeljebb 2 hónapig lehet tárolni.
SZ10	Trágya, műtrágya: természetes vizektől mért 200 m-en belül trágya, műtrágya nem

	deponálható.
SZ15	A parcella szélein legalább 6 m széles növényvédő szer mentes táblaszegélyt kell hagyni, ahol szükség esetén mechanikai gyomirtást kell végezni.
SZ21	Légi kivitelezésű növényvédelem és tápanyag-utánpótlás tilos.
SZ32	5 évente legfeljebb egyszer végezhető középmeley lazítás, maximum 25 cm mélységben.
SZ36	Tápanyag-utánpótlás során a műtrágyával kijuttatott nitrogén hatóanyag mennyisége nem haladhatja meg a 170 kg/ha/év mértéket.
SZ43	Fás szárú és lágú szárú energetikai ültetvény telepítése tilos.
SZ46	Melioráció tilos.
SZ51	Szántó vizes élőhelyé alakítása spontán gyepesedéssel.
SZ52	Szántó füves élőhelyé alakítása gyeptelepítéssel.
SZ54	Szántó füves élőhelyé alakítása, későbbi kezelés nélküli spontán felhagyással, kivéve az inváziós növényfajok irtását.
SZ63	Tájidegen fűmagkeverékkel történő vetés tilos.
SZ65	A vetést követő egy vagy két évben júliusi tisztító kaszálást kell végezni a nedves szántó gyomfajainak visszaszorítására.
SZ67	Természetbarát gyepesítés, termőhelytől függően üde rét vagy száraz gyep kialakulásának elősegítése. Tájidegen magkeverék használata tilos, csak a termőhelyre jellemző őshonos fajok vethetők.
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízelvezetés tilos (megjegyzés: kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén).

A tervezési területen a fenti táblázatban szereplő előírás-javaslatok közül a (megjegyzés: ...) kiegészítéssel pontosított változatokat javasoljuk, amelyekkel a természetvédelmi szempontok jobban illeszkednek a térségi gazdálkodási lehetőségekhez az eredményesebb területkezelés érdekében.

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A területen megjelenő víz megtartása alapvető feltétele az élőhely fejlesztésének, elsősorban a spontán gyepesedések elősegítése érdekében (figyelembe véve a környező területeket is veszélyeztető havária helyzetek megelőzését, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetét!).

Fontos lenne a szántók spontán gyepesedéssel történő vizes vagy gyepes élőhelyé történő alakítása, az inváziós növényfajok (és veszélyes gyomfajok) irtását lehetőleg mechanikailag végezve (szárzúzás, kaszálás). Ezzel a jelölő fajok szempontjából kedvezőbb élőhely alakulhat ki, amely nem veszélyezteti a szomszédos védendő élőhelyeket.

A kezelési egységgel összefüggő fajvédelmi tevékenységekkel érintett fajok (részletek a 3.2.3. *Fajvédelmi intézkedések* című fejezetben): délvidéki földikutya (*Nannospalax leucodon/montanosyrmensis*).

Kezelési javaslatok indoklása:

A víz elvezetése a területről, a szárazodás alapján teszi tönkre a megőrzendő élőhelyek növényzetét, kiszorulnak a vízhez/talaj vízállapotához kötődő jelölő növényfajok és teret nyernek a szárazabb talaj adottságokat elviselő fajok, köztük az inváziós tájidegen növények

is. A növényzet fajösszetétele mellett a szerkezete és a borítása is változik, amelyek közvetlenül kihatnak az adott növényzethez (tápnövény, szaporodóhely) kötődő jelölő állatfajokra is, így azok állománya is csökken. Tartós vagy visszafordíthatatlan károsodást okozhat.

A szántóföldekről/tanyás mezőgazdasági területekről a szomszédos védendő élőhelyek, illetve felszíni és talajvizek felé történő szerves- és műtrágya (elsősorban nitrogén és foszfor hatóanyagok) és növényvédőszer (gyomirtó, gombaölő, rovarirtó) bemosódás/elsodródás veszélyezteti a talaj és víz tápanyagszintjére érzékeny növényfajokat, nitrogén-kedvelő gyomok felszaporodását okozhatja, jelentősen megváltoztathatja a vizek tápanyagszintjét (algásodás, vízinövények egyoldalú felszaporodása) és méregként károsíthatja a vízi élővilágot (pl. kétéltűek, csigák).

Ezen anyagok felhasználásának csökkentés szükséges (intenzív növénykultúra elhagyása, integrált vagy ökológiai növényvédelem és tápanyagpótlás), illetve a bejutásuk megakadályozása (csökkentett és sekély talajművelés, védőtávolság, gyepes/fás mechanikailag kezelt puffercsík).

Kezelési egység kódja: **KE-8**

Kezelési egység meghatározása: **Halastó**

Legalább részben nyílt vízfelületű halastó, horgásztó.

Kezelési egység megfeleltetése:

Kezelési egység	ÁNÉR 2011 élőhely kód	ÁNÉR 2011 élőhely megnevezés	Natura 2000 élőhely kód	Natura 2000 élőhely megnevezés
	Madarász-tó			
8	A3	Békaszőlős, süllőhíjaras, tündérrózsás, viziókös, tündérfátylas, sulymos rögzült hínár		
	B1a	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
	BA	Fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjánál		
	O5	Alföldi gyomos száraz gyepek		
	U10xRC	Tanyák, családi gazdaságok x Őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők		
	U9	Állóvizek		

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- alapvetően természetvédelmi szempontokat figyelembe vevő horgászati (halászati) hasznosítás: szennyezett befolyóvíz elkerülése (szennyezés megszüntetése, de legalább mennyiségének csökkentése), tótrágyázás és haltakarmányozás szabályozása, tájidegen inváziós halfajok telepítésének mellőzése (esetleges élővizekbe való kijutásuk elkerülése érdekében)

- nyílt vízfelület kialakítása, fenntartása csak az illetékes nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetés alapján javasolt
- vízkormányzás: víz megőrzése az évjárat csapadékviszonyaitól függően (vízelvezetés csak természetvédelmi indokkal, vagy havária helyzet esetén), szomszédos védendő élőhelyekkel kapcsolatban lévő talaj-vízháztartásuk miatt
- partmenti részeken a zavarás csökkentése (szaporodási időben talajbolygatás, cserjeirtás), horgászat okozta terhelés megelőzése (látogatólétszám, hulladék elhelyezése, éjszakai horgászat szabályozása)
- gátakon, partmenti részeken, szomszédos gyepes részeken az inváziós növényfajok visszaszorítása, terjedésük megelőzése (lehetőleg mechanikai módszerekkel: szárazítás, kaszálás, kivágás, sarjirtás – vegyszerhasználat kerülése!)

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

- a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság „Körös-éri Tájvédelmi Körzet” (146/2012. /XII. 27./ VM rendelet) védett természeti területű területegységein a természet védelméről szóló 1996. évi LIII törvény (továbbiakban: természetvédelmi törvény) védett természeti területekre vonatkozó szabályai kötelező előírások

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

Kód	KE-8
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.
V01	A területen, a növényvédelmet kizárólag vizekre és vízben élő szervezetekre nem veszélyes minőségű anyagokkal és kizárólag inváziós növényfajok irtása céljából lehet végezni.
V06	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság által kijelölt területen tilos a nádaratás.
V07	A gazdálkodási tevékenység során a gyepfelszín maradandó károsodása tilos.
V15	Nyílt vízfelületek kotrása nem engedélyezhető.
V16	A halastavak medrének kotrásából származó iszap a parton nem deponálható, azt a területéről el kell szállítani.
V17	Április 1. és július 15. között tókaszálás tilos.
V19	Idegenhonos halfajok visszaszorítása kötelező, idegenhonos halfaj telepítése tilos.
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízelvezetés tilos (<i>megjegyzés: kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén</i>).
V44	A hagyásfoltok kialakítását a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve kell kijelölni.
V56	A nádaratás csak fagyott talajon végezhető (<i>megjegyzés: kivéve természetvédelmi céllal, nyílt vízfelület kialakításának elősegítésére</i>).
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természet szerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítésének korlátozása (<i>megjegyzés: kerülendő; vagy inváziós fafaj állománya esetén őshonos fásszárúakból</i>

	<i>legalább 20 méter széles védősáv telepítése szükséges).</i>
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.

A tervezési területen a fenti táblázatban szereplő előírás-javaslatok közül a (megjegyzés: ...) kiegészítéssel pontosított változatokat javasoljuk, amelyekkel a természetvédelmi szempontok jobban illeszkednek a térségi gazdálkodási lehetőségekhez az eredményesebb területkezelés érdekében.

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Nincs élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslat.

A kezelési egységgel összefüggő fajvédelmi tevékenységekkel érintett fajok (részletek a 3.2.3. *Fajvédelmi intézkedések* című fejezetben): vöröshasú unka (*Bombina bombina*), dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*).

Kezelési javaslatok indoklása:

Az inváziós fásszárúak kötelező irtása nem erdős kezelési egységeknél is bejelentés-köteles tevékenység (erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény szerint).

A vízhiányos időszakokban a vízmegőrzés, a célzott vízkormányzás és vízfelület biztosítás lehetővé teszi a kétéltűek-hüllők és halak számára fontos nyílt vizű és állandó vízterű területek kialakítását és folyamatos fenntartását (csatornák, tavak, nyílt vízfelszínű mocsárrészek). A felszíni vizek kezelése során a parti részt és a medret érintő mechanikai beavatkozások ronthatják a fajok életfeltételeit (pl. partrendezés, kotrás).

Ezt csökkentheti a mederkotrás helyetti hínárkaszálás alkalmazása, és az elengedhetetlen beavatkozások szaporodási időn kívüli elvégzése. Felszíni vizek (csatorna, tó, vízállás) partmenti részeinek (töltés, gát) kezelésénél fontos, hogy szennyezőanyag (pl. növényvédőszer, munkagépekből üzem- és kenőanyag) és trágya ne juthasson az vízbe, és szántókkal való közvetlen érintkezés esetén elegendő szélességű (min. 5 méter) gyepes puffersáv kialakítása indokolt hosszútávon (lehetőleg mechanikai műveléssel ápolva).

Kezelési egység kódja: KE-9

Kezelési egység meghatározása: Csatorna

Csatornák, erek és közvetlen partmenti részeik.

Kezelési egység megfeleltetése:

(Valamint minden érintett területi egységen a csatornák, erek partmenti részével közvetlenül érintkező, kapcsolatban álló szomszédos területekre is vonatkozik!)

Kezelési egység	ÁNÉR 2011 élőhely kód	ÁNÉR 2011 élőhely megnevezés	Natura 2000 élőhely kód	Natura 2000 élőhely megnevezés
-----------------	-----------------------	------------------------------	-------------------------	--------------------------------

Madarász-tó			
BA	Fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjánál		
Tanaszi-semlyék			
BA	Fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjánál		
Csipak-semlyék			
B1a	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások		
Ásotthalom Kelet			
9	B1a	Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások	
	O6-B1a	Alföldi gyomos üde gyepes - Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások	
Ásotthalom Nyugat			
BA	Fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjánál		
Kelebia			
-	-		
Öttömös			
OCxP2b	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepes x Üde és nedves cserjések		

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- partrendezés, kotrás mellőzése, vagy szakaszos elvégzése, de mindenképp szaporodási időszakon kívüli végrehajtása; kotrás helyett hínárkaszállás végzése
- védelmet nyújtó öblök, meder kiszélesítések kialakítása és mederbolygatás nélküli fenntartásuk, nyíltvízű részek fenntartása (hínárkaszállás)
- gátakon, partmenti részeken, szomszédos gyepes részeken az inváziós növényfajok visszaszorítása, terjedésük megelőzése (lehetőleg mechanikai módszerekkel: száruzás, kaszálás, cserjeirtás – vegyszerhasználat kerülése!); cserjeirtás vegetációs időn kívüli elvégzése a talaj bolygatását kerülve,
- gátakon, partmenti részeken tápanyagpótlás és növényvédőszer (kiemelten gyomirtók) használata kerülendő; érintkező szántóföldeken célszerű lenne mechanikailag ápolt gyepes puffersáv kialakítása
- megfelelő átfogó megoldás lenne, ha természetvédelmi szempontú javaslat készülne a vízügyi üzemeltetési engedélyek módosítására (a vízügyi kezelővel partnerségben), amely a vízmegőrzési igényt parametrizálja, engedélybe építhetővé teszi.

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

- a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság „Körös-éri Tájvédelmi Körzet” (146/2012. /XII. 27./ VM rendelet) védett természeti területű területegységein a természet védelméről szóló 1996. évi LIII törvény (továbbiakban: természetvédelmi törvény) védett természeti területekre vonatkozó szabályai kötelező előírások

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

Kód	KE-9
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.
SZ10	Trágya, műtrágya: természetes vizektől mért 200 m-en belül trágya, műtrágya nem deponálható.
V01	A területen, a növényvédelmet kizárólag vizekre és vízben élő szervezetekre nem veszélyes minősítésű anyagokkal és kizárólag inváziós növényfajok irtása céljából lehet végezni.
V06	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság által kijelölt területen tilos a nádaratás.
V07	A gazdálkodási tevékenység során a gyepfelszín maradandó károsodása tilos.
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízelvezetés tilos (<i>megjegyzés: kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén</i>).
V56	A nádaratás csak fagyott talajon végezhető (<i>megjegyzés: kivéve természetvédelmi céllal, nyílt vízfelület kialakításának elősegítésére</i>).
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természetszerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítésének korlátozása (<i>megjegyzés: kerülendő; vagy inváziós fafaj állománya esetén őshonos fásszárúakból legalább 20 méter széles védősáv telepítése szükséges</i>).
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.

A tervezési területen a fenti táblázatban szereplő előírás-javaslatok közül a (megjegyzés: ...) kiegészítéssel pontosított változatokat javasoljuk, amelyekkel a természetvédelmi szempontok jobban illeszkednek a térségi gazdálkodási lehetőségekhez az eredményesebb területkezelés érdekében.

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A területen megjelenő víz megtartása alapvető feltétele a jelölő élőhelyek fejlesztésének (figyelembe véve a környező területeket is veszélyeztető havária helyzetek megelőzését, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetét!); emellett figyelembe kell venni, hogy a vízügyi kezelő szükségesnek tartja a belvízcsatorna funkció megőrzését!

A kezelési egységgel összefüggő fajvédelmi tevékenységekkel érintett fajok (részletek a 3.2.3. *Fajvédelmi intézkedések* című fejezetben): vöröshasú unka (*Bombina bombina*), dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*).

Kezelési javaslatok indoklása:

Vízkezelés, vízelvezetés: a teljes tervezési területen alapvető fontosságú, az évjárat csapadékviszonyaitól függő vízmegőrzés és vízkezelés vonalas létesítményei: vízelvezetés csak természetvédelmi indokkal, vagy havária helyzet esetén javasolt; hatásuk jelentős: tágabb környezetükkel, a szomszédos védendő élőhelyekkel szoros kapcsolatban van a vízkészletük és vízforgalmuk.

Az inváziós fásszárúak kötelező irtása nem erdős kezelési egységeknél is bejelentés-köteles tevékenység (erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény szerint).

A vízhiányos időszakokban a vízmegőrzés, a célzott vízkormányzás és vízfelület biztosítás lehetővé teszi a kétéltűek-hüllők és halak számára fontos nyílt vizű és állandó vízterű területek kialakítását és folyamatos fenntartását (csatornák, tavak, nyílt vízfelszínű mocsárrészek). A felszíni vizek kezelése során a parti részt és a medret érintő mechanikai beavatkozások ronthatják a fajok életfeltételeit (pl. partrendezés, kotrás).

Ezt csökkentheti a mederkotrás helyetti hínárkaszállás alkalmazása, és az elengedhetetlen beavatkozások szaporodási időn kívüli elvégzése. Felszíni vizek (csatorna, tó, vízállás) partmenti részeinek (töltés, gát) kezelésénél fontos, hogy szennyezőanyag (pl. növényvédőszer, munkagépekből üzem- és kenőanyag) és trágya ne juthasson az vízbe, és szántókkal való közvetlen érintkezés esetén elegendő szélességű (min. 5 méter) gyepes puffersáv kialakítása indokolt hosszútávon (lehetőleg mechanikai műveléssel ápolva).

3.2.2. Élőhely-rekonstrukció és élőhelyfejlesztés

Ez a fejezet a 3.2.1. fejezetben említett élőhelyfejlesztési javaslatok kifejtését tartalmazza, külön a védett természeti területrészekre és külön az egyes területegységekre lebontva.

Kiemelt élőhelyfejlesztési intézkedések – általánosan

Vízviszonyok javítása

A vízgazdálkodás hatása alapvető a terület természetvédelmi értékeinek megőrzése szempontjából. Jelentős pozitív hatást a vízmegőrzést és megfelelő vízkormányzást biztosító célzott élőhely-rekonstrukciós beavatkozásokkal lehetne elérni – ehhez külön tervezési és forrás-biztosítási folyamat szükséges (pályázat, céltámogatás, fejlesztési keret). A területen megjelenő víz megtartása elengedhetetlen feltétele a jelölő élőhelyek fejlesztésének – tehát a belvíz megtartása és nem pedig elvezetése a kívánatos (figyelembe véve a környező területeket is veszélyeztető havária helyzetek megelőzését, illetve a természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetét!). A vízügyi kezelő viszont a jelenleg hatályos vízjogi engedélyek alapján szükségesnek tartja a belvízcsatorna funkció megőrzését, és a belvíz elvezetését. Ennek feloldására szükség lenne a Nemzeti Park Igazgatóság (KNPI) és a Vízügyi Igazgatóság (ATIVIZIG) együttműködésével, közös kezdeményezésük alapján a vízterületekre-csatornákra vonatkozó vízjogi engedélyek felülvizsgálatára és módosítására.

A területen húzódó csatornák és árkok a területre érkező csapadékvíz vezetnek el, ezért a terület szárazodásában fontos szerepet játszanak. Célszerű lenne egyes árkok és régóta nem funkcionáló sekélyebb csatornák betemetése, illetve a működő csatornák vízkormányzó műtárgyainak szükség szerinti helyreállítása és a víz megtartása céljából történő működtetése (elzárása). A terület vízállapotának javítása főként a csapadékvíz visszatartásra támaszkodhat. A vízvisszatartás javulását nagyban elősegítheti a területen jelentős arányban jelenlevő szántók és parlagok gyepesítése illetve ezek spontán gyepesedésének elősegítése. A gyeppel borított felszínek esetében a párologtatásos vízvesztés általában alacsonyabb, mint a csupasz felszínek, szántók párologtatása.

Mivel vízelvezető árkok és csatornák jellemzően a terület mélyebb fekvésű részein helyezkednek el, ezért kedvező csapadékjárású időszakokat feltételezve a természetes növényzet regenerációja viszonylag gyors lehet a vízelvezető árkok és csatornák betemetéssel kialakult nyílt felszíneken. Erőteljes gyomosodással nem kell számolni. Számos területegységnél az árkokkal közvetlenül érintkező inváziós állományok nem találhatóak, így ezek terjedése nem várható. A szénaráhordással kombinált kezelés például hatékony lehet a regeneráció gyorsítására.

Szántók gyepesítése

A jelölő füves élőhelyek szempontjából további veszélyforrást jelentenek a közelben található szántók és parlagok. A szántókról jelentős mennyiségű talajszemcse, hozzákötődve vegyszer illetve tápanyag (főként műtrágya NPK – nitrogén-foszfor-kálium hatóanyag) kerülhet a szél hatására por formájában a levegőbe, illetve a csapadékkal a talajvízbe. Amely kiülepedve és lemosódva a gyepek területére, kedvezőtlenül befolyásolhatja a vegetáció illetve az ott élő állatközösségek (rovarok) összetételét és tömegességi viszonyait. Széles körben ismert az a jelenség, hogy ha produktív gyepközösségekbe többlettápanyag kerül, akkor a domináns fűvek biomassza termelése megemelkedik, ami a kísérőfajok visszaszorulásához vezet. Ez a teljes ökoszisztémát módosítja; általában a biodiverzitás jelentős mértékű csökkenését eredményezi a ritka, védett fajok eltűnése miatt.

A szántók, és különösen a felhagyott ugarok/parlagok lehetőséget teremtenek a gyomok, inváziós növényfajok megtelepedéséhez és további szárazodás esetén érintetlen gyeppályományokban történő terjedéséhez.

Előzőek alapján javasolt a jelölő füves élőhelyek környezetében található szántók illetve fiatal parlagok gyepesítése spontán módon (vagy felhagyott lucernán keresztül), esetleg telepítéssel (tájhonos magkeverék vetésével), illetve a megfelelő gyepekről származó széna ráhordásával. Az ugarok és parlagok, gyepesedő szántók gyomok és inváziós fajok elleni kezelése fontos, amelyre leginkább a legeltetés (adott körülmények esetén), és könnyebben megoldhatóan a mechanikai gyomirtás (rendszeres kaszálás, szárzúzás) alkalmas.

Védőfásítás

Egyes területegységeknél megfelelő kiegészítő megoldást jelentene a rétek mikroklímájának kedvezőbbé tétele a környezetükben kialakítandó erdősáv, védőfásítás létrehozásával. Mindenképpen őshonos, kevésbé párologtató fafajokból álló állományok telepítésével javasolt. Ennek segítségével a szél szárító hatásának mérséklése, a pára visszatartása és a szél okozta porterhelés csökkentése lehetséges volna a rétek jelentős területén.

Kevésbé záródó őshonos erdőállományok

Természetvédelmi szempontból hosszú távú célkitűzés a jelenleg nagy arányban található akácos és fenyves állományok őshonos és termőhelyhez illő állományokra való lecserélése. Ez elsősorban megfelelő ösztönzők, támogatások mentén lehetséges. De emellett – a klímaváltozás kedvezőtlen hatásait is figyelembe véve – egyes esetekben nem feltétlenül szükséges erőltetni a zárt őshonos állományokat (nagy ráfordítással), és helye lehet a kevésbé zárt, felnyíló (akár legelőerdő-szerű) de őshonos fafajú állományoknak.

Inváziós fajok irtása (kivonat a Körös-éri Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéből)

Inváziós fásszárúak irtására alkalmazható módszer:

A) módszer: Augusztus-szeptember hónapokban az egyedeket ki kell termelni kézi erővel (gépi eszközök igénybevétele mellett). Az 5 cm-nél vastagabb törzsátmérőjű egyedek metszlapjába (vágáslapjába) 10-12 mm átmérőjű és 5 cm mélységű furatot kell készíteni. A 10-15 cm vastag tönkökbe 2-3 db, a 15-20 cm vastag tönkökbe 4-5 db, a 20-30 cm vastag tönkökbe 6-10 db furatot kell készíteni. A furatokba gyökérzetet elpusztító, vizekre és vízben élő szervezetekre nem veszélyes minőségű vegyszert kell juttatni.

Az 5 cm-nél vékonyabb törzsátmérőjű egyedek kitermelése után, azok metszlapjára (vágáslapjára) gyökérzetet elpusztító környezetkímélő vegyszert kell kijuttatni – ecsetelni.

A későbbiekben minden év augusztus-szeptember hónapjaiban el kell végezni a munkálatot, ameddig az inváziós fásszárúak kihajtanak.

A magról kelt magoncokat minden év augusztus-szeptember hónapjaiban kézzel ki kell egyenként húzni a földből.

B) módszer: Augusztus-szeptember hónapokban a kell a faegyedeket vegyszerrel injektálni. A lábon álló fa törzsébe mellmagasságban 45 °-os szögben lejtő, 10-12 mm átmérőjű, és 5 cm mélységű furatot kell készíteni. A furatot tömény formában beinjektált vizekre és vízben élő szervezetekre nem veszélyes minőségű vegyszert kell feltölteni, a furatot gyurmával vagy fatapasszal kell lezárni. Az 5-10 cm törzsátmérőjű egyedekbe 1 db, a 10-15 cm vastag 2-3 db, a 15-20 cm vastag 4-5 db, a 20-30 cm vastag egyedekbe 6-10 db furatot kell készíteni.

Az 5 cm-nél vékonyabb törzsátmérőjű egyedek kitermelése után, azok metszlapjára (vágáslapjára) gyökérzetet elpusztító környezetkímélő vegyszert kell kijuttatni; ecsetelni.

A későbbiekben minden év augusztus-szeptember hónapjaiban el kell végezni a munkálatot, ameddig az inváziós fásszárúak kihajtanak.

A magról kelt magoncokat minden év augusztus-szeptember hónapjaiban kézzel ki kell egyenként húzni a földből.

Inváziós lágyszárúak irtására alkalmazható módszer:

C) módszer: A területen jelenlévő és terjedő selyemkóró (*Asclepias syriaca*) és amerikai aranyvessző fajok (*Solidago gigantea*, *S. canadensis*) irtására előírt módszer a következő: A selyemkórót június 1. és június 30. között, az amerikai aranyvessző fajokat július 1-15. között kell egyenként vizekre és vízben élő szervezetekre nem veszélyes minőségű vegszerrel – annak előírászerű keverésével – *ecsetelve* kezelni. A selyemkóró esetében a hígított vegyszert a növény egy szárlevelének fonákjára és hajtáscsúcsára kell kijuttatni. Az amerikai aranyvessző fajok esetében a hígított vegyszert a növény szárleveleinek fonákjára (legalább azok 10 %-át kezelve) és hajtáscsúcsára kell kijuttatni.

Új típusú csatornaszelvény kialakítása

A meglévő csatornák átalakítása esetén támogatandó (akár kísérleti jelleggel is) az új típusú, sekély csatorna-mederszelvény kialakítása, az Alsó-Tisza-völgyi Vízügyi Igazgatóság javaslata alapján, velük együttműködve. Lényege, hogy a jelenlegi mederprofiltól jóval sekélyebb (0,6-0,8 m) és szélesebb (20 m) szelvény kerülne kialakításra enyhébb lejtésű rézsűvel, amely várhatóan kevésbé csökkentené a talajvízszintet, megfelelően begyepesedne és szárazabb időszakban hosszában és keresztben is jól művelhető (kaszálható, szárazúzható) lenne traktoros munkagéppel.

Kiemelt élőhelyfejlesztési intézkedések – területegységenként

Madarász-tó (érintett kezelési egységek: KE-2, KE-5, KE-7, KE-8, KE-9)

Tekintettel a 6410 kékperjés láprétre (88,0-89,0 mBf térszinten), fontos a Paphalmi-főcsatornába torkolló mellékcsatornák lezárása egész évben, illetve legalább 88,3 mBf térszintig megőrizni a vizet egész évben az indokátorállomány területén.

A tó korábbi, természetes állapotában legalább részben szikes jellegű tó volt. Erre utal vizének jelenleg is magas szalinitása, fajlagos elektromos vezetőképessége, valamint erről tanúskodnak a történeti források. Jelenlegi állapotában erősen módosított víztestnek tekinthető, mind hidromorfológiai jellege, mint vízháztartási viszonyai jelentősen meg lettek változtatva. A tó ökológiai állapota erősen módosított víztestként is rossznak tekinthető.

A tó egykori természetes vízháztartási viszonyait a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság (KNPI) ökológus szakemberei szerint csak a vízátervezés (és ezzel együtt a halastavi gazdálkodás) megszüntetésével, az őt érintő csatornák nyomvonalának megváltoztatásával, a természetes hidromorfológiai jelleg helyreállításával (töltések elbontásával) lehetne közelíteni, így vízutánpótlást csak természetes vízgyűjtőjéről kapna. Víztisztaságát a környező szántókról bemosódó vizeket előszűrő pufferzóna kialakításával, az akkumulálódott szennyezéseket tartalmazó felső talajréteg eltávolításával lehetne tovább javítani.

Az előbbi kezelések végrehajthatóságának valószínűsége ugyanakkor csekély, ezért a KNPI ökológus szakemberei inkább az erősen módosított víztesten kialakítható legjobb ökológiai potenciál elérését javasolják célkitűzésként. Az ezt szolgáló legfontosabb lépések a kutatók javaslatai alapján: a bevezetett vizek minőségének jelentős javítása, elsősorban a foszforterhelés és szervesanyag-terhelés csökkentésével; a halgazdálkodás extenzívebbé tétele (így takarmányozás megszüntetése) vagy megszüntetése, természetközeli összetételű és sűrűségű halközösség kialakítása.

Tanaszi-semlyék (érintett kezelési egységek: KE-2, KE-5, KE-6, KE-7, KE-9)

Az északi semlyék gyepeinek nagy részét, és kisebb arányban a nádasokat is géppel kaszálják. Természetvédelmi szempontból mindenképpen szükséges volna a nagyobb tarlómagasság alkalmazása. Ugyancsak fontos lenne a korábbi vízviszonyok visszaállítása, a gyepterületébe ékelődő szántó felhagyása, és a szántó mellett húzódó ezüstfa-sor eltávolítása.

A Dél-Tanaszi semlyéknek kisebb hányadát kaszálják, mint az Észak-Tanasziét, azonban a tarlómagasság a legtöbb esetben itt sem megfelelő. A Tanaszi-semlyéken összeségében alig vannak jelen inváziós növényfajok, ezek nagy része is telepített, ritkább esetben elhagyott tanya környezetében spontán terjedő facsoportokhoz kötődik. Ezek eltávolításával, és a néhány kisebb foltban megjelenő selyemkóró (*Asclepias syriaca*) és lándzsás őszirózsa (*Aster lanceolatus*) kiirtásával a terület lényegében mentesülne az inváziós fajok okozta nyomástól.

A terület kiemelt értékét adja, hogy a nedves élőhelyekre jellemző fokozottan védett vidra (*Lutra lutra*) és a törpeegér (*Micromys minutus*) is előfordul a területen. Utóbbi mindenképpen a terület természetességét jelzi. A terület javasolt kezelése emlősvédelmi szempontból: mivel a területen erőteljes kiszáradás nyomai mutatkoznak, az időközönként jellemző kiszáradás, majd feltöltődés ellenére mindenképpen a vízvisszatartásra van szükség.

Csipak-semlyék (érintett kezelési egységek: KE-2, KE-7, KE-9)

A gyepeket jelenleg gépi kaszálással hasznosítják. Rendszerint július végén kezdik a kaszálást, amely a mélyebb, vizenyős talajú részeken akár szeptember közepéig is elhúzódhat. A traktor által kifejtett erős taposóhatás a vizenyős talajon helyenként nyomvályúk, bolygatott, csupasz

talajfelszínek kialakulásához vezet. Néhány évtizeddel ezelőtt a környező tanyák tulajdonosai kaszálták a területet, a sok tulajdonos miatt a semlyék teljes területének lekasználása hetekig-hónapokig elhúzódhatott. A nedvesebb foltokon – pl. magassásosok – rendszerint másodszori kaszálás is volt, míg a gyepek nagy részén sarjülegeltetés folyt. Javasolt kezelés a kíméletes, szabályozott legeltetés illetve kaszálás.

Ásotthalmi láprétek (érintett kezelési egységek: KE-2, KE-4, KE-5, KE-6, KE-7, KE-9)

A terület egésze erőteljesen szárad, a Madarásztói-főcsatornán biztosított vízmegőrzési lehetőség ellenére. A csatorna 2009 folyamán szinte teljes évben ki volt száradva.

Ritkább kaszálás:

A nedvesebb és kaszálást csak ritkábban igénylő állományok (pl. mocsári vegetáció, kubikgödrök) esetében a kaszálási beavatkozások megritkítása (5-6 évente vagy még ritkábban alkalmazott évi egyszeri kaszálás elegendő lehet), vagy mérsékelt legeltetéssel történő kiváltása indokolt lehet.

A kaszálás a szakirodalmi adatok alapján jelentős mértékben fokozza a terület kiszáradását. A gyakoribb kaszálást igénylő láprétek esetében javasolható a késői kaszálás (nyár vége-ősz eleje), illetve a mozaikos, nem minden évben a teljes területre kiterjedő kaszálás alkalmazását. A láprét foltok esetében a kaszálást a száraz években nem javasolt.

Javasolt őshonos fafajokból a szél szárító hatása ellen védő, részleges árnyékolást biztosító fasorok, mezővédő erdősávok telepítése a gyepek körül.

A terület emlőstani szempontból legértékesebb része a nyugati oldalon található bojtortjános-aszatos gyomterület. Itt a bőséges tápláléknak köszönhetően változatos emlősközösség található. A terület javasolt kezelése emlősvédelmi szempontból: javasolt a terület északi szélén lévő szántó föld megvásárlása és visszagyepesítése; a nádas további terjedését is meg kell akadályozni, kaszálással is.

Keleti rész: Csodarét

Általában elmondható, hogy a kaszálás vagy enyhe legeltetés mindenütt alkalmazható, de a mocsárfoltokat, kubikokat nem kell kezelni, nem gyomosak, hagyni lehet lassú feltöltődésüket. A korábban kaszált (vagy legeltetett) állományok kezelését azonban továbbra is folytatni kell. A kaszálás időpontját érdemes térben és időben változtatni, mozaikos kezelést alkalmazni.

Általában érdemes minden foltban az ott előforduló védett növények életciklusához alkalmazkodni. A korábbi kezeléstről egyelőre annyit sikerült megtudni, hogy eléggé változatos volt, azonban feltételezhető, hogy a nyerhető széna minősége szerint időzítették. A védett fajok egy részének ez kedvezett, más része pedig elviselte. Nagyon kockázatos a javaslat, de elképzelhető, hogy egyszer-egyszer egy korai, „hagyományos” júniusi kaszálás is jót tenne akár a kardvirágnak is. Talán egy kisebb területen lehetne kézi kaszálásos kísérletet tervezni. A védett terület déli és keleti felén, ahol a védett fajok csak kisebb foltokban fordulnak elő, sok a zavart, degradált gyepek, de ha megfelelő kezelést kapnak, van remény a javulásukra, ugyanis a fajkészlet a közelben megvan. Itt már bátrabban lehet kísérletezni, és érdemes lenne a közelben gyűjtött magok vetésével is próbálkozni. A beékelődő felhagyott szántók intenzívebb helyreállításával is javasolt.

Nyugati rész: „Bővítés”

Összességében a gyepek jó állapotúnak tekinthetők, hosszútávú beavatkozásként a szántók és felhagyott szántók regenerációját kellene segíteni, a meglehetősen rendezetlen tulajdonviszonyok ellenére.

Emlékerdő (érintett kezelési egységek: KE-5, KE-6)

Az erdőterület a térség legidősebb érintetlen természeti területének nevezhető, noha kisebb-nagyobb erdészeti beavatkozások időnként manapság is érik.

Az Emlékerdő körüli parcellákban igen intenzív faültetvény művelés folyik, ami a szegélyeken hatással van az Emlékerdőre (a gyepnövényzetre és a fás állományokra egyaránt).

A terület egyik fontos értékét a denevérek jelentik. Egy odúban vízidenevér (*Myotis daubentonii*) kolóniát és háromban rőt koraidenevér (*Nyctalus noctula*) kolóniát is találtak. A rágcsálók rendkívül kis egyedszámban fordultak elő a területen, ami elsősorban a ritka aljnövényzetnek tulajdonítható. A terület javasolt kezelése emlésvédelmi szempontból: a feketefenyő folyamatos leváltását kell megcélózni őshonos fafaj csoportok kialakításával; a fehérynarak jelentős része széltörést szenvedett, ezek helyett újabb facsoportokat kell kialakítani; a mozaikos szerkezet megtartása a cél.

Kelebiai halastavak és erdők (észak) (érintett kezelési egységek: KE-1, KE-2, KE-3, KE-5, KE-6, KE-7, KE-9)

Kelebiai halastavak rész

A terület javasolt kezelése emlésvédelmi szempontból: a délvidéki földikutya (*Nannospalax /leucodon/ montanosyrmensis*) élőhelyének védelme a gyepek és gypesedett területek megőrzésével biztosítható; a denevérfajok és a vidrapopulációk szempontjából a vizes élőhelyeken a vízmegtartás és állandó vízszint biztosítása az elsődleges fontosságú; egyes területrészeken a túllegeltetés következtében nincs alkalmas táplálék a rágcsálók megtelepedésére; az öreg odvas fák védelme, kímélete is szükséges emlésvédelmi indokok alapján.

Kelebia északi rész

A nagy III-as és a IV. tőegység összességében jó ökológiai állapotúnak minősíthető, bár inkább a kategória "alsó" széléhez közelebb, és vízhiányos időszakban könnyen leromolhatnak. Az I. és kis III-as tőegység összességében mérsékelt ökológiai állapotúnak tekinthető (utóbbi ezen kategória alsó határán), a II. tőegység gyenge ökológiai állapotúnak. A vízhiány, vagy a kis III-as tőegységben az intenzív haltenyésztés folytatása állapotukat könnyen tovább ronthatja.

Az egykori természetes mocsári-lápi vonulat eredeti állapotának visszaállításához a KNPI ökológus szakemberei szerint a Körös-éri-főcsatorna vízháztartási viszonyokat szabályozó mivoltának megszüntetésére, a csatorna nyomvonalának máshová helyezésére, a helyben jelentkező vízkészletek maradéktalan megőrzésére, a korábbi hidromorfológiai viszonyok rekonstruálására, a töltések elbontására lenne szükség.

Az előbbi kezelési alternatíva megvalósítási lehetősége csekély, ezért az Igazgatóság ökológus szakemberei inkább az erősen módosított víztest maximális ökológiai potenciáljának elérését tartják reális célkitűzésnek. Ez a kutatók javaslatai alapján mindegyik tőegység területén vízmegőrzéssel oldható meg, amelynek során a tavasszal betározott vizek év közben természetes módon csökkennek. A tőegységekben legfeljebb extenzív halgazdálkodás mellett maradhat fenn jó ökológiai állapot, ez a takarmányozás mellőzését, és a természeteshez közeli összetételű és sűrűségű halállomány kialakulását jelentené. A Körös-éri-főcsatornából betáplálható (a korábban természetes módon összegyűlő vizeket pótló) víz minőségével nincs jelentős gond, minősége természetesen azért tovább javítható, különösen az összes foszfor

koncentrációt illetően. A vízmegőrzés - töegységenkénti - részleteit a vízgyűjtő-gazdálkodási terv készítése során szükséges lesz kidolgozni. A Szegedi Tudományegyetem (SZTE) Ökológiai Tanszéke a II. töegység esetében a fászszerű növényzet eltávolítását és mederkotrát is megfontolandónak tartana - amennyiben azt érdemi vízmegőrzés követi.

Gyeppek helyreállítása: azon élőhelyfoltok esetében – a jelenlegi vizsgálati területen ezek leggyakrabban a homoki sztyeprétek (mm Á-NÉR H5b) – amelyeknél a táji környezet és a vegetáció szomszédossága (a foltok közötti kontinuitás biztosítása, a propagulumforrás megléte) alkalmas, érdemes lehet gyepesítéssel próbálkozni. Ilyenek a fiatal faültetvények, felhagyott szántók és parlagok. Problémát jelenthet azonban a sokszor magas borítással jelenlévő adventív fajok visszaszorítása.

Ugyanakkor komolyabb odafigyelést igényel a terület Ény-i részén lévő homokbuckás részeken lévő sztyeprétek, gyeppek legeltetése. Ezeken az élőhelyeken a túllegeltetés több védett faj (*Bulbocodium versicolor*, *Colchicum arenarium*, *Onosma arenaria*) állományát is veszélyeztetheti.

Szükséges mennyiségű víz biztosítása: a vizes élőhelyek kiszáradásának és gyomosodásának megakadályozásához elengedhetetlen annak a vízmennyiségnek a biztosítása, amely az ott lévő növénytársulások fennmaradásához szükséges. A mélyebb fekvésű részek (a halastavak és az azokkal vízügyi kapcsolatban álló más vizes élőhelyek: magassásosok, mocsárrétek, jellegtelen nádasok-gyékényesek) jövőbeli kezelésénél fontos lenne a területre jutó víz megtartása a még meglévő lecsapoló csatornahálózat felszámolásával.

A későbbiekben esetleg egy meglévő csatorna (pl. a Kőröséri-főcsatorna) állandó vízellátásának biztosításával és az egyes tavak közötti összekötő ágak létesítésével megteremtődne egy összefüggő vizes élőhely kialakításának feltételei.

Cserjésedés és az inváziós fajok arányának visszaszorítása: a halastavak belső részeiről és a csatornák széléről az akác, a galagonya, a bodza, a zöld kőris, valamint a két fűz (*Salix alba*, de főleg a *S. cinerea*) egyedeinek kivágása, tisztító kaszálásának rendszeres elvégzése igen fontos lenne. Egyes helyeken akár a legeltetés alkalmazása is szóba jöhet.

Ötömösi baromjárás (érintett kezelési egységek: KE-2, KE-3, KE-4, KE-6, KE-7, KE-9)

A magasabb térszíneken található száraz élőhelyi közösségeket (homoki sztyepprét, nyílt homoki gyeppek) a vízhiány nem veszélyezteti. A vízhiány hosszabb távú következményeként a nyílt homoki élőhelyek kiterjedése nőni fog. Napjainkban a sztyepprétek tetőhelyezethez közeli térszíneken helyezkednek el. Ezek részben lehúzódhatnak a mélyebben fekvő részek irányába a szárazodás miatt. A potenciális terjeszkedési területek vizsgálata szükséges. Szántóval érintkezve célszerű lenne az adott szántóterületet parlagon/lucernán keresztül spontán gyepesedés felé irányítani, lehetőleg mechanikai kezeléssel.

Előforduló vizes élőhelyek: szikesedő mocsárrétek, igen kis kiterjedésben szikes mocsárfoltok, kékperjés láprétfoltok. Minden élőhely, a legmélyebb fekvésű területrészek is erőteljesen szárad. A területen átvezető Bogárcsatornában nincs állandó víz, ha van, annak megőrzése sem biztosított. A csatornában időszakosan vezetett vizek megőrzése, a gyepekben húzott csapadékvezető árkok betemetése elengedhetetlen volna a természetvédelmi célok teljesítéséhez. A vízmegőrzési lehetőségek elmulasztása felróható szerepet játszana az ökológiai állapot további romlásában.

A terület emlősfauája nem jelentős. A magasfüves társulások segítenének a gazdagabb táplálékkínálat kialakításában, ezért ilyen magasfüves foltok meghagyása lehet cél. A terület javasolt kezelése emlősvédelmi szempontból: szükséges az ezüsthék kiváltása őshonos

cserjékre, legelőszéli cserjések kialakítása a cél (annak ellenére, hogy az ezüstfa is változatosságot és búvóhelyet nyújthat az emlősök számára).

Bácsboristai legelő (érintett kezelési egységek: KE-3)

A legfőbb állattani értéket - a Kelebiai halastavak és erdők területegysége mellett - itt is a délvidéki földikutya jelenti, mely a terület déli részén 30-nál nem nagyobb egyedszámmal fordul elő. A kissé nedvesebb részeken nagy egyedszámú, természetes rágcsálóközösség is kialakult. A terület javasolt kezelése emlősvédelmi szempontból: a terület kaszálása mozaikosan, időben eltolva javasolt.

Komplex tájgazdálkodási mintaprogram

A terület – a kapcsolódó környező területekkel egységben kezelve, elsősorban az összefüggő vízgazdálkodásukra alapozva – részét képezhetné egy tájgazdálkodási egységnek. A vízgazdálkodáson túl a területhasználat egyéb formáinak (elsősorban mezőgazdálkodás, erdőgazdálkodás, vizesélőhelyek, ökoturizmus) komplex illesztését is tartalmazó program hosszabb távon tudná kezelni a térség több problémáját is (köztük a természetvédelmi célú élőhelyfejlesztést), alapvetően az itt élők, gazdálkodók lehetőségeinek és igényeinek fenntartható, természeti értékek megőrzésére alapuló összehangolása révén.

3.2.3. Fajvédelmi intézkedések

Területen jelölő fajok fontosabb védelmi intézkedései (kezelési jellegűek és speciális intézkedések)

A homoki kikerics (*Colchicum arenarium*) természetvédelmi helyzetét javítani szükséges, elsősorban az élőhelyeinek átalakításával fenyegető, adventív inváziós növényfajok irtásával, kezeletlen élőhelyein a mérsékelt legeltetés biztosításával, továbbá nagyobb kiterjedésű fátlan élőhelyeinek egy részén – az aszályok kártételének csökkentése védett – az erdőssztyeppi körülmények legalább részleges rekonstrukciójával, elszórt fás vegetáció telepítésével.

A mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*) természetvédelmi helyzetét javítani szükséges, elsősorban az élőhelyein folyó gyepterület – kaszálás és legeltetés – javításával, az állományok térbeli kapcsolatainak javításával, az élőhelyek természetes hidrológiai viszonyainak helyreállításával, az alkalmas élőhelyek kiterjedésének növelésével. Állományainak méretét felmérési időszakonként (hat évenként) legalább 5 %-kal növelni szükséges.

A tartós szegfű (*Dianthus diutinus*) természetvédelmi helyzetét javítani szükséges, elsősorban az élőhelyeinek átalakításával fenyegető, adventív inváziós növényfajok irtásával, az állományok térbeli kapcsolatainak javításával, az alkalmas élőhelyek kiterjedésének növelésével.

A homoki nőszirm (*Iris humilis ssp. arenaria*) természetvédelmi helyzetét javítani szükséges, elsősorban az élőhelyeik átalakításával fenyegető, adventív inváziós növényfajok irtásával, állományrészei térbeli kapcsolatainak javításával, a számára alkalmas élőhelyek kiterjedésének növelésével, és az élőhelyeket degradáló nagyvadállomány csökkentésével.

Állományainak méretét felmérési időszakonként (hat évenként) legalább 10 %-kal növelni szükséges.

A magyar ősziaraszoló (*Chondrosoma fiduciarium*) állományait stabilan kimutatható méretűre szükséges növelni, a számára alkalmas sztyeppréti élőhelyek kiterjedésének és természetességének növelésével. A faj állomány nagyságának megállapítása és ökológiai igényeinek felmérése érdekében intenzív állományfelmérést szükséges végezni utolsó ismert élőhelyein, illetve a térségbeli potenciális élőhelyeken.

Fajvédelmi tervek

A területen előforduló védett illetve Natura 2000 fajok tekintetében jelenleg 3 növény- és 1 állatfajra van elfogadott fajmegőrzési terv: a területen jelölő fajként a mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*) és a tartós szegfű (*Dianthus diutinus*); nem jelölő fajként a délvidéki földikutya (*Nannospalax /leucodon/ montanosyrmiensis*) és az egyhajúvirág (*Bulbocodium vernum*).

A fenti fajok megőrzése érdekében tervezett intézkedések nagy részét általánosságban lefedik az egyes kezelési egységeken javasolt kezelések, előírások. Az ezeken túlmutató, speciális faj- vagy terület szempontú kezelések meghatározása eseti szinten, egyedileg történik.

Egyes védendő fajokkal kapcsolatos egyéb, célzott fajmegőrzési javaslatok

Vöröshasú unka (Bombina bombina) és dunai gőte (Triturus dobrogicus) védelme:

- vizes élőhelyrészek rehabilitációjával és rekonstrukciójával, nyílt vizű, állandó területek kialakításával;
- megfelelő vízkormányzással a térségben zajló halászat-horgászat és a természetvédelem érdekeinek összehangolásával biztosítani szükséges az előforduló jelölő kétéltűfajok, a vöröshasú unka és dunai gőte állományainak túlélését, növekedését;
- a területen található halas- illetve horgásztavak infrastrukturális fejlesztéseinek természetvédelmi érdekekkel összeegyeztetett megvalósítása, többek között a vízmegosztás, a telepített halfajok összetétele, a jelentős vízminőségi hatással járó etetés és a gyepterületén;
- a csatorna mentén végzett cserjeirtás szabályozása.

Mocsári teknős (Emys orbicularis) védelme:

- betelepítéssel az alkalmas élőhelyet jelentő halas- illetve horgásztavakba (állományváltozásában nincs ismert eltérés, betelepítését a jelenlegi körülmények lehetővé teszik, megfelelő előkészítéssel végrehajtva);
- természetes napozóhelyek kialakításával (pl. bedőlt fák vízben hagyásával);
- tojásrakóhely kialakításával (esetleg hálós védelmével);
- ehhez kapcsolódóan vizes élőhelyrészek rehabilitációjával és rekonstrukciójával, nyílt vizű, állandó területek kialakításával.

Mindehhez egyeztetés, együttműködés szükséges a térségi szereplőkkel, kiemelten a horgásztavak kezelőjével és a horgászokkal.

A terület többi jelölő fajára nézve elegendőek a 3.2. fejezetben szereplő kezelési javaslatok, amelyek megfelelően biztosítják a védelmüket: kiscsészű aszat (*Cirsium brachycephalum*),

vidra (Lutra lutra), molnárgörény (Mustela eversmanii), kis lemezcsiga (Anisus vorticulus), balogcsiga (Vertigo angustior), hasas törpecsiga (Vertigo moulinsiana).

Délvidéki földikutya (Nannospalax /leucodon/ montanosyrmiensis) védelme:

Cél a kritikusan veszélyeztetett, a világon egyedülállóan csak a Körös-ér menti térségben előforduló délvidéki földikutya (*Nannospalax /leucodon/ montanosyrmiensis*) populációinak védelme és megerősítése élőhelyfejlesztéssel, új gyepek létrehozásával.

A Kelebia-Ásotthalom közelében található délvidéki földikutya állomány helyzete, védelme:

- az egyik legfontosabb fenyegető tényező volt a védetté nyilvánítás előtt az erdősítés, mely a legjobban jövedelmező mezőgazdasági ágazat a térségben; az erdősítés veszélye elsősorban a szántókra (parlagokra) terjedt ki;
- a másik jelentős veszélyforrás az évekig parlagon heverő földterületek (melyeken földikutyák telepedtek meg időközben) ismételt művelésbe vonása (szántóföldi növénytermesztés): mindez azon túl, hogy nem engedi kialakulni a földikutya számára megfelelő növénytársulást, az egyedek pusztulását is okozhatja (szántás, mélyszántás);
- a spontán befásodás, cserjésedés valamint az özöngyomok is jelentős veszélyeztető tényezők.

Sajnálatos módon a jelek szerint úgy tűnik, hogy a jelenlegi töredék-állományok önmagukban nem életképesek, ezért a jogi védelem és a jelenlegi helyzet konzerválásán túl szükségük van a töredékállományok folyosókkal történő összekötésének biztosítására. Ezáltal egyrészt a szétaprózott szubpopulációk közötti kapcsolat megteremthető, másrészt az egyedszám növekedés is lehetővé válik. Biztosítani kell a megfelelő kezelést legeltetés révén, és gondoskodni kell a fás növényzet, a cserjék és az özöngyomok visszaszorításáról is. Csak ezek megvalósítása után van esély a délvidéki földikutya megőrzésére.

Egyhajúvirág (Bulbocodium vernum) védelme:

Cél a fokozottan védett egyhajúvirág (*Bulbocodium vernum*) legnagyobb hazai állományának védelme, az állomány növelése élőhelyfejlesztéssel.

Az Ásotthalom és Kelebia közelében található egyhajúvirág állományok helyzete, védelme:

- több élőhelynél megoldás lenne a környező mezőgazdasági területek megvásárlása, vagy vagyonkezelési jogának átvétele, ha szükséges helyrajziszám megsztással;
- veszélyeztető tényező a szélerózió egyes területek nyíltsága miatt, illetve a környező mezőgazdasági területekről bemosódó kemikáliák; javasolt mezővédő erdősávok-fasorok telepítése/pótlása; valamint mechanikai ápolással fenntartott legalább 4-6 méter széles füves mezsgyék kialakítása/fenntartása a szomszédos szántóföldek szélein vagy a mellétük lévő útszéleken, árkokban;
- fontos lenne egyes érintett területrészek határán fasortelepítés, pl. a lápréttel érintkező mezőgazdasági területeken (ezeket a területeket ki kell vonni a művelésből, és puffterületet kijelölni a láprét mellett);
- több populációnál a gyepek szabályozott kaszálását, cserjésedés és erdősülés megakadályozását kell elvégezni illetve folytatni;
- meg kell kezdeni a faj legnagyobb dél-alföldi állományából szedett magokból az ex-situ szaporítást; majd a nevelt egyedekkel el kell végezni egyes kijelölt állományok megerősítését;

- több erdős területegységnél meg kell kezdeni a nyár és akác kíméletes lecserélését tölgyre, vagy kezdeményezni kell a művelésiág-változtatást gyepre;
- nagyvadak okozta vadkárt meg kell előzni (pl. vadkerítéssel);
- Kelebiai populációnál szabályozni kell a területen a legeltetést (meg kell akadályozni a túllegeltetést) vagy más gyepterületet végezni.

3.2.4. *Kutatás, monitorozás*

A teljes tervezési területet magába foglaló teljes körű, tudományos igényű felmérés egyelőre nem készült.

Nagyobb részben botanikusok végeztek ez idáig részletesebb felméréseket a Kiss Ferenc Emlékerdő, az Ásotthalmi „Csodarét” és a Csipak-semlyék térségében. Teljesnek mondható a Kiss Ferenc Emlékerdő madarairól és emlősfaunájáról készült jegyzék.

A Körös-éri Tájvédelmi Körzet területegységeinek széles körű felmérésére 2006-2007. évben megtörtént. Elkészült a területek élőhelytérképe. Az élőhelyfoltok szöveges jellemzése, és tipikus fajaik feltüntetése mellett szerepel azok természetessége, a jelenlévő inváziós fajok borítása, valamint a kezelési javaslatok. A jellemző foltokban cönológiai felvételek, az egyes területeken flóralisták készültek. GPS készülék segítségével a védett fajok populációinak földrajzi középpontjai bemérésre kerültek. Lehetőség szerint az állomány nagysága is feltüntetésre került, emellett a szakirodalmi adatok összegyűjtése is megtörtént. Áttekintették a vizsgálati területen található gyepterületek természetvédelmi jogi és hasznosítási helyzetét, kiemelték a művelési ágak nem megfelelő hasznosítást.

A botanikai vizsgálatok mellett felmérésre került a TK területegységeinek kisemlős faunája, valamint 25 pontban a pókok, poloskák, egyenesszárnyúak fűhálós módszerrel végzett mintavételezése is lezajlott. Megtörtént a víztestek halfaunájának vizsgálata, a VKI szerinti minősítésük, valamint ökológiai állapotértékelésük a fitoplankton és perifiton alapján.

Vizes élőhelyek fenntartására jelölt, Homokhátsági Natura 2000 területek hosszútávú fenntartási esélyeinek vizsgálata (Kutatási jelentés, kivonat, KNPI, 2009)

A tervezési terület két kiemelt területegységén készültek hosszútávú monitorozási célokat szolgáló, rögzített növénycönológiai felvételek, illetve rögzített helyű dokumentumfotók. Védett növények állományadatainak (nem teljeskörű) felmérésére is sor került. Az inváziós növényfajok általi fertőzöttség is felmérték. *Öttömösi Baromjárás*: A fokozottan védett homoki kikerics és védett budai imola előfordulási adatai lettek rögzítve. 10 db monitorozási célú cönológiai felvétel készült a területen. *Ásotthalmi láprétek*: 12 db monitorozási célú cönológiai felvétel készült.

Javasolt kutatási feladatok

Magyar ősziaraszoló

A magyar ősziaraszoló (*Chondrosoma fiduciarium*) ökológiai igényeinek felmérése érdekében intenzív kutatási vizsgálatokat szükséges végezni utolsó ismert élőhelyein, illetve a térségbeli potenciális élőhelyeken: állományfelmérést (ponttérképezést) követően a jellemző élőhelyi adottságok részletes vizsgálata szükséges; ennek eredménye alapján kiterjeszhető és jobban lokalizálható a faj megjelenése számára alkalmas újabb potenciális élőhelyek felmérése.

Kaszálás és legeltetés szárító hatása gyepeken

Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (*Molinion caeruleae*) /6410/, *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Pannon homoki gyepek /6260*/ jelölő élőhelyeken, alkalmas területrészeiken és megfelelő gazdálkodói közreműködéssel (pályázati forrás rendelkezésre állása esetén):

- kaszálási gyakoriság (1-2-3 éves kihagyás, tisztítókaszálás kihagyás)
- kaszálási/szárzúzási időpont (kora nyári, késő nyári)
- kaszálási magasság (tarlómagasság)
- szárzúzásnál növényi maradványok meghagyása/eltávolítása
- szabályozott kíméletes legeltetés
- tervszerű vízviszony-változások (vízviasszatartás vagy vízpótlás)

hatásainak kontrollterületen kutatási vizsgálata a talaj vízháztartására, növényzet fajösszetételére és dinamikájára, borítottsági viszonyaira, maghozására. Mindezeket beállítható vágásmagasságú fűkasza használata, legeltethető állatállomány koordinált alkalmazhatósága (legelészkihasználás), illetve természetvédelmi célú vízkormányzás megvalósulása esetén.

Javasolt monitorozási feladatokRendszeres élőhely- és fajfelmérés, mintavételi gyakoriság, módszertan:

- 6 évente élőhelyterképezés – ÁNÉR (időzítése: egyéb kapcsolódó jelentéshez, pl. élőhelyvédelmi irányelv 17. cikk szerinti jelentéshez igazítva):
 - o élőhelyek: Pannon szikes sztyeppék és mocsarak /1530*/, Pannon homoki gyepek /6260*/, Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (*Molinion caeruleae*) /6410/, *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei /6440/, Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmion minoris*) /91F0/, Euro-szibériai erdősztyeppölgyesek tölgyfajokkal (*Quercus* spp.) /91I0*/, Pannon homoki borókás-nyárasok (*Junipero-Populetum albae*) /91N0*/
 - o módszer: Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR) mintavételi protokollja alapján
- 6 évente jelölő fajok állományfelmérése (időzítése: egyéb kapcsolódó jelentéshez, pl. élőhelyvédelmi irányelv 17. cikk szerinti jelentéshez igazítva)
 - o fajok: mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*), homoki nőszirm (*Iris humilis* ssp. *arenaria*), tartós szegfű (*Dianthus diutinus*), kiséfűszű aszat (*Cirsium brachycephalum*), homoki kikerics (*Colchicum arenarium*), vöröshasú unka (*Bombina bombina*), dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*), vidra (*Lutra lutra*), molnárgerény (*Mustela eversmanii*), balogcsiga (harántfogú törpecsiga) (*Vertigo angustior*), kis lemezcsiga (örvényes tányércsiga) (*Anisus vorticulus*), hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*), magyar ősziaraszoló (*Chondrosoma fiduciarium*)
 - o módszer: Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR) mintavételi protokollja alapján

Új mintavételi helyre javaslat: a jelenlegi NBmR mintavételi helyeken túl újabbak kijelölésére nincs konkrét javaslat.

Kiegészítő felmérések:

A rendszeres élőhely- és fajfelmérések megfelelően biztosított elvégzésén felül, csak a szükséges plusz erőforrások (szakember, költségkeret) rendelkezésre állása esetén javasolható a monitoring-programba illesztésük.

A vizsgálatokat elsősorban a terület Natura 2000 jelölő élőhelyeire és fajaira kell összpontosítani. Aránylag kevés információ áll rendelkezésre illetve kiemelt figyelmet kell fordítani: molnárgörény (*Mustela eversmanii*), gerinctelenek (elsősorban magyar ősziaraszoló (*Chondrosoma fiduciarium*)); a területen nem jelölő fajok közül: délvidéki földikutya (*Nannospalax /leucodon/ montanosyrmiensis*), egyhajúvirág (*Bulbocodium vernum*); utóbbiak ponttérképezése javasolható.

Területkezelések hatásainak monitorozása

Amennyiben jelentős arányban történik beavatkozás vagy a kezelések kiterjedése és intenzitása növekszik – ami a terület jelölő élőhelyének megőrzés szempontjából már középtávon is elengedhetetlen – mindenképpen ki kell alakítani egy megfelelő monitorozó rendszert, hogy a beavatkozások hatásai ismertekké váljanak és így megfelelő tervezés illetve módosítás mellett lehessen azokat folytatni.

Ennek érdekében vizsgálni kellene:

- a vízborítás, a talajvízszint változásainak hatásait
- a legeltetés hatásait
- a kaszálás hatásait
- a szárazzás, illetve cserjeirtás hatásait
- a cserjésedés ütemét
- az inváziós fajok terjedését (fajszintű monitorozással kapcsolat)
- az élőhelytípusok területi változásait (élőhely-térképezéssel kapcsolat)

Javasolt módszerek:

Vízviszonyok: csatornába telepített vízmércék, talajvíz figyelőkutak (lehetőség szerint jeladós mérőrendszerrel felszerelve).

Legeltetés, kaszálás, szárazzás, cserjeirtás, inváziós fajok: eltérő jelölő élőhelyeken (adottság), legelésből/kaszálásból időszakosan és állandóan kizárt területrészeken, eltérő állatfajokkal legeltetett illetve tarlómagassággal kaszált/szárazzott valamint cserjeirtott területrészeken, kontroll területekkel, idősoros illetve kvadrátos növénycönológiai felmérés alapján).

Külön érdemes lenne vizsgálni és összehasonlítani a mechanikai és a vegyszeres inváziós gyom- és cserjeirtás hatásait, eredményeit.

Inváziós fajokra vonatkozó monitorozás

A terület megfelelő állapotban tartásához az inváziós fajok (selyemkóró */Asclepias syriaca/*, aranyvessző */Solidago sp./*, zöld juhar */Acer negundo/*, amerikai kőrös */Fraxinus pennsylvanica/*, bálványfa */Ailanthus altissima/*, nyugati ostorfa */Celtis occidentalis/*, keskenylevű ezüstfa */Elaeagnus angustifolia/*), az akác (*Robinia pseudoacacia*) állományainak, terjedésének monitorozásának beindítása szükséges, melynek javasolt lépései a következők:

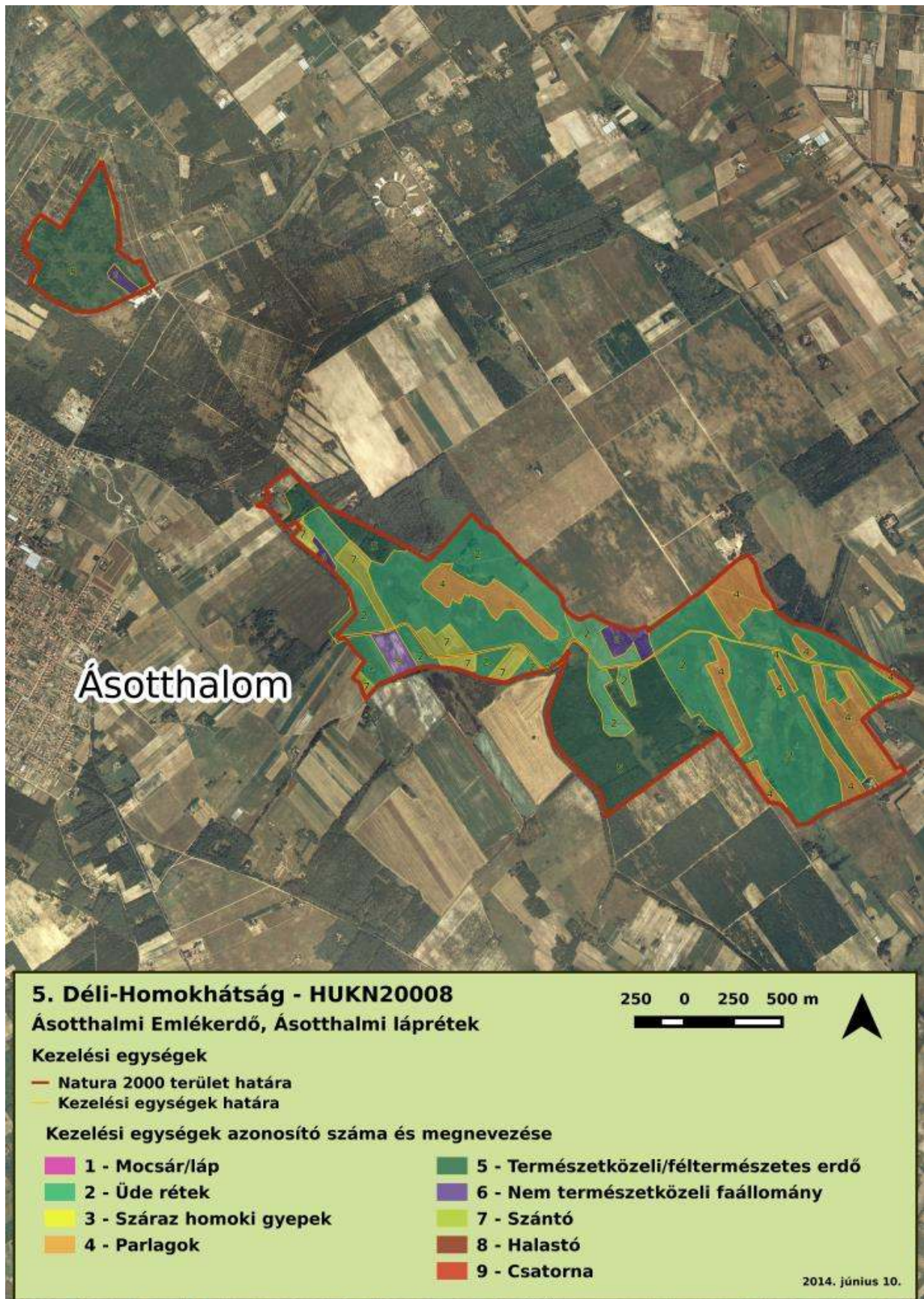
- mintavételi helyek hálózatának kijelölése
- lokális állományméret becslése

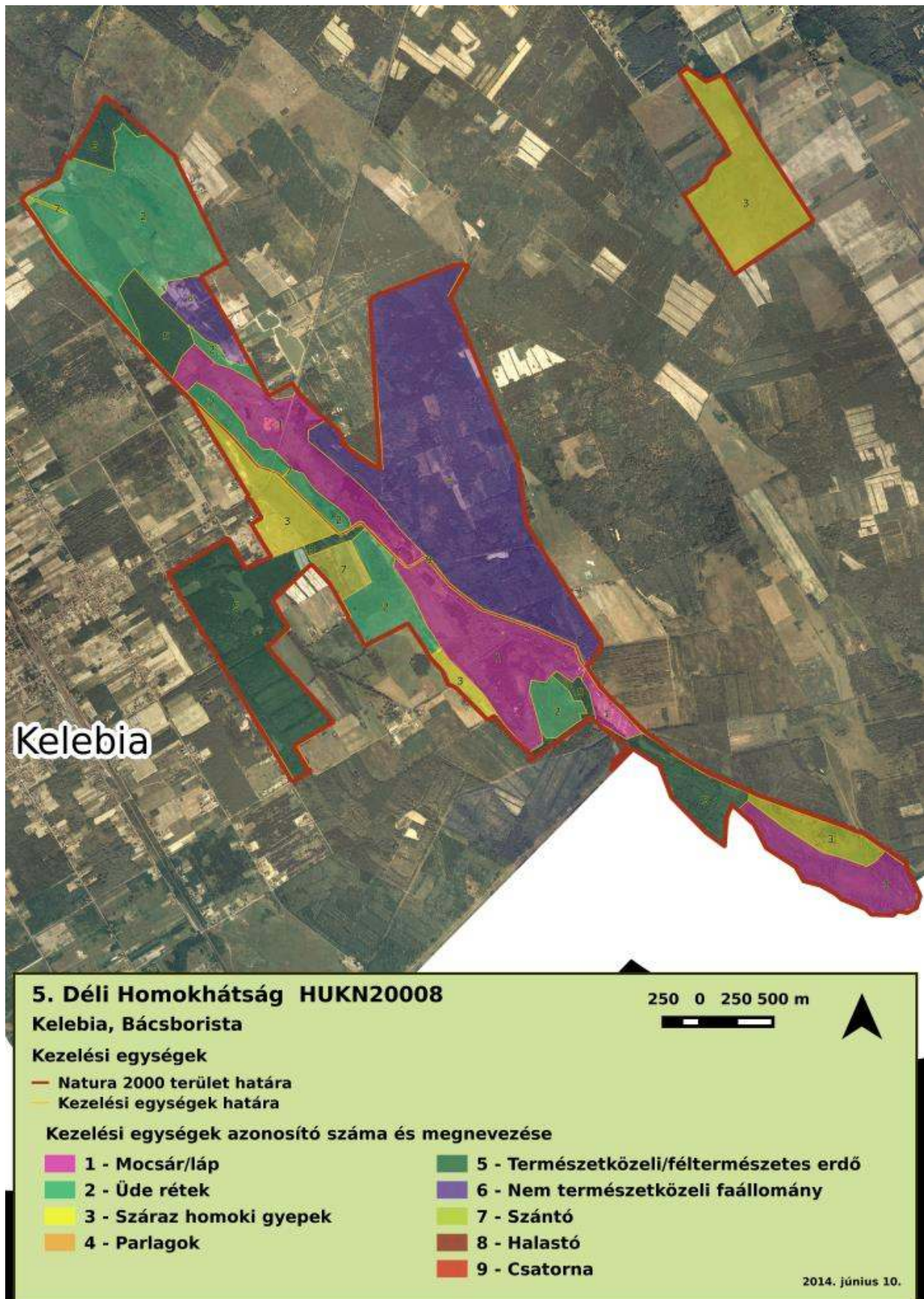
- lokális állományok vitalitásának becslése
- elterjedtség a teljes Natura 2000 területen
- elterjedése a jelölő élőhelyekkel érintkező, Natura 2000 területen kívül eső szomszédos területeken

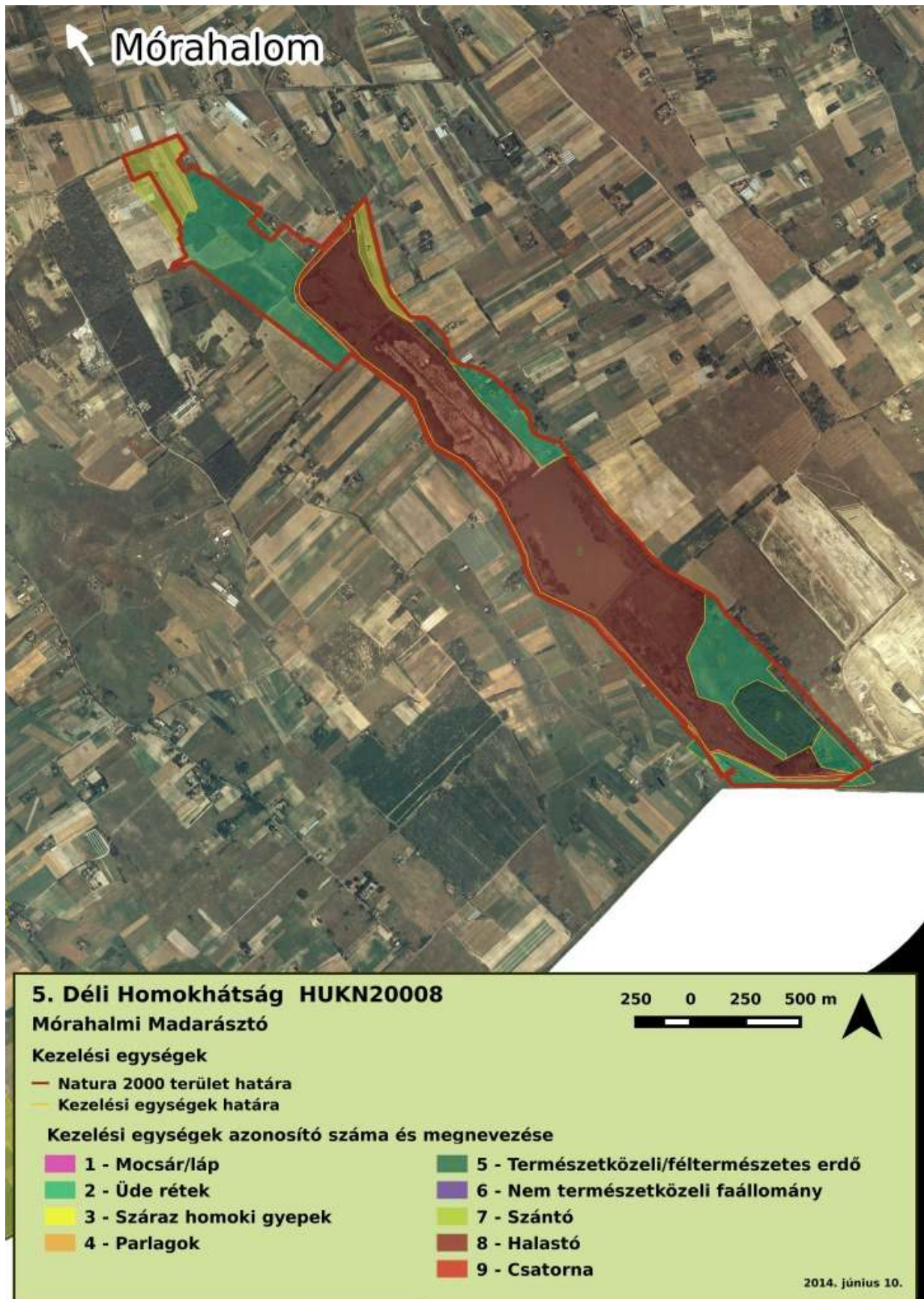
3.2.5. Mellékletek

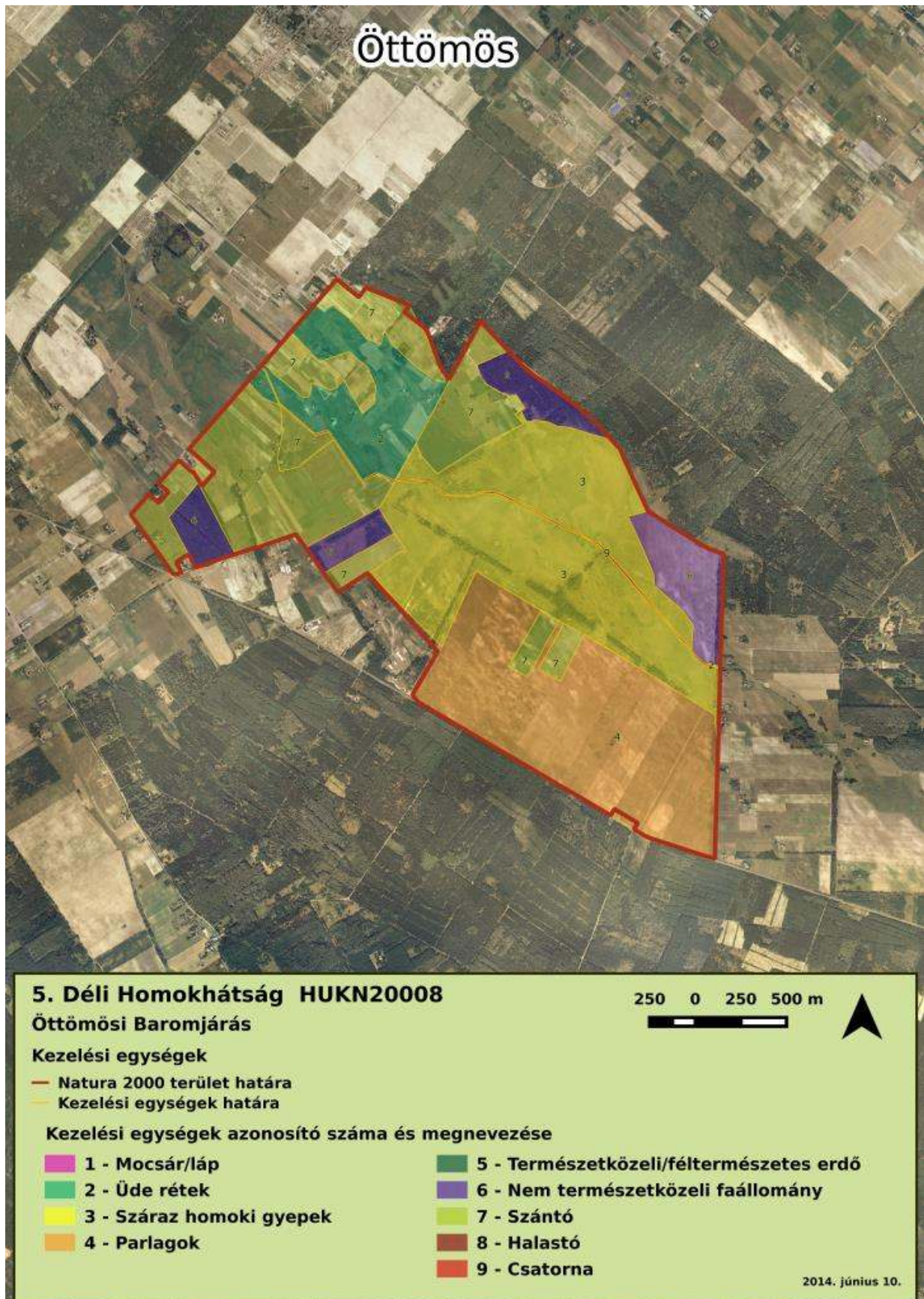
5. számú térkép – Kezelési egységek: a tervezési terület kezelési egységeinek földrajzi lehatárolása.

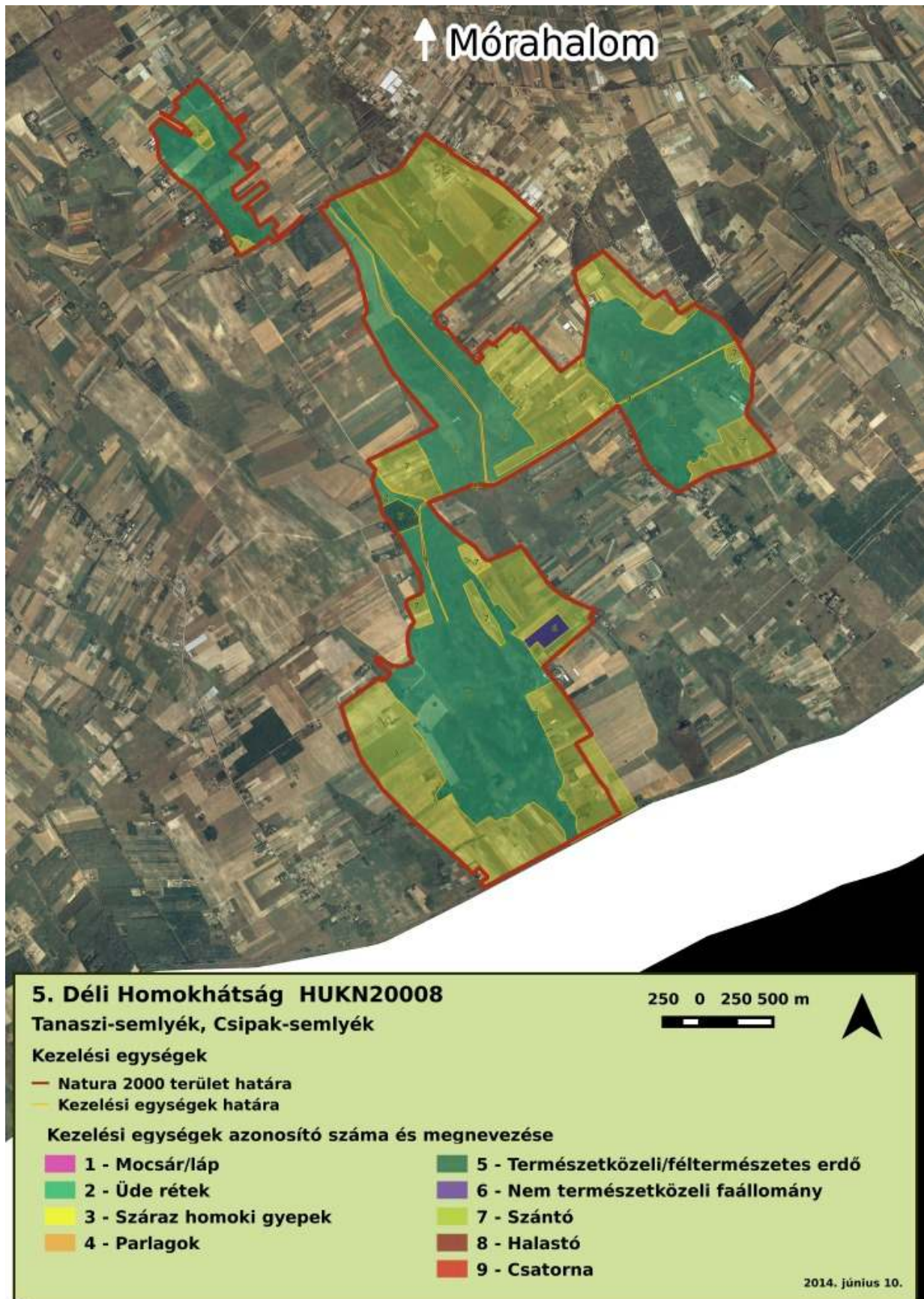
Művelési ág váltással érintett területrészek: nincs ilyen konkrétan kijelölt területrész a tervezési területen.











3.3. Kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogszabályok és a tulajdonviszonyok függvényében

A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a terület tényleges hasznosítási módjaira, jellemzően a különböző művelési ágakra kerülnek meghatározásra. Ezek az összes, adott területhasználati móddal (művelési ággal) érintett kezelési egységre vonatkoznak (KE1-9).

A kezelési javaslatok megvalósítása során az alábbi fontosabb körülményeket kell figyelembe venni:

- A tervezési terület egy része (53,6 %-a, 1.279,33 ha) országos jelentőségű védett természeti terület, mint a „Körös-éri Tájvédelmi Körzet” része. A terület 24,1 %-a (574,76 ha) "Ex lege védett láp", és 12,7 %-a (302,67 ha) „Ex lege szikes tó” kategóriába esik.
- A tervezési terület egy részét lefedő „Körös-éri Tájvédelmi Körzet” rendelkezik jogszabályban kihirdetett természetvédelmi kezelési tervvel.
- A terület egy jelentős része a „Homokhátság” Magas Természeti Értékű Területbe tartozik (2009-2014., MTÉT).
- A terület az Országos Vízügytő-gazdálkodási Terv Tisza részvízügytőjéhez, annak az Alsó-Tisza jobb part tervezési alegységhez (2-20) tartozik.
- Országos Ökológiai Hálózat övezetei által érintett területrészek (forrás: Országos Területrendezési Terv): magterület: 97 %; ökológiai folyosó: 3 %; puffer övezet: 0 %.
- A terület döntő része magántulajdonban van (természetes személyek: őstermelők, egyéni vállalkozók, 63 %). Jelentős még az állami területek aránya (25 %), amiből legtöbb az erdő- és vadgazdaságok tulajdonaránya (14 %). A szövetkezetek használatában van még 9 %-nyi terület.
- A terület legnagyobb arányban gyeperő (rét, legelő: 39 %) illetve szántó (24 %) művelési ágban hasznosított. Következő az erdő (19 %), míg a vizes élőhelyek aránya 13 % (ebből a nádas /8 %/ és a halastó /4 %/ a legtöbb, kivett: csatorna, vízállás, mocsár, tó).
- Leszámítva az erdőket a legjelentősebb természeti értékeket hordozó legelő, rét, halastó, kivett (mocsár, vízállás) és nádas művelésű területek nagysága eléri az 1.548 ha-t, amely az összes területnek közel 70 %-a.
- A szántókon jellemzően intenzív növénytermesztés folyik, gabona-olajos-kapásnövény kultúrákkal. A gyepgazdálkodást illetően a területeket részben legeltetéssel (döntően a szarvasmarha és a juh), részben kaszálással hasznosítják. Többnyire egymás mellett mind a két gazdálkodási alapforma megtalálható. A gyephasználat a területen általánosságban nem éri el a kívánatos mértéket, sok a hasznosítatlan gyomosodó-cserjésedő gyepterület. Esetleges hasznosításkor is inkább kaszálással hasznosítás (vagy helyettesítő szárzúzós kezelés) a döntő, mivel aránylag kevés a letelethető állatlétszám a területen, illetve a környező településeken.
- A területen elsősorban gazdasági rendeltetésű, faanyagtermelő erdők találhatók, a védelmi rendeltetésű erdők részaránya alacsony, ezek mezővédő, talajvédelmi és természetvédelmi kategóriákba sorolhatók.
- A tulajdonviszonyok szerint állami- és magántulajdonú erdőrészek egyaránt találhatók a területen.

3.3.1. Agrártámogatások

3.3.1.1. Jelenlegi működő agrártámogatási rendszer

Fontosabb kiindulási, aktuális jogszabályok:

- agrár-környezetgazdálkodási támogatások (időszak: 2009-2014, 61/2009. (V. 14.) FVM rendelet és kapcsolódó rendeletei),
- nem termelő beruházások támogatása (időszak: 2009-2014, 33/2008. (III.27.) FVM rendelet),
- Natura 2000 gyepterületek kompenzációs kifizetése (269/2007 /X. 18./ Kormányrendelet, 128/2007. (X. 31.) FVM rendelet),
- 46/2009. (IV. 16.) FVM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési alaphoz az agrár-erdészeti rendszerek mezőgazdasági földterületeken történő első létrehozásához nyújtandó támogatás igénybevétele részletes szabályairól,
- 124/2009. (IX. 24.) FVM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alaphoz az erdő-környezetvédelmi intézkedésekhez nyújtandó támogatások részletes feltételeiről,
- 139/2009. (X. 22.) FVM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alaphoz az erdőszerkezet átalakításához nyújtandó támogatások részletes feltételeiről,
- 41/2012. (IV. 27.) VM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési alaphoz a Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól.

A terület a MEGPAR blokkok alapján a Natura 2000 lehatároláson túl jelentős részben a „Homokhátság - Szélerózióval veszélyeztetett területek” (EMVA) kategóriába esik: Ásotthalomtól nyugatra és északra (Emlékerdő). A területen nincs olyan rész, amely a „Kedvezőtlen Adottságú Területek” (KAT) lehatárolásával érintett lenne. A terület nagyobb része a „Homokhátság” (B zóna) Magas Természeti Értékű Területbe tartozik: Kelebia, Ásotthalom és Mórahalom melletti egyes területrészek.

A szántóföldeken gazdálkodók általánosan igénylik az egységes területalapú támogatást (SAPS). A gyepeken gazdálkodók többsége igényli a Natura 2000 gyepterületek kompenzációs kifizetését; a szántókon és gyepeken gazdálkodók egy része a horizontális szántó és gyeper agrár-környezetgazdálkodási célprogramokban, kisebb része pedig a csak meghatározott földrajzi területeken elérhető zonális MTÉT célprogramokban („Homokhátság”, B zóna) is részt vett 2009-2014 között (terepbejárások, interjúk, gazdafórumok alapján, de teljes körű adatok nem állnak rendelkezésre).

A területen folyó gazdálkodást érintő, kifejezetten területalapú agrártámogatások közül az agrár-környezetgazdálkodási kifizetések a legfontosabbak, amelyeknek jelentős természetvédelmi, illetve természetkímélő gazdálkodást befolyásoló vonzatai vannak. A horizontális és főleg a zonális agrár-környezetgazdálkodási célprogramok (integrált szántóföldi növénytermesztési, extenzív gyepgazdálkodási, természetkímélő zonális célprogramok) előírásai jórészt lefedik a szántóra és a gyepekre megfogalmazott fenntartási szintű kezelési javaslatokat, így az ezekben való részvétel nagyban segíti a természetvédelmi célok megvalósulását, a területrészek megfelelő kezelését.

Mivel a területnek csak egy része van benne a Magas Természeti Értékű Területek hálózatában, ezért az ebben igénybe vehető és magasabb kifizetési összegekkel járó zonális természetvédelmi célú agrár-környezetgazdálkodási célprogramok nem érhetők el a teljes terület összes gazdálkodója számára, így azokat csak kevesen vették igénybe.

A tervezési terület meghatározó részének kezelése szempontjából legjelentősebb hatású horizontális agrár-környezetgazdálkodási célprogramok 2014.08.31-el véget érnek.

A területek erdői tekintetében az erdőgazdálkodók által igénybe vett erdészeti támogatási programokról (erdő-környezetvédelem, szerkezet átalakítás, erdő- és agrár-erdészeti rendszer létrehozása) nincsenek részletes és teljeskörű adatok. Viszont az állami erdőterületeken a gazdálkodók jelzése alapján jelenleg az előző támogatási formákat jellemzően nem veszik igénybe, illetve a szabályozásból kifolyólag az erdő Natura 2000 kompenzációs kifizetést sem.

3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer

A 2014.08.31-el lezáruló 2009-2014 agrár-környezetgazdálkodási támogatások folytatását jelentő, következő agrár-környezetgazdálkodási programot minél előbb javasolt elindítani.

Javasolt a teljes tervezési terület, a jelenleg kimaradó részek beemelése a Magas Természeti Értékű Területek új rendszerébe. Ez által a zonális agrár-környezetgazdálkodási célprogramok magasabb kifizetési összegű és nagyobb természetvédelmi hozadékú, kifejezetten természetkímélő agrár-környezetgazdálkodási intézkedések is elérhetővé válnának a teljes terület gazdálkodói számára (minden művelési ágot érintően).

Homokhátság tájegységi szinten a Kedvezőtlen Adottságú Területek új, bővülő lehatárolása (amennyiben a tervezési területek beletartoznának) az előírásaival segítheti a terület (az egész térség) legfontosabb problémáját jelentő szárazodás-vízmelegedés-szélerózió kezelését; mivel nagy kiterjedésű területeken tereli a gazdálkodókat a kevésbé vízigényes és tartósabb talajtakarást adó kultúrák megőrzése (állandó gyepek) és természetese felé (évelő növények, takarmánynövények).

A kezelési egységek (KE1-9) szempontjából fontos a következő javaslatok megjelenítése jövőbeli agrártámogatási programok intézkedéseinél, műveleteinél és előírásainál (az érintett művelési ágakra vonatkozóan):

- talaj- és csapadékvíz megőrzést segítő és tartós talajtakarást nyújtó, állandó illetve évelő növénykultúrák természetese szorgalmazása-támogatása;
- javasolt a gyepek közé beékelődő illetve érintkező szántóterületek kezelt parlag, még inkább gyep illetve vizes élőhely felé történő spontán vagy irányított átalakításának, illetve a feltört gyeprészek visszagyepesítésének kiemelt támogatása;
- a csapadékvíz megőrzéséhez, szabályozott visszatartáshoz szükséges beavatkozások támogatása fontos;
- felszíni- és talajvizek, talaj és gyepnövényzet fokozott védelme tápanyagterheléssel és vegyianyag-szennyezéssel szemben, valamint a szaporodási időszakban végzett beavatkozásoktól; itt megemlíthető az időszakos vizek, vízállások területének különálló kezelése (vizes élőhelyek kialakítása, előírásai);

- erdő-környezetvédelem, szerkezet átalakítás és agrár-erdészeti rendszerek támogatása alapvető fontosságú; meg kell vizsgálni az állami erdőgazdálkodó részvételi lehetőségeit ezen programokba
- gyepek esetében a legeltetési sűrűség és a kaszálási időpont meghatározására, illetve a legelésből-kaszálásból kizárt területek lehatárolása az évekre előre megadott konkrét időpontok helyett alkalmasabb a nemzeti park igazgatóság által a gazdálkodóval közösen kidolgozott és évente felülvizsgált „legeltetési/kaszálási terv” alkalmazása; rugalmasabb alkalmazkodást tesz lehetővé az eltérő évi csapadékviszonyokhoz és a változó gazdálkodási adottságokhoz (állatállomány, szénaigény, géppark);
- általánosságban az inváziós növényfajok visszaszorításának támogatása alapvető fontosságú;
- fentiek esetében alapfeltétel az érintett művelésből kivett területek beemelése a támogatható területek közé;
- fontos szempont az állami tulajdonú területkezelők (pl. állami erdőgazdaság, nemzeti park igazgatóság) támogatásokhoz, kompenzációs kifizetésekhez és agrár-környezetgazdálkodási kifizetésekhez való hozzájárása, aminél a természetvédelmi szempontokat kellene előtérbe helyezni (az előírt, vállalt és elvégzett területkezelésért szektortól függetlenül járnak a támogatások, kifizetések)

A KE1-9 kezelési egységek által érintett egyes művelési ágakra, hasznosítási módokra javasolt agrártámogatási-kifizetési előírások lényegében átfedésben vannak az új, várhatóan 2016. elejétől bevezetendő „Vidékfejlesztési Program 2014-2020” vonatkozó, jellemzően területalapú *intézkedéseivel* és műveleteivel. Ezért előremutatónak tarjuk azok rövid ismertetését a következőkben:

- *Nem termelő beruházások támogatása mezőgazdasági területeken:*
 - Madárvédelmi célú eszközbeszerzések (madárbarát kaszáláshoz vadriasztó lánc beszerzése, madárvédelmi berendezések beszerzése /jellemzőn fészekodúk/)
 - Élőhelyfejlesztési célú nem termelő beruházások (inváziós növényfajok visszaszorítása gyepterületeken, tartós zöldugar létesítése szántóterületeken, gyeptelepítés, sövény telepítése mezőgazdasági táblák szegélyein)
 - Vízgazdálkodási beruházások (területi vízvisszatartást szolgáló vízi létesítmények kialakítása, partmenti pufferzóna kialakítása)
- *Agrár-erdészeti rendszerek létrehozása*
 - Agrár-erdészeti rendszerek létrehozása – horizontális (gyepgazdálkodásos extenzív állattartás fás területen, mezővédő fásítás kialakítása)
- *Erdei ökoszisztémák ellenálló képességének és környezeti értékének növelését célzó beruházások*
 - Az erdei ökoszisztémák környezeti értékének növelését célzó beruházások – horizontális és innovációs (ökológiai célú erdőszerkezet átalakítás őshonos fajokkal, mikroélőhelyek kialakítása és fenntartása)
- *Agrár-környezetgazdálkodási kifizetések*
 - Agrár-környezetgazdálkodási kifizetések (szántó, gyepek, ültetvény, vizes élőhely, nádas; külön vízvédelmi célú szántóterületek /nitrát, erózió, belvíz, aszály, partmenti sáv/, természetkímélő gazdálkodási módszerek kiemelt földrajzi zónákban: Magas Természeti Értékű Területek, Natura 2000 területek és Víz Keretirányelv területek, választható előírásokból gazdálkodónként irányítottan/segítséggel összeállított vállalási csomagok, előírások eltérő

környezeti hatása alapján súlyozva azok kifizetési értékét, belépő-alapválasztható színtezettséggel, alkalmazkodó pontozási rendszerrel)

- *Ökológiai gazdálkodás támogatása*
 - *Ökológiai gazdálkodás (környezetkímélő gazdálkodás)*
- *Kompensációs kifizetések Natura 2000 gyepterületeken (jelenlegi rendszeren alapuló)*
- *Kompensációs kifizetések Natura 2000 erdőterületeken (jelenlegi rendszeren alapuló)*
- *Kompensációs kifizetések vízgyűjtő-gazdálkodási tervek mezőgazdasági területein*
 - *Víz Keretirányelvhez kapcsolódó kompensációs kifizetések (erózió- és belvíz érzékeny területek, partmenti puffersáv)*
- *Kompensációs kifizetések természeti hátránnyal érintett területeken (jelenlegi KAT folytatása új lehatárolással: gyepek megőrzése és takarmánytermő kultúrák támogatása)*
- *Erdő-környezetvédelmi kifizetések (jelenlegi rendszeren alapuló: ápolás, felújítás, véghasználat)*
- *Környezetvédelmi projektekre és alkalmazásban lévő környezetvédelmi gyakorlatokra irányuló közös megközelítések, ideértve a hatékony vízgazdálkodást, a megújuló energia alkalmazását és a mezőgazdasági tájkép megőrzését*
 - *Együttműködésben megvalósuló fenntarthatóságot célzó tájgazdálkodás, terület- és tájhasználat váltás ösztönzése és megvalósítása (térségi szintű, komplex tájhasználati mintaprojektek)*

Jövőbeli agrártámogatási rendszert érintő, kapcsolódó javaslatok

Legeltető állattartás

A síkvidéki gyepek, füves élőhelyek kezelésénél természetvédelmi szempontból legtöbb esetben előnyösebb a kíméletes (extenzív, szabályozott) legeltetésre alapuló hasznosítás, szemben a csak kaszálással (főként a szárazúzással) történő hasznosítással. Ezért, illetve a jóval nagyobb beruházási- és munkaerő igénye miatt is célszerű az agrártámogatások és főleg kifizetések (pl. agrár-környezetgazdálkodás, Natura 2000 gyepek) esetében arányaiban magasabb összeggel kiemelten támogatni a legeltetési állattartást a csak kaszálással szemben.

Szaktanácsadás:

Kiemelten fontos lenne a természetkímélő gazdálkodási módszerek ismereteinek szaktanácsadókon keresztül eljuttatása a gazdálkodókhoz, egyrészt a helyi természetvédelmi szakemberek bevonásával, másrészt a jelenlegi tanácsadó állomány felkészítésével. A gazdálkodók felé történő kommunikációt is segíthetnék, a falugazdászokkal megosztva a feladatokat. A jelenlegi agrár-szaktanácsadási rendszert mindenképp bővíteni kellene specializált, célzottan a Natura 2000 és Magas Természeti Értékű Területeken tevékenykedő szaktanácsadók egyedi hálózatával, amely természetesen integrálna a rendszerbe, annak koordinálásával működhetne.

Ezen szaktanácsadók kiválasztásában, felkészítésében és rendszeres magas szintű képzésében illetve szakmai háttéranyagokkal történő ellátásában részt kellene vennie az összes nemzeti park igazgatóságnak, a természetvédelmi tudásbázisoknak és kutatóhelyeknek (pl. MTA Ökológiai Kutatóközpont, egyetemi tanszékek), és a gyakorlati gazdálkodást is folytató természetvédelmi civil szervezeteknek. Ezen feladatokra pl. támogatott innovációs

projekteket is lehetne fejleszteni a 2014-2020 Vidékfejlesztési Programon belül, vagy a KEHOP-on belül mint konstrukciót megjeleníteni és pályázati forrást nyújtani rá.

A szaktanácsadáshoz kapcsolódva fontos szerepe lehet a bemutató üzemeknek, amennyiben sikerül elegendő számú, példamutató természetkímélő gazdálkodást folytató nyitott gazdaságot bevonni a hálózatba, szerencsés esetben földrajzilag is lefedve a fontosabb élőhelytípusokat, tájegységeket. A nemzeti park igazgatóságok gazdálkodást folytató egységei az eddigiekhez hasonlóan ebben is úttörő szerepet vállalhatnak.

Ezen Natura 2000 fenntartási tervek előzőeket is segíthetik, pl. a területi/természetvédelmi szaktanácsadók felkészítését és terepi tanácsadói munkájukat, az agrártámogatási és /vidékfejlesztési programokban résztvevő gazdálkodók felkészítését és ellenőrzéseit.

Erdőterületek tulajdonosváltása:

A Natura 2000 hálózatba tartozó erdőterületek esetében célszerű lehet kidolgozni egy olyan pályázati/finanszírozási rendszert, amely a későbbiekben irányítottan támogatja a nemzeti park igazgatóságok erdőterületeket érintő tulajdonszerzését, területvásárlásait – kibővítve a jelenleg eseti költségvetési forrásokat.

A magángazdálkodók számára a Natura 2000 előírások betartása sok esetben vállalhatatlan teher, amit jelenleg nem kompenzál megfelelő mértékben semmilyen támogatás (pl. letermelt akác állomány után őshonos fajokból álló erdő létrehozása alföldi körülmények között). Ezen gazdálkodók valószínűleg értékesítenék az erdőtulajdonukat az állam (nemzeti park igazgatóság) részére. Ennek akkor van másodlagos létjogosultsága, ha a helyi gazdálkodó maga nem indítja el az állományt tájbaillő őshonos erdő irányába, ehhez nem vesz igénybe célzott (pl. jelenleg „fafajcserés erdőszerkezet átalakítás”) támogatást. Elsődlegesen a jelenlegi tulajdonos, helyi gazdálkodó szerepvállalását kell erősíteni (szaktanácsadás, célzott támogatási források).

A tulajdonosváltás azonban csak akkor jelenthet kedvező és tartós megoldást, ha az új tulajdonos nemzeti park igazgatóság elegendő erőforrással (szakember, költségkeret) rendelkezik az így megnövekvő erdőterületeinek hosszú távú és szakmailag (erdészeti és természetvédelmi szempontból egyaránt) megfelelő kezeléséhez.

Ha a tulajdonos nem kívánja eladni a tulajdonát, akkor a módosított normatív területalapú támogatási rendszer lefedheti az igényeket, a támogatás mértékének átgondolása-újraszámítása mellett.

Egyéb

Javasolt, hogy minden talált erdő minősüljön *szabadrendelkezésű erdőnek* – ami azonban jogszabály módosítást igényel! Ha a megtalált erdőt az erdő tulajdonosa nem jelzi időben az Erdészeti Hatóság részére, az a tervezéskor kénytelen erdőként betervezni, ami adott esetben a nem-erdő Natura 2000 területek csökkenésével járhat.

Javasolt, hogy az *inváziós cserjefajok irtásának* egyszerűsítése és megkönnyítése érdekében az engedélyköteles (védett területen Zöldhatósági, illetve adott esetben Vízügyi Hatósági engedély) irtásra inváziós cserjék esetén ne kelljen eljárási díjat fizetni, és több évre kapjanak engedélyt a kérelmezők; amennyiben az adott irtás ellen nincs természetvédelmi ellenérv.

Natura 2000 erdő kompenzációs kifizetések tekintetében – bár a nézetek megoszlanak, egyes állami erdészeti ágazati szereplők (állami erdőgazdálkodók) a fejlesztési lehetőségeik bővítése érdekében célszerűnek tartanak, ha a jövőben hozzájuthatnának ezen támogatáshoz.

3.3.2. *Pályázati források*

Jelenlegi pályázat:

A tervezési területen jelenleg nincs olyan folyamatban lévő pályázati projekt amely meghatározóan érintené a terület gazdálkodását, kezelését.

Tervezett pályázat:

Homokhátsági vízpótlás projekt

„Komplex vízvédelmi beruházások Duna-Tisza közti Homokhátság vízháztartásának javítása” (KEOP - 2.2.1/B/09-12) pályázati konstrukció

A konstrukció célja a klímaváltozásból eredő hatások enyhítésének és a hosszabb távú alkalmazkodás lépéseinek megalapozása a klímaváltozás negatív hatásai által leginkább érintett és az ország egyik legvízhiányosabb területeként nyilvántartott Duna-Tisza közti Homokhátság térségében. Ennek érdekében a konstrukció két reprezentatív mintaterületen (Közép-homokhátság és Kecskemét-Tiszaalpár) megvalósítandó mintaprojekt számára nyújt támogatást. A konstrukció keretében megvalósítandó fejlesztések hozzájárulnak a vízhiányos területek jó vízháztartásának biztosításához, elsősorban a vízvisszatartás eszközeivel, illetve a visszatartott vizek hasznosítását segítő, több régiót érintő vízpótló és elosztó rendszerek rekonstrukciójával és kiépítésével.

A két mintaprojekt eredményei, tapasztalatai alapján várhatóan a Homokhátság egyéb területeire (a tervezési területre) kiterjedő pályázati konstrukciók is elérhetővé válhatnak.

Komplex tájgazdálkodási mintaprogram: A területen is kívánatos komplex tájgazdálkodási mintaprogramok tervezési és elindítási, illetve (egyik) működtetési forrását jelenthetik a 2014-től induló újabb tervezési időszak európai uniós támogatású operatív programjai, elsősorban a 2014-2020 Vidékfejlesztési Program célzott pályázatait, támogatási konstrukcióit.

3.3.3. *Egyéb*

A tervezési területre kapcsolódóan nincs egyéb javasolt eszköz a kezelési javaslatok megvalósításához.

3.4. Terv egyeztetési folyamatának dokumentációja

3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök

A társadalmi egyeztetés és kommunikáció az alábbi csatornákon keresztül valósult meg:

Terepbejárás	<p>Az egységes kérdéssoron alapuló személyes interjúk, terepbejárások lebonyolítását a KNPI őrői végezték a jelentősebb területhasználókkal 2013 júliusa és szeptembere között. Személyes megkeresésre, jegyzőkönyvezett terepbejárásra a jelentősebb nagyságú területen gazdálkodó területhasználók – akik legtöbb esetben földtulajdonosok/vagyonkezelők is – és a területi természetvédelmi őrök által javasolt helyi gazdálkodók esetében került sor. Összesen 5 területhasználóval készült interjú, akik között leginkább gyepgazdálkodást (kaszálás/legeltetés) folytató, nagyobb területtel bíró gazdák voltak, változatos állattartási gyakorlattal, ami egyiküknél növénytermesztéssel egészült ki. Megkérdeztük továbbá a területen érintett két nagy állami erdőgazdálkodó vállalat képviselőjét is. A gazdálkodókkal egyenként történt a kapcsolatfelvétel, az interjúkra 08.05-én, 10. 02-án, 10.10-én és 10.16-án délelőtt és délután került sor.</p>
Gazdafórum	<p>2 gazdafórumot szerveztünk 2014.08.12-én, délelőtt és délután, Kelebia és Mórahalom településeken. A két fórumon összesen 44 érintett – gazdálkodók, földtulajdonosok, települési önkormányzatok és államigazgatási szervek képviselői – vettek részt.</p> <p>A fórumokon a fenntartási terv tervezetét a tervező mutatta be az érintett gazdálkodók és államigazgatási szervek számára, majd vitára került sor. Az elhangzott vélemények, visszajelzések és válaszok az emlékeztetőbe kerültek. A tervre vonatkozó javaslatok a mellékletben csatolt táblázatban kerültek feldolgozásra. A fórumon a tervet a WWF munkatársai, ill. a megbízott tervezők, továbbá a KNPI munkatársai képviselték.</p>
Érintettek levélben vagy e-mailban történő megkeresése és tájékoztatása	<p>Az önkormányzatokat, a területileg illetékes hatóságokat és hivatalokat, bányászati jogosultakat, a nagy területet használókat, illetve a helyi tájhasználók és tulajdonosok/vagyonkezelők közül a fontosabbakat 2013 júniusában levélben (180 db) értesítettük a tervezés indulásáról. Mellékelünk egy elérhetőségek egyeztetését és a részvételi szándék kifejezését lehetővé tevő kérdőívet. A visszajelzés aránya 10% alatti volt.</p>

2014 júliusában ajánlott levélben (250 db) vagy e-mailben tájékoztattuk az érintetteket a terv tervezet írásbeli véleményezési lehetőségeiről, és ugyanabban a levélben meghívót is kaptak a gazdafórumra.

Honlap A terv tervezetek letölthetőek voltak véleményezésre az alábbi honlapokról: www.natura.2000.hu Hírek, továbbá <http://wwf.hu/natura2000-tervek> és <http://knp.nemzetipark.gov.hu> Hírek

Önkormányzati közzététel A fenntartási terv tervezetének közzététele az érintett 5 település (Ásotthalom, Mórahalom, Öttömös, Röske és Kelebia) polgármesteri hivatalában 2014.08.08-2014.08.24 között.

Nyomtatott ismertető 500 db színes, nyomtatott ismertető (leporelló)
Terjesztés: kiküldve az érintett önkormányzatok, falugazdászoknak, természetvédelmi hatóság, erdészeti hatóság, vízügyi igazgatóság és hatóság, KNPI részére. A hatóságok a teljes tervdokumentációt is megkapták.

3.4.2. Kommunikáció címzettjei

A kommunikáció címzettjeit a támogatási rendelet elvárásainak megfelelően azonosítottuk. Az önkormányzatok, államigazgatási szervek, a területen működő civil és érdekképviseleti szervek, valamint a bányászati jogok jogosultjainak az elérhetőségei a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóságnál rendelkezésre álltak. A területen érintett földtulajdonosok és vagyongazdálkodók megkeresése érdekében a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság 2013 januárjában beszerezte a legfrissebb földhivatali adatokat. A földhasználókat a bejelentett földhasználati adatlapokon szereplő postai címeiken kerestük meg. Emellett a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH) honlapján elérhető Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alap (EMVA) kedvezményezetttek közül kikerestük az érintett településekhez köthető, Natura 2000 kifizetésben részesültek adatait.

A tájékoztató leveleket a bekapcsolódási lehetőségről, illetve a fórumok meghívóit az alábbi célcsoportoknak küldtük ki:

- Natura 2000 területtel érintett földrészletek tulajdonosai és vagyongazdálkodói (2 hektár területnagyságtól felfelé), mintegy 115 tulajdonos/vagyongazdálkodó.
- Gazdálkodók (földhasználati lappal bejelentett földhasználók 2 hektár területnagyságtól felfelé), mintegy 125 gazdálkodó. A földtulajdonos gazdálkodók a tulajdonosi listában szerepeltek.
- Területileg érintett települések önkormányzatai: Ásotthalom, Kelebia, Mórahalom, Öttömös, Röske
- Bányászati jogosultságok jogosítottjai: MOL Nyrt. és RAG Kiha Kft.

- Helyi érintettségű, környezetvédelmi társadalmi szervezetek: Futóhomok Természetvédelmi Egyesület, CSEMETE Természet- és Környezetvédelmi Egyesület

Natura 2000 területen illetékességi vagy működési területtel rendelkező területi államigazgatási szervei:

- Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi Felügyelőség
- Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Hatóság
- Nemzeti Környezetügyi Intézet Alsó-Tisza-vidéki Kirendeltség
- Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság
- Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság
- Nemzeti Környezetügyi Intézet Alsó-Duna-völgyi Kirendeltség
- Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatósága
- Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága
- Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi Igazgatósága
- Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága
- Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve
- Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal Bács-Kiskun Megyei Kirendeltsége
- Bács-Kiskun Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
- Bács-Kiskun Megyei Rendőr-főkapitányság
- Csongrád Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatósága
- Csongrád Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága
- Csongrád Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi Igazgatósága
- Csongrád Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve
- Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal Csongrád Megyei Kirendeltsége
- Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
- Csongrád Megyei Rendőr-főkapitányság

Agrár szakmai szervezetek, szövetségek:

- Nemzeti Agrárgazdasági Kamara Bács-Kiskun és Csongrád megyei képviselete
- Nemzeti Agrárgazdasági Kamara megyei főfalugazdászai, a járási falugazdászok, valamint az érintett településekhez kirendelt falugazdászai (összesen 9 fő)

Egyéb területhasználók:

- Kiskunmajsa és Környéke Vízgazdálkodási Társulat, Kolon Vízgazdálkodási Társulat, Középmokhátsági VT, Szeged és Környéke VGT, Tisza-Kunsági VGT, Kiskörös és Térsége Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás
- Öttömösi Földtulajdonosok Egyesületének Vadásztársasága, KARVAD Vt., Bogárczó és Környéke Földtulajdonosok VE., Mórahalmi FT. Árpád Vezér Vadásztársaság, Ásotthalmi Földtulajdonosok VGE.

3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel

A fórumokon elhangzott észrevételekből és az írásban beérkezett véleményekből jól látszik, hogy minden megszólaló érdekelt a maga szempontjait tekinti elsődlegesnek. Mivel ezeket a szempontokat össze kell hangolni egymással és a természetvédelmi célkitűzésekkel, szükségszerűen vannak nem beépíthető javaslatok. Összességében elmondható, hogy egymás meghallgatása zökkenőmentesen zajlott és segítette egymás szempontjainak megértését.

A „Déli-Homokhátság” Natura 2000 terület esetében a terület vízellátottsága, a vízkormányzás kulcsfontosságú kérdésnek bizonyult. A vízpótlás fontosságának elismerése mellett az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (ATIVIZIG) a vizek kártételei elleni megelőző védekezést helyezte prioritásba, amit a terv úgy tudott beépíteni, hogy havária esetén a védelem a prioritás, egyéb esetekben a Natura 2000 terület természetvédelmi szempontjai, ami – tekintettel a terület vízhiányosságára – a vízmegtartó beavatkozások, a vízvezetés korlátozása. Az ATIVIZIG módosító javaslatai között szerepeltek még a következők:

- A természetvédelmi célkitűzések több ponton ellentétesek a hatályos vízjogi engedélyek tartalmával, amik kötelezettséget rónak az igazgatóságra. Ez az észrevétel a célkitűzés módosítását nem eredményezte, de a terv tartalmazza, hogy a vízjogi engedélyek módosítására lesz szükség, a vízügyi kezelővel partnerségben.

A nádaratásra vonatkozóan a csatornák mentén ne legyenek szigorú korlátozások. Ez a tervbe beépült, törlésre kerültek ezek a korlátozó javaslatok.

A Kiskunsági Erdészeti és Faipari Zrt. –(KEFAG) érvelt a termőhely adottságaira alapozva a nem őshonos faállományok létjogosultsága mellett, a gazdasági szempontok miatt. A terv nem vette át a javaslatot, mert természetvédelmi szempontból a felnyíló, természetes küllemű erdő vagy a nem fás vegetáció a preferált a mesterséges faültetvény helyett.

A DALERD Délalföldi Erdészeti Zrt. a Natura 2000 erdőkre vonatkozó kifizetések kiterjesztését javasolta az állami erdőgazdaságokra is. Ezt a javaslatot a terv megjeleníti. Emellett jelezték, hogy az inváziós fajok előretörése miatt a természetes felújítási módok alkalmazását nem tartják lehetségesnek. Továbbá az inváziós fajok visszaszorítására külön források rendelkezésre állására lenne szükség. Az inváziós fajok problémáját a terv is kiemelten kezeli, ugyanakkor a tájidegen erdők fenntartását nem tekinti a kívánatos védekezési módnak.

A Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatóság számos helyen kért pontosítást ill. tett szakmai javaslatot, kiegészítést. Ezek főbb vonalakban az alábbiak voltak:

- A nem jelölő, de védett vagy fokozottan védett faj (délvidéki földikutya (*Nannospalax leucodon/ montanosyrmiensis*)) érdekében tett javaslatok elvetését kérte, amit nem lehetett elfogadni, hiszen a tervnek összhangban kell lennie a természetvédelmi törvénnyel is.
- A nem őshonos fafajú faültetvények és az inváziósan terjedni képes fafajokból álló erdők közti különbségtételt kérte, mivel az előbbiek nem veszélyeztetik a jelölő élőhelyeket. Kérte az inváziósan terjedni nem képes faültetvény körüli védősáv előírásának törlését. Utóbbi kiegészítésként megjelenítésre került a tervben, azonban a nem őshonos fafajok korlátozás nélküli használatát a terv nem támogatja, mivel tájatalakító hatásuk nem elhanyagolható.

- Javasolta az állami tulajdonba vétel fokozása helyett a magántulajdonosok szerepvállalását ösztönözni az erdők átalakításában, akár plusz források biztosításával. A tervbe beépítésre került.

A gyepek művelése esetében látszott a haszna a fórumon ismertetett szempontoknak, a fennhagyandó kaszálatlan sávok szükségességének, a különböző kaszák közti különbségeknek, illetve a gazda és a természetvédelem szempontjainak összehangolhatósága. A kaszálás és a legeltetés olyan témakör, amelyben számos lehetőség létezik, de ahhoz, hogy a természetvédelmi szempontból a gazda a jobbat válassza, ismernie kell a természetvédelem prioritásokat – ebben a fórumok, gazdálkodói tapasztalatcserek nagyon hasznosak.

Magángazdálkodók jelezték, hogy a természetvédelemhez kapcsolódó adminisztratív terheket csökkenteni lenne szükséges. A terv erre vonatkozó javaslatot tartalmaz, többek között a szaktanácsadói rendszer kiterjesztését.