

NATURA 2000 FENNTARTÁSI TERV



TISZA ALPÁR-BOKROSI ÁRTÉRI ÖBLÖZET (HUKN10004) KÜLÖNLEGES MADÁRVÉDELMI TERÜLET



Fotó: Molnár Péter

Felelős tervező:
Bártol István

2016.

I. NATURA 2000 FENNTARTÁSI TERV

TARTALOMJEGYZÉK

FENNTARTÁSI TERV

1.	TERÜLET AZONOSÍTÓ ADATAI.....	6
1.1	Név.....	6
1.2	Azonosító kód.....	6
1.3	Kiterjedés	6
1.4	Kijelölés alapjául szolgáló madárfajok	6
1.5	Érintett települések	7
1.6	Egyéb védettségi kategóriák	8
1.7	Tervezési és egyéb leírások.....	8
2.	VESZÉLYEZTETŐ TÉNYEZŐK.....	12
3.	KEZELÉSI FELADATOK MEGHATÁROZÁSA.....	21
3.1.	Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése.....	21
3.2.	Kezelési javaslatok	22
3.2.1.	Élőhelyek kezelése.....	23
3.2.2.	Élőhely-rekonstrukció és élőhelyfejlesztés	73
3.2.3.	Fajvédelmi intézkedések	75
3.2.4.	Kutatás, monitorozás	76
3.2.5.	Mellékletek.....	76
3.3.	Kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogszabályok és a tulajdonviszonyok függvényében.....	78
3.3.1.	Agrártámogatások.....	78
3.3.2.	Pályázati források	81
3.3.3.	Egyéb	81
3.4.	Terv egyeztetési folyamatának dokumentációja	82
3.4.1.	Felhasznált kommunikációs eszközök	82
3.4.2.	Kommunikáció címzettjei	82
3.4.3.	Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel.....	83
3.4.4.	Kommunikációs mellékletek	85
	MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ	95
1.	TERVEZÉSI TERÜLET ALAPÁLLAPOT JELLEMZÉSE.....	95
1.1.	Környezeti adottságok.....	95
1.1.1.	Éghajlati adottságok.....	95
1.1.2.	Vízrajzi adottságok	95
1.1.3.	Talajtani adottságok.....	98
1.2.	Természeti adottságok	98
1.2.1.	Tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek.....	102
1.2.2.	Tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok.....	102
1.2.3.	Tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok	102

1.2.4.	<i>A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű madárfajok</i>	102
	A Tisza Alpár-Bokrosi ártéri öblözete KMT területén előforduló, védelmi szempontból jelentős, egyéb védett védett madárfaj:	116
1.3.	Területhasználat	118
1.3.1.	Művelési ág szerinti megoszlás	118
1.3.2.	Tulajdoni viszonyok	118
1.3.3.	Területhasználat és kezelés.....	119
1.3.3.1.	Mezőgazdaság	120
1.3.3.2.	Erdészet.....	120
1.3.3.3.	Vadgazdálkodás, halászat, horgászat	122
1.3.3.4.	Vízgazdálkodás	122
1.3.3.5.	Turizmus	126
1.3.3.6.	Ipar	127
1.3.3.7.	Infrastruktúra	127
1.3.3.8.	Egyéb	127
2.	FELHASZNÁLT IRODALOM	127
3.	TÉRKÉPEK	129
3.1	A Tisza ALPÁR-BOKROSI ÁRTÉRI ÖBLÖZET (HUKN10004) KMT áttekintő térképe	129
3.2	A Tisza ALPÁR-BOKROSI ÁRTÉRI ÖBLÖZET (HUKN10004) KMT kezelési egységei (2016)	130

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.

1. TERÜLET AZONOSÍTÓ ADATAI

1.1 Név

Tisza Alpár-bokrosi-ártéri öblözet különleges madárvédelmi terület (kmt)

1.2 Azonosító kód

HUKN10004

1.3 Kiterjedés

5026, 95 ha

1.4 Kijelölés alapjául szolgáló madárfajok

madárfaj neve
kis kárókatona (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>)
törpegém (<i>Ixobrychus minutus</i>)
bakcsó (<i>Nycticorax nycticorax</i>)
üstökös gém (<i>Ardeola ralloides</i>)
kis kócsag (<i>Egretta garzetta</i>)
nagy kócsag (<i>Egretta alba</i>)
vörösgém (<i>Ardea purpurea</i>)
fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>)
kanalagém (<i>Platalea leucorodia</i>)
nyári lúd (<i>Anser anser</i>)
cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>)
rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)
parlagi sas (<i>Aquila heliaca</i>)
barna rétihéja (<i>Circus aeruginosus</i>)
kékes rétihéja (<i>Circus cyaneus</i>)
halászsas (<i>Pandion haliaetus</i>)
kerecsensólyom (<i>Falco cherrug</i>)
haris (<i>Crex crex</i>)

pettyes vízicsibe (<i>Porzana porzana</i>)
kis vízicsibe (<i>Porzana parva</i>)
gólyatöcs (<i>Himantopus himantopus</i>)
piroslábú cankó (<i>Tringa totanus</i>)
fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybridus</i>)

1.5 Érintett települések

A tervezési terület által érintett helyrajzi számok listáját az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendeletet (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: Bács-Kiskun (Lakitelek, Tiszaalpár, Tiszaug), Csongrád-Bokros (Csongrád), Jász-Nagykun-Szolnok (Tiszasas)

Ingtalan nyilvántartás alrészlet bontású adatok alapján (KNPI, földkönyvi adat, 2013):

Település	Érintett terület (ha)	Megoszlás (%)
Lakitelek	680,7237	13,55
Tiszaug	663,5839	13,21
Tiszaalpár	1563,6888	31,13
Tiszasas	711,3492	14,16
Csongrád	1404,1107	27,95

1.6 Egyéb védettségi kategóriák

Egyéb érintett (átfedő) Natura 2000 terület: a kmt 5026,95ha területe teljes egészében lefedi a „Tisza Alpár-bokrosi ártéri öblözet HUKN20028” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet (3288,33 ha).

A kmt teljes egészében lefedi a 4946 ha kiterjedésű „Floodplain of Tiszaalpár” (HU 024) elnevezésű IBA (Important Bird Area) területet.

Országos jelentőségű védett természeti terület (egyedi jogszabályban létesített): a KMT lefedi a Kiskunsági Nemzeti Park „Szikra és az Alpári-rét” törzsterületét (összesen 975,32 hektár, a terület 19,4 %-a).

A terület – jelenlegi hivatalos hazai nyilvántartások alapján – 5,73 %-a (291,1 ha) "Ex lege védett láp" kategóriába esik. Ez a jövőben 18,12 %-ra nőhet. (a KNPI nyilvántartása szerint a terület ekkora hányada felel meg a törvény erejénél fogva védett lápterület jogi definíciójának. Az ex lege védett jogi jelleg földhivatali nyilvántartásba történő bejegyzését még meg kell előznie a természetvédelmi hatóság ingatlanonkénti, lápterület kiterjedését meghatározó eljárásának.)

Natura 2000 terület	Ex lege földvár		Ex lege láp		Nemzeti Park (magterület)		Természetvédelmi Terület		Tájvédelmi Körzet		Összterület ha
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Tisza Alpár-bokrosi ártéri öblözet HUKN10004	0,56	0,01	291,1	5,8	975,32	19,4	-	-	-	-	5026,95

Országos Ökológiai Hálózat övezetei által érintett területrészek (forrás: Országos Területrendezési Terv): magterület: 2662,56 ha (53 %); összevont folyosó: 1436,42 ha (28,6 %); puffer övezet: 52,34 ha (1 %).

1.7 Tervezési és egyéb leírások

Tervezési területre vonatkozó tervek:

Természetvédelmi kezelési terv

Jogszabályban kihirdetett természetvédelmi kezelési tervet még nem fogadtak el a tervezési területre. A területet érintően kezelési terv dokumentáció áll rendelkezésre: Töserdő és az Alpári-rét terület egység kezelési terve (KNPI, 2009).

2014-ben készült el a jelen tervezési területtel nagyban átfedő „Tisza Alpár-bokrosi ártéri öblözet” (HUKN20028) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület NATURA 2000 fenntartási terve. Az

elfogadott terv elérhető az állami természetvédelem hivatalos honlapján.
(<http://www.termeszetvedelem.hu/elfogadott-fenntartasi-tervek#KNPI>)

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 Tervről	ország	2003.07.01.
Bács-Kiskun megye Területrendezési Terve	Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Közgyűlésének 19/2011. (XI. 29.) önkormányzati rendelete	megye	2011.12.15.
Csongrád megye Területrendezési Terve	A Csongrád Megyei Közgyűlés 21/2005. (XII. 1.) önkormányzati rendelete	megye	2006.01.01.
Jász-Nagykun-Szolnok megye Területrendezési Terve	Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Területrendezési Tervről szóló 18/2004.(XI.9.) számú önkormányzati rendelet	megye	2004.11.09.
Csongrád város szabályozási terv és helyi építési szabályzat	25/2005. (VIII. 29.) Önk. rendelet	teljes település	2005.10.01.
Lakitelek Nagyközség Helyi Építési Szabályzata (HÉSZ) és Szabályozási Terve	26/2006. (XII.19.) önkormányzati rendelet	teljes település	2007.01.01.
Tiszasas, szabályozási terv és helyi építési szabályzat	9/2007 (VI.27.) önkormányzati rendelet	teljes település	2007.06.27.
Tiszaug szabályozási terv, HÉSZ	5/2009.(III. 4.) önkormányzati rendelet	teljes település	2009.03.04.
Tiszaalpár Nagyközség szabályozási terv és helyi építési szabályzat	10/2006. (V. 24.) önkormányzati rendelet	teljes település	2006.05.24.

Az „Épített környezet kialakításáról szóló 1997.évi LXXVIII. törv. 1. § (1) és 6. § (1) bekezdései” alapján a települési önkormányzat feladata az alábbi javaslatok megfontolása, szabályozása:

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.

Erdőtervezési körzetek alapján az erdőgazdálkodási tervek:

Lakitelek

A terület lakiteleki részterülete a régi-új Kecskeméti körzet része. Régi erdőterve 2013.12.31-én lejárt, de itt már lezárult a 60/2013. (VII. 19.) VM rendelet szerinti körzeti erdőtervezés. Érvényessége tervezetten 10 év (2023). Ennél a tervnél nem lesz törzskönyvi szám, egyedi erdőterv-határozatokat kapnak az érintett erdőgazdálkodók, melyek közül a KEFAG Zrt. Észak-Kiskunsági Erdészete eddig egyetlenként meg is kapta a BKG/01/7645/1/2014. számon.

Tiszaalpár

A terület Tiszaalpári részterülete a régi-új Bugaci körzet része. Erdőterve 2012.12.31-én lejárt. Az új erdőterv készítéséhez kiadásra került a 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet, ami alapján a munkák folynak, de lezárásra még nem került. Érvényessége a következő körzeti erdőterv elkészültéig fog tartani, tervezetten 10 év lesz.

Csongrád

A terület Csongrádi részterülete a Kistelek/Sándorfalvi körzethez tartozott a legutóbbi tervezéskor. Az erdőterv törzskönyvi száma 17/2007., melyet a 63572/51/2007. határozattal hagyott jóvá a minisztérium.

Vadgazdálkodás

A területet érintő vadgazdálkodással, vadászattal kapcsolatos főbb adatokat az Országos Vadgazdálkodási Adattár tartja nyilván, amelyet a Szent István Egyetem Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar Vadvilág Megőrzési Intézet vezet.

A kmt az I/6 Északkelet-bács-kiskuni vadgazdálkodási tájegység tartozik, területén a következő Vadásztársaságok működnek:

- Csongrád-Bokrosi Vadásztársaság (Csongrád) (kódszám: 800110)
- Töserdei Vadásztársaság (Lakitelek, Tiszaug) (kódszám: 602010)
- Tisza Vadásztársaság (Tiszaalpár, Tiszasas) (kódszám: 603810)

Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv

A terület az Országos Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv *Tisza* (rész)vízgyűjtőjéhez, nagyobb részt (kb. 80 %) annak az *Alsó-Tisza jobb part* (2-20) tervezési alegységéhez, kisebb részt (kb. 20 %, Lakitelek település révén) a *Nagykőrösi homokhát* (2-12) tervezési alegységéhez tartozik (1155/2016. (III. 31.) Korm. határozat Magyarország felülvizsgált, 2015. évi vízgyűjtő-gazdálkodási tervéről)

Halgazdálkodási Terv

A halászati víztérként nyilvántartott Tisza folyón a tervezési területtel szomszédos szakaszon, az Alpári Holt-Tisza és a Lakitelki Szikra Holt-Tisza víztereken a kecskeméti székhelyű *Bács-Kiskun Megyei Horgászegyesületek Szövetsége* (BÁCSHOSZ) folytat halgazdálkodási tevékenységet. Halgazdálkodási tervének azonosítója: H12.4/256-5/2012, érvényessége: 2017.04.19. A lakiteleki Szikra Holt-Tisza magántulajdonban levő, nem országosan védett szakaszán és a Bokrosi-morotvatavak részét képező Buzás-tavon a tulajdonos végzi a halászati tevékenységet.

Nagyvízi Mederkezelési Tervek (NMT)

A 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet értelmében a Közép-Tisza Vidéki Vízügyi Igazgatóságnak nagyvízi mederkezelési terveket kell készítenie a hivatkozott jogszabályban lehatárolt területekre. A tervezési területet a 10. NMT. 04. Szolnok 340,000 fkm – Csongrád 253,800 fkm megnevezésű nagyvízi mederkezelési terv érinti. A nagyvízi mederkezelési terv fő feladata a folyó nagyvízi medrének kezeléséhez, használatához és hasznosításához szükséges árvízvédelmi előírások megállapítása. A nagyvízi mederkezelési terv a meglévő állapot ismertetésén túl megfogalmaz a tervezett állapotra vonatkozó előírásokat, és intézkedéseket, melyek befolyásolhatják a nagyvízi mederrel érintett természetvédelmi területek kezelését is. A kormányrendelet 17.§-a rögzíti, hogy a NMT-eket a Natura 2000 területekre elkészített fenntartási tervek ismeretében, azokkal összhangban kell elkészíteni, illetve figyelembe kell venni az árvízvédelmi biztonságot veszélyeztető, de közérdekből nem megszüntethető területhasználatokat, amelyek ellensúlyozásáról a nagyvízi mederkezelési terv készítése során más beavatkozással gondoskodni kell.

A nagyvízi mederkezelési tervek szakmai anyagai 2015. évben elkészültek. A társadalmi egyeztetések zajlanak, jogszabályban azonban még nem kerültek kihirdetésre.

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	M	10	Haris (<i>Crex crex</i>) fészkelőterületén az augusztus 15. előtt megkezdett gyephasználatok a fészkaljak pusztulásához vezethetnek. A vízállások gyepes partszegélyében fészkelő piroslábú cankó (<i>Tringa totanus</i>) és pettyes vízicsibe (<i>Porzana porzana</i>) szaporodóhelyei szintén károsodhatnak. A túl alacsony tarlómagasságú, nem megfelelő időben és hagyásterület nélkül végzett (nem mozaikos) kaszálás és az indokolatlan tisztító kaszálás károsítja az eredeti növényzetet (töveik sérülnek, sarjadásmaghozás károsodik, borítotttság megváltozása), ezáltal a fenti fajok szaporodó- és táplálkozóhelyei sérülhetnek.
A04.03	pásztorkodás felhagyása, legeltetés hiánya	M	15	haris (<i>Crex crex</i>), piroslábú cankó (<i>Tringa totanus</i>), pettyes vízicsibe (<i>Porzana porzana</i>), egyéb földön fészkelő énekesmadarak (pl. mezei pacsirta (<i>Alauda arvensis</i>), sárga billegető (<i>Motacilla flava</i>), sordély (<i>Miliaria calandra</i>), stb. A talajon fészkelő fajok élőhelyei átalakulhatnak-eltűnhetnek az agresszíven terjedő gyalogakác (<i>Amorpha fruticosa</i>) miatt, amely kezeletlenül pár év leforgása alatt zárt cserjéssé változtathatja a nedves mocsárréteket. A legeltetés eltűnésével a természetes trágyázás megszűnik, így csökkenhet az ehhez kötődő ízeltlábúak –mint potenciális madartáplálékjelenléte.
A06	egyéves vagy évelő lágyszárú növénytermesztés és	H	25	haris (<i>Crex crex</i>), A haris mezőgazdasági területen történő esetleges fészkelése esetén a fészkalj aratáskori megsemmisülésével kell számolni, kapásnövények termesztése esetén pedig az őszi vadriasztás (pl. gázagyúzás) zavarhatja a vonuló-pihenő madárcsapatokat. A gyepekkel és felszíni vizekkel szomszédos intenzív szántóföldi művelés művelt talajfelszínéről árvízkor illetve erős csapadéktevékenység esetén tápanyag- és vegyszer bemosódása kedvezőtlenül megváltoztatja a gyepnek, a partmenti és a vízi növényzet összetételét (nitrogén és foszfor túlsúly), rontja az élővíz minőségét és

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége*	Érintett terület aránya (%)	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
				csökkenti a táplálék mennyiségét, közvetlen és táplálékon keresztüli mérgezéssel veszélyezteti a vízhez kötődő állatfajokat
A07	biocid termékek, hormonok, kemikáliák használata	L	25	földön fészkelő fajok, gémfélék és más vízimadár-fajok cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>), kis kárókatona (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>), fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybridus</i>) A gyepekkel és felszíni vizekkel szomszédos intenzív szántóföldi művelés vegyszer (növényvédőszer) bemosódása (talajvízbe is) kedvezőtlenül megváltoztatja a gyepek, a partmenti és a vízi növényzet összetételét (gyomirtó hatóanyagok), rontja az élővíz minőségét és csökkenti a táplálék mennyiségét (rovarirtók), közvetlen és táplálékon keresztüli mérgezéssel veszélyezteti a vízhez kötődő állatfajokat (növényvédőszer hatóanyagok)
A08	trágyázás	M	25	földön fészkelő fajok, gémfélék és más vízimadár-fajok A gyepekkel és felszíni vizekkel szomszédos intenzív szántóföldi művelés (szerves- és műtrágya használat) tápanyag bemosódása (talajvízbe is) kedvezőtlenül megváltoztatja (egysíkúbbá teszi) a gyepek, a partmenti és a vízi növényzet összetételét (nitrogén és foszfor túlsúlyt kedvelő növények), rontja az élővíz 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)
B01	erdőtelepítés	L	10	haris (<i>Crex crex</i>) Az árvizek miatt kifizetődően és biztonsággal nem művelhető szántóterületek egy részén erdőket telepítenek. A tájleptékben már egyébként is erdőtúlsúlyos ártereken így potenciális gyepterületekké alakítható élőhelyek számolódhatnak fel, amelyek természetvédelmi-gazdálkodási-árvízvédelmi szempontból is kívánatosak lennének.
B02	erdőgazdálkodás (ültetvényeken is)	M	25	fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>), barna kánya (<i>Milvus migrans</i>), rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>), fekete harkály (<i>Dryocopus martius</i>), közép fakopáncs (<i>Dendrocopos medius</i>), tövisszűrő gébics (<i>Lanius collurio</i>):

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége*	Érintett terület aránya (%)	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
				A nem megfelelő erdőgazdálkodás (ápolás és felújítás illetve véghasználat/tarvágás) károsítja az élőhelyet, csökkenti az elegyfa és holtfa mennyiségét és a változatos erdei mikroélőhelyek, tisztások arányát (ezekhez kötődő jelölő állatfajok állományát is), utat nyit az inváziós növényfajok terjedésének.
D02.01	villany- és telefonvezetékek	L	1	fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>), gémfélék, nyári lúd (<i>Anser anser</i>), rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>) A vizsgált területen alig található léghábeles vonalas létesítmény, új nyomvonalak kialakítása nem engedélyezhető. Ennek oka az esetleges repülés közbeni ütközéses sérülések, pusztulások elkerülése, kifejezetten tartósan ködös időben, rossz látási viszonyok közt.
F02	halászat, vízi erőforrások kiaknázása	M	20	gémfélék, cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>), kis kárókatona (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>), fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybridus</i>), halászsas (<i>Pandion haliaetus</i>), jégmadár (<i>Alcedo atthis</i>): A halászati vízterületként nyilvántartott vízállások (Alpári Holt-Tisza és Szikra Holtág, Bokrosi-morotvák) kizárólag horgászat útján kerülnek halászati hasznosításra, ami jelentős zavarással jár mind a partokon, mind pedig a csónakokkal horgászók részéről (pl. szemtelenség, hangoskodás, szerelék behordása, éjszakázás a parton, hínár- és parti növényzet irtása, stb.). Továbbá felesleges szervesanyag terhelést jelent a túlzott etetőanyag használat is. A nem halászati vízterületeken az illegális horgászat okozta zavarás lehet gond a fészkelő- és táplálkozó madárállományokra.
F03	vadászat és állatbegyűjtés (szárazföldről)	M	20	haris (<i>Crex crex</i>), piroslábú cankó (<i>Tringa totanus</i>), nyári lúd (<i>Anser anser</i>), cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>) A túlszaporodott vaddisznó állomány lokálisan intenzív jelenlétével (túrásával, tiprásával) jelentős károkat okoz a védendő gyepterületeken (növényzeti értékek megsemmisítése, földön fészkelő madárfajok pusztítása). Szintén problémát jelent az erdőtelepítésekben az őz (<i>Capreolus capreolus</i>) okozta rágási és agancstisztítási kár, ami a tervezett telepítések megvalósíthatóságát is veszélyezteti. A vízivad-vadászat során elkövetett esetleges

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége*	Érintett terület aránya (%)	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
				szabálytalanságok (pl. rossz látási körülmények közt folyó vadászat, ólomsörét használata acél helyett, nem megfelelő fajismeret, stb.) jelentős zavarással illetve hosszú távon mérgezéssel járhat a vadászható és védett, fokozottan védett, Natura 2000 jelölőfajok állományaira. A vadászterületek esős időben, felázott talajon gépjárművel való megközelítése jelentős taposási kárral, zavarással járhat, akárcsak a vadászhelyeket a kiszórt vadetető anyag miatt koncentráltan felkereső vadak miatt is.
G01	szabadtéri sportok és szabadidős tevékenységek; rekreációs tevékenységek	M	25	<p>haris (<i>Crex crex</i>), piroslábú cankó (<i>Tringa totanus</i>), nyári lúd (<i>Anser anser</i>), gémfélék, cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>), kis kárókatona (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>), fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybridus</i>), halászsas (<i>Pandion haliaetus</i>), jégmadár (<i>Alcedo atthis</i>):</p> <p>A vízisportok és kikötőik, kempingek szennyezik a vizes élőhelyeket (üzem- és kenőanyagok, vegyszer, kommunális hulladék); a vízminőség romlásával és vízi-partmenti élőhelyek károsításával veszélyezteti a jelölő fajok állományát, károsíthatja a hulló-kételtű fajokat, valamint a vidra állományt (élőhelyi zavarás: partmenti részek beépítése-bolygatása, éjszakai kempingezés zavaró hatása). A szárazföldi és légi technikai sportok (terepmotorozás, quadok, motoros siklóernyőzés, sportrepülőgépek, stb.) illetve a szabályozatlan természetjárás-fotózás szintén zavaró hatással lehet a jelölő fajok szaporodó-táplálkozó állományaira.</p>
I01	idegenhonos inváziós fajok jelenléte	H	70	<p>haris (<i>Crex crex</i>), jégmadár (<i>Alcedo atthis</i>), fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>), barna kánya (<i>Milvus migrans</i>), rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>), fekete harkály (<i>Dryocopus martius</i>), közép fakopáncs (<i>Dendrocopos medius</i>), tövisszűrő gébics (<i>Lanius collurio</i>):</p> <p>Az tájidegen (zöld juhar (<i>Acer negundo</i>), amerikai kőris (<i>Fraxinus pennsylvanica</i>) gyalogakác (<i>Amorpha fruticosa</i>), selyemkóró (<i>Asclepias syriaca</i>) és a honos (pl. kökény (<i>Prunus spinosa</i>), fagyal (<i>Lygustrum vulgare</i>), stb.) inváziós növényfajok kiszorítják az élőhely eredeti állományalkotó növényfajait és a hozzájuk kötődő állatvilágot,</p>

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége*	Érintett terület aránya (%)	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
				megváltoztatják a növényzet szerkezetét és a borítási viszonyokat, ezzel alkalmatlanná válnak a jelölő fajok életvitelére.
J02	emberi hatásra változó vízáramlási viszonyok	H	80	<p>kis kárókatona (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>), gémfélék, fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>), cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>), barna kánya (<i>Milvus migrans</i>), rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>), barna rétihéja (<i>Circus aeruginosus</i>), földön fészkelő fajok, fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybridus</i>), jégmadár (<i>Alcedo atthis</i>), fekete harkály (<i>Dryocopus martius</i>)</p> <p>Az élőhelyeken tapasztalható emberi vízelvezetés-vízkezelés (elsősorban a gátmagasítások és belvív-árvízkezelések) okozta kiszáradás illetve az árvizek után visszamaradó pangóvizek megváltoztatják a szárazföldi és vízi növényzet összetételét és borítását, a védendő állatfajok táplálékának változatosságát és mennyiségét csökkenti, szaporodóhelyeiket megváltoztatja; ezt felerősítik a természetes szukcessziós és génleromlási folyamatok.</p>
J03.01	tipikus élőhelyi adottságok csökkenése vagy megszűnése	H	70	<p>elsősorban a vizes élőhelyekre jellemző jelölőfajok esetében releváns</p> <p>Itt elsősorban a rendszeres folyami elöntések kaotikussá válására kell utalni, amelyek időbeli (beköszöntének idejére illetve tartósságára tekintettel) és mértékbeli sajátosságai a szélsőségek irányába tolódtak el. Meg kell említeni a közelmúltig rendszeresnek mondható, ám az utóbbi években tapasztalható közepes folyami árhullámok elmaradását, amelyekkel az időszakosan erős vízhiánnyal küszködő ártéri élőhelyek vízhiányát pótolni lehetett. A megváltozott körülmények jelentős hatással vannak nemcsak a földön, hanem a tipikusan cserjéken vagy alacsony fákön fészkelő madárállományokra és táplálkozóterületeikre. Az egyre rendszeresebben aszályossá váló nyarak során a táplálkozóhelyként fontos ártéri vízállások (holtágak, tavak, csatornák, stb.) kiszáradnak, eltűnnek.</p>
K01.02	eliszapolódás, feliszapolódás	M	30	Elsősorban a nyílt vizes élőhelyekre jellemző fajok esetében releváns (pl. bukórécék, vöcsök,

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége*	Érintett terület aránya (%)	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
				halászsas). A jelentős biomassza produkcióval bíró ártéri vizes élőhelyek általános problémája a feliszapolódás, amely a kisebb mélységű, nyílt vízfelületek gyors felszámolódását, elmocsarasodását okozza. Ezáltal felgyorsul a szukcesszió, ami természetvédelmi kezelés (pl. vizek kotrása, legeltetés, stb.) híján a nyíltvízi élőhelyek és jellemző fajainak végleges visszaszorulását, elvesztését jelentheti.
K02	természetes élőhely átalakulások, szukcessziós folyamatok	M	50	releváns szinte az összes jelölőfaj esetében A területre leginkább jellemző természetes szukcessziós folyamatok (pl. eutrofizáció, feltöltődés, beerdősülés, stb.) megváltoztatják a szárazföldi és vízi növényzet összetételét és borítását (pl. eutrofizáció a tavaknál, állóvizeknél); a védendő állatfajok életterét, táplálékának változatosságát és mennyiségét legtöbb esetben csökkentik; egyes inváziós fajok terjedését pedig segíthetik; a vízáramlást befolyásoló és a vizeket elvezető emberi tevékenységek és a klímaváltozás (szélsőséges csapadékeloszlás és mennyiség, megnövekedett párolgás) pedig gyorsítják a szukcessziós folyamatokat.
M01	abiotikus viszonyokban a klímaváltozás hatására bekövetkező változások	M	70	kis kárókatona (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>), gémfélék, fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>), nyári lúd (<i>Anser anser</i>), cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>), rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>), barna rétihéja (<i>Circus aeruginosus</i>), haris (<i>Crex crex</i>), pettyes vízcisze (<i>Porzana porzana</i>), kis vízcisze (<i>Porzana parva</i>), piroszlábú cankó (<i>Tringa totanus</i>), fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybridus</i>), jégmadár (<i>Alcedo atthis</i>) Az időjárási szélsőségek pl. időben szokatlan (nyári-téli) árvizek illetve aszályos évek gyakorisága nyilvánvaló jelei a zajló klímaváltozásnak, így nagymértékű befolyással bír a jelölőfajok szaporodó- és táplálkozó állományaira.

(magyarázat: „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
E01	városi környezet, lakóterület	L	nagy kócsag (<i>Egretta alba</i>), kis kócsag (<i>Egretta garzetta</i>), bakcsó (<i>Nycticorax nycticorax</i>), üstökös gém (<i>Ardeola ralloides</i>), kis kárókatona (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>), fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybridus</i>) Az emberi lakó- és termelő környezetből származó zavarás (pl. hang, fény, stb.) illetve a pontszerű talajvízzel illetve vízfolyással terjedő szennyezés veszélye nő; tápanyag- és vegyszer bemosódása megváltoztatja a partmenti és a vízi növényzet összetételét, rontja az élővíz minőségét, mérgezést okozhat.
A07	biocid termékek, hormonok, kemikáliák használata	L	cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>), jégmadár (<i>Alcedo atthis</i>), nagy kócsag (<i>Egretta alba</i>), kis kócsag (<i>Egretta garzetta</i>), bakcsó (<i>Nycticorax nycticorax</i>), jégmadár (<i>Alcedo atthis</i>): A vizsgált területet környező települések nem szennyvízcsatornázott részeiről (pl. hétvégi házak, üdülőkörzetek) kezeletlenül érkezik a talajvízen keresztül a szennyvíz a vizekbe.
A08	trágyázás	L	gémfélék, kis kárókatona (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>), fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybridus</i>) A Duna-Tisza közti hátság irányából érkező rétegvizek minden bizonnyal tartalmaznak szerves- és műtrágyák oldott maradékait.
I01	idegenhonos inváziós fajok jelenléte	M	Haris (<i>Crex crex</i>):A Duna-Tisza közti hátság felől – a klíma szárazodását jelezve- az Öblözetet egyre inkább eléri a szíriai selyemkóró (<i>Asclepias syriaca</i>). Az idegenhonos inváziós halfajok (pl. amurgéb (<i>Perccottus glenii</i>), törpeharcsa (<i>Ameiurus nebulosus</i>), ezüstkárász (<i>Carassius auratus gibelio</i>)) a jelölő vízimadár-fajok természetes táplálékbázisát gyökeresen megváltoztatta, általában csökkent a zsákmányfajok száma. A moszatpáfrány (<i>Azolla caroliniana</i>) betelepülése és lokálisan robbanászszerű elterjedése szintén negatív hatással van a honos hínárnövényzetre és vízi szervezetekre.
J02	emberi hatásra változó vízáramlási	M	vizes élőhelyek jelölőfajai A hátsági csatornarendszerek vízhozama és vízkormányzása kiszámíthatatlan, általában nem éri el csapadékeredetű víz a

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
	viszonyok		holtágakat. A talaj- és rétegvíz legális és illegális szivattyúzása a nyugvó vízszint csökkenését okozza, amely a magasparti leszakadás mentén időszakosan megjelenő és a láperdőket éltető szivárgóvizekre kihatással lehetnek. A folyószabályozással előállt állapot (pl. a rendszeres elöntések és a vízpótlás lehetőségének hiánya) a vizes élőhelyek és az itt előforduló fajok fennmaradását veszélyeztetik.
M01	abiotikus viszonyokban a klímaváltozás hatására bekövetkező változások	M	vizes élőhelyek jelölőfajai: A klímaváltozás okozta aszályossá váló nyarak során a Duna-Tisza közti hátság felől a szálló por- és homok szél általi felhordása fokozódhat, amely jelenség fokozza az ártéri szukcessziót. Az enyhülő telek miatt kevesebb a havas és jeges napok száma, amely megváltoztathatja a jelölő madárfajok vonulási-áttelelési-táplálkozási szokásait

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

A tervezési területre vonatkozó jövőbeni potenciális hatások

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
A05.03	állattenyésztés hiánya	H	Földön fészkelő fajok: A kedvező természetbeni állapot fenntartását biztosító, elsősorban külterjes állattartásra (legeltetésre és kaszálásra) épülő gazdálkodási gyakorlat a mezőgazdasági támogatási rendszer jövőbeni megváltozása függvényében visszaszorulhat.
B01	erdőtelepítés	L	Földön fészkelő fajok: A kmt jelenleg is magasabb erdőszűlességgel rendelkezik, mint az természetvédelmi szempontból kívánatos lenne. Ez egyrészt a művelésre alkalmatlan szántók felhagyása miatti természetes cserjésedés-erdősülés (jellemzően invazív fajokkal), másrészt pedig azok tervszerű beerdősítése döntően fatermelést szolgáló nemesnyárasokkal. Ez a folyamat magában hordozza a fenti szántók - természetvédelmi szempontból értékesebb és alulreprezentált - gyepterületekké alakításának mellőzését, amit a támogatási rendszer újragondolásával lehetne megfordítani. Mindamellelt említést kell tenni az erdősítések erdei jelölőfajokra gyakorolt pozitív hatásáról is, de ezek állományai a kmt-ben kevésbé veszélyeztetettek, mint a földön fészkelő fajok.
F03.01.01	vadak károkozása	H	Földön fészkelő fajok: Itt kifejezetten a vaddisznó túlszaporodott és agresszívan

Kód	Veszélyeztető tényező	Jelentősége	Jelölő élőhelyre/fajra gyakorolt hatás
	(túltartott vadállomány)		terjeszkedő állománya által okozott kártételére kell gondolni. Amíg nem változik vadászatának gyakorlata (szezón, módszer, éjjellátó vadászszerszökök bevezetése, stb.) addig fokozódó nyomás alatt marad a teljes tervezési terület.
H01.07	diffúz felszíni vízszennyezés felhagyott ipari létesítményből	L	A kmt jelölőfajaira általában releváns A Tiszán levonuló árhullámok potenciálisan szennyező anyagokat is hozhatnak magukkal, lsd. 2000. január végi ciánszennyezés.
I01	idegenhonos inváziós fajok jelenléte	H	A kmt jelölőfajaira általában releváns Az árterek jellegükéből fakadóan kiváló közeget biztosítanak a különféle invázió fajok megjelenéséhez-megtelepedéséhez és terjedéséhez. Ezek kezelés híján a honos fajok számára akár teljesen élehetlenné is tehetik természetes szaporodó és táplálkozó helyeiket.

(*magyarázat: „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 madárfajok kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása: kis kárókatona (*Phalacrocorax pygmeus*), bakcsó (*Nycticorax nycticorax*), üstökös gém (*Ardeola ralloides*), kis kócsag (*Egretta garzetta*), kanalasgém (*Platalea leucorodia*).

Kiemelt fontosságú cél a következő madárfajok kedvező természetvédelmi helyzetének helyreállítása: cigányréce (*Aythya nyroca*), haris (*Crex crex*).

A védelem révén érhető el a fenti fajok állományainak fenntartása vagy megerősítése, az általuk preferált szaporodó- és táplálkozó élőhelyek megőrzése illetve az azokat veszélyeztető, a 2. pontban felsorolt tényezők kiküszöbölése, hatásuk csökkentése.

A területtel átfedésben lévő HUKN20028 kódú Tisza Alpár-bokrosi ártéri öblözet kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület esetében tett természetvédelmi célkitűzések érvényesek az átfedő területrészekén. (A HUKN20028 fenntartási terve itt érhető el: <http://www.termeszetvedelem.hu/elfogadott-fenntartasi-tervek>)

Általános természetvédelmi célkitűzés, terület rendeltetése:

Kiemelten fontos cél a jelölő fajok életfeltételeit, fennmaradását biztosító, ugyanakkor gazdasági és társadalmi szempontból is életképes, kedvező területhasználati módok bevezetése, ösztönzése és támogatása.

Tájhasználat: A speciális környezeti adottságokhoz (5026,95 ha kiterjedésű nyílt ártér, 3-4 évi rendszerességgel bekövetkező árvizek, az ökológiai vízkészlet gyakori drasztikus megcsappanása, klímaváltozás következményei, stb.) leginkább igazodó, gazdálkodási és természetvédelmi szempontból fenntartható tájhasználat kialakítása. Ez elsősorban az egykori természetes árterek hidrológiai-élőhelyi viszonyainak helyreállításával, és a mindenkori vízviszonyokhoz alkalmazkodó, döntően extenzív gyepgazdálkodásra alapozó területhasználat megteremtésével érhető el.

Vízgazdálkodás: A tervezési területet rendszeresen elérő árvizek víztömegének tervszerű kormányzása (pl. visszatartás-betárazás, levezetése a folyómederbe, pangóvízes területek kialakulásának meggátlása, stb.) elengedhetetlen feltétele a tájhasználat-váltás megteremtésének. Törekedni kell a csapadékvizek megőrzésére. Kulcsfontosságú egy folyami vízpótló rendszer kialakítása, amely tartósan vízszegény időszakokban lehetővé teszi az ártéri víztestek ökológiai vízkészletének biztosítását. Alapvető a holtágak, tavak és azokat tápláló Tisza folyó vízminőségének megőrzése és védelme a tervezési területről származó szennyzőforrásokkal szemben.

Mezőgazdaság: A kapásnövények termesztésére alapozó szántóföldi gazdálkodás alternatívájaként a kíméletes gyephasznosítás elterjesztése, a legeltetés és kaszálás jelölő fajok szempontjából történő térbeli és időbeli korlátozása. Fontos a jelölő fajok élőhelyeit a szántóföldek felől érő tápanyag- és vegyszerterhelés csökkentése, megakadályozása.

Erdőgazdálkodás: Az erdőkben fontos a túlzott véghasználat csökkentése és az idősebb korosztályú állományok arányának növelése, a változatos mikroélőhelyek megőrzése és kialakulásuk segítése, az őshonos fajok arányának növelése a tájidegen és főleg az inváziós fajok arányának csökkentésével. Kiemelten fontos feladat az inváziós fás- és lágyszárúak állományainak visszaszorítása, terjedésük csökkentése.

Vadgazdálkodás: Hangsúlyozott rövid- és hosszútávú cél a túltartott és mezőgazdasági-természetvédelmi szempontból jelentős vadkárt okozó vaddisznó (*Sus scrofa*) állományának csökkentése.

Turizmus: A természetvédelmi-gazdálkodási-megélhetési szempontból perspektivikus területek egyik fontos kitörési pontja a „zöld” turizmus fejlesztése. Ez különösen érvényes lehet a tervezési területre, hiszen jelölő élőhelyeinek és fajainak köszönhetően egész évben számos látni- és megtapasztalni valót kínál (pl. természetjárás, madármegfigyelés, horgászat, gasztronómia, stb.).

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 KMT területén kitűzött természetvédelmi célok megvalósítása érdekében végzendő kezeléseket – figyelembe véve az ott előforduló jelölő madárfajok igényeit, élőhelyeket és az ott jellemző gazdálkodási formákat – élőhelytérképre alapozott, hasonló jellegű és azonos kezelési eljárást igénylő élőhelyfoltokra vonatkoztatjuk. A kezelési, fenntartási, és részben az élőhelyrekonstrukciós és fejlesztési javaslatokat ezért a Natura 2000 terület egyes lehatárolt részegységeire, az úgynevezett *kezelési egységekre* (KE) értelmezve rendszerezi a fenntartási terv.

A kezelési egységek lehatárolása céljából összevetettük az ingatlan-nyilvántartási térképeket a terepi bejárások során regisztrált tényleges természetbeni állapottal, majd árnyaltuk sokéves terepi tapasztalatainkkal illetve az egyes madárfajok területi elterjedésének, élőhely-preferenciájának ismereteivel.

Az elkülönített kezelési egységek nem okvetlen jelentenek egységes kezelési módokat, még azonos hasznosítású ingatlanok esetében sem. Mivel a madarak „durvábban” mintázzák élőhelyiket, mint a növények, ezért egyes karakterfajok/fajcsoportok több kezelési egység területén is előfordulhatnak.

Általánosságban törekedtünk minden kezelési egységnél kiemelni azokat a fajokat/fajcsoportokat, amelyek védelmére koncentrálna a teljes kezelési egységre tekintettel leghatékonyabb kezelési javaslatokat lehet tenni.

3.2.1. Élőhelyek kezelése

Lévén madárvédelmi rendeltetésű Natura 2000 terület, a kezelési egységek és a kapcsolódó kezelési javaslatok alapvetően a közösségi jelentőségű, illetve védett madárfajok szempontjából kerültek kialakításra. A KMT élőhelyeinek finomabb felbontású, egy-egy fajra, élőhelyfolttra vonatkozó kezelési javaslatait az átfedő, HUKN20028 kódú kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési terület fenntartási terve tárgyalja. (<http://www.termeszetvedelem.hu/elfogadott-fenntartasi-tervek>)

A tervezési területen 9 kezelési egységet határoltunk le:

KE-1: Rétisas és harkályok

KE-2: Fekete gólya

KE-3: Gyenge természetességű faállományok

KE-4: Haris élőhelymegőrzési és -fejlesztési gyepterületek

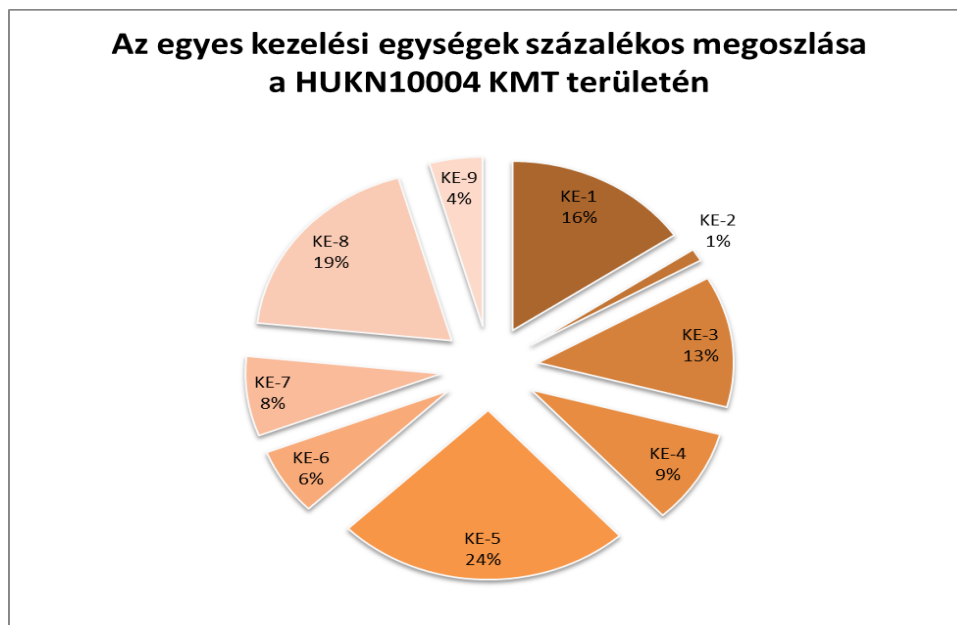
KE-5: Legelőterületek és töltés, gát féltermészetes gyepei

KE-6: Cigányréce és gémfélék

KE-7: Mocsarak

KE-8: Szántók és parlagok

KE-9: Egyéb (tanya, épület, út, csatorna, víztározó)



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

A tervezési terület magas erdősültsége okán (kb. 30 %) indokoltnak láttuk az ártéri erdőtípusokat nemcsak a rájuk kiemelten jellemző jelölő madárfajaik, de erdőalkotó karakterfajaik tekintetében is csoportosítani. (Az erdők szinte kivétel nélkül többé-kevésbé fertőzöttek inváziós növényfajok állományaival, ezek jelenlétét mindenhol kiemeltük). Így került leválasztásra a jellemzően **rétisas és harkályfajok megtelepedésére alkalmas honos puhafás ligeterdők** (kb. 16%), a tipikus **fekete gólya fészkelőhelynek számító**, de visszaszorulóban levő **keményfás ligeterdők** (kb. 1%) és jelölő madárfajaik szempontjából jellegtelen, invazív fajokkal erősen sújtott **gyenge természetességű faállományok** (kb. 13%).

Az ártéri gyepterületeket a jelölő madárfajok állománymegőrzése érdekében bevezetni szükséges kezelési javaslatok szerint csoportosítottuk. A **haris állományának megőrzése és számára alkalmas élőhelyek fejlesztése** céljából lehatároltunk területeket, amelyek esetén a változó időjáráshoz és élőhelyi adottságokhoz (pl. árvizes-aszályos év) adaptívan alkalmazkodó kezelési javaslatok jó eredményt hozhatnak. Emellett kialakítottuk az elsődlegesen a mezőgazdálkodás (pl. hús- és fűszerna termelés) céljait szolgáló **extenzív ártéri legelőterületek** típusát, ahol nemcsak a közönséges, nem Natura 2000 jelölő, védett földön fészkelő madárfajok (pl. mezei pacsirta (*Alauda arvensis*), sárga billegető (*Motacilla flava*), sordély (*Miliaria calandra*), fűrj (*Coturnix coturnix*), stb.) állományainak kíméletére teszünk javaslatot, de teljesülhet az idegenhonos inváziós növények állományainak tervszerű kezelése is. Ez a kategória foglalja magába az igen kis kiterjedésű, kezelt és inváziós fajokkal nem vagy alig fertőzött **töltések és gátak gyepterületeit** (pl. lakiteleki árvízvédelmi töltés). A gyeses élőhelyeken földön fészkelő illetve azokat táplálkozás céljából felkereső jelölő fajokra (piroszlábú cankó (*Tringa totanus*), pettyes vízicsibe (*Porzana porzana*), kékes rétihéja (*Circus cyaneus*), nyári lúd (*Anser anser*)) vonatkozóan is itt teszünk kezelési javaslatokat.

A tervezési terület állandó vizeitét tömöríti a „**Cigány réce és gémfélék**” elnevezésű kezelési egység (kb. 6%), amelybe a természetes vizek mellett (pl. holtágak, ártéri tavak, folyóvíz, stb.) beletartoznak a mesterséges keletkezésű, de jelölő madárfaj-készletük szempontjából természetszerű **tőzegbánya tavak** is.

Az általában rendszeres vízborítással rendelkező **mocsarak** és a hozzájuk kapcsolódó, nem nyíltvizes élőhelyek kiemelten fontosak a tervezési területen belül mint fészkelő- és táplálkozóhelyek (kb. 8 % borítással), ezért ezeket külön kezelési egységbe foglaltuk.

Lévén utóbbi kettő kezelési egység része a mozaikosan váltakozó ártéri vizes élőhelyrendszernek, átfednek jelölőfajai is (kis kárókatona (*Phalacrocorax pygmeus*), bölömbika (*Botaurus stellaris*), törpegém (*Ixobrychus minutus*), bakcsó (*Nycticorax nycticorax*), üstökös gém (*Ardeola ralloides*), kis kócsag (*Egretta garzetta*), nagy kócsag (*Egretta alba*), vörösgém (*Ardea purpurea*), kanalasgém (*Platalea leucorodia*), nyári lúd (*Anser anser*), cigányréce (*Aythya nyroca*), kis vízcisibe (*Porzana parva*), gólyatöcs (*Himantopus himantopus*), fattyúszerkő (*Chlidonias hybridus*), jégmadár (*Alcedo atthis*), pettyes vízcisibe (*Porzana porzana*), barna rétihéja (*Circus aeruginosus*), halászsas (*Pandion haliaetus*), fekete gólya (*Ciconia nigra*), rétisas (*Haliaeetus albicilla*), gólyatöcs (*Himantopus himantopus*)).

Az **ártéri szántóterületek** kb. 19 %-os részesedése a KMT-n nemcsak számos gazdálkodási-természetvédelmi típusú konfliktus forrása, de lehetőség is jövőbeni természetvédelmi célú fejlesztésekre: az újonnan bevezetett agrártámogatások, azaz a Magas Természeti Értékű Területeken (MTÉT) *szántók, illetve gyepek* esetében igénybe vehető zonális agrár-környezetgazdálkodási célprogramok erre lehetőségeket biztosítanak, nemcsak a haris (*Crex crex*), de más, közönséges fajok számára is.

Az épített környezeti elemeket (p. **tanya, épület, út, csatorna, víztározó, stb.**) 4%-ban találjuk a tervezési területen.

A kezelési javaslatokat két nagy csoportban tárgyaljuk; gazdálkodáshoz nem köthető, illetve gazdálkodáshoz köthető javaslatokként. Előbbiek a teljes területre vonatkoznak, utóbbiak kezelési egységekként külön-külön kerülnek tárgyalásra. A gazdálkodáshoz köthető javaslatok között megkülönböztetünk általános, illetve a támogatási rendszerekhez illeszkedő (vagy a jövőben illeszthető) javaslatokat. Ez utóbbiak lehetnek kötelezőek, illetve önkéntes vállallásokon alapuló, agrár-kifizetésekhez kapcsolódó javaslatok.

A) Gazdálkodáshoz nem köthető, általános javaslatok

(a teljes Natura 2000 területre, az összes kezelési egységre vonatkoznak)

- A területen állandó épület, nyári szállás, karám, újabb földút létesítéséhez a működési terület szerint érintett nemzeti park igazgatóság előzetes természetvédelmi kezelői hozzájárulása javasolt.
- Új tervezésű elektromos vezetékek tervezése során előnyben kell részesíteni a földkábelek alkalmazását, az újonnan létesítendő szabadvezetéseket már madárbarát módon kell kivitelezni. A meglévő szabadvezetékek madárbarát módon történő átalakítását folyamatosan végezni kell, természetvédelmi szempontból indokolt esetekben lépéseket kell tenni a szabadvezetékek földkábelre cserélése érdekében.
- Gyalogos, kerékpáros, lovas és lovaskocsis utak, turista ösvények, tanösvények kialakítása előtt konzultálni szükséges a működési terület szerint érintett nemzeti park igazgatósággal.
- A készülő nagyvízi mederkezelési tervekben szükséges megfelelően összehangolni a vízügyi, az erdőgazdálkodási és a természetvédelmi célokat. Rekreációs célú vízfelületek (horgásztavak, jóléti

tavak stb.) kialakítása, meglévő természetes, természetyszerű vizes élőhelyek (pl. holtágak) hasonló célú átalakítása (a KMT területén belül nem indokolt, nem támogatandó).

- A KMT területén belül új bányatelek kialakítása, új bánya nyitása (nem támogatandó).
- A KMT területe felett 450 méter minimális magasságú repülési tilalmi övezet kijelölése indokolt. Ez a 26/2007. (III. 1.) GKM-HM-KvVM együttes rendelet természetvédelmi indokból kijelölt környezetvédelmi korlátozott légterek bővítését jelentené a KMT területére
- A terület szabadon látogatható, de a fokozottan védett fajok esetén indokolt esetben a természetvédelmi hatóság korlátozásokat vezethet be a 12/2005 (VI.17.) KvVM rendelet alapján.
- Technikai jellegű sportesemények rendezése, alkalmi üzése a KMT területén nem javasolt.

B) Gazdálkodáshoz köthető kezelési javaslatok

A teljes tervezési területre vonatkozó, gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok a következők:

Vadászat, vadgazdálkodás, halgazdálkodás

A tervezési terület által érintett vadgazdálkodási egységek érvényes 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 területen jelenlévő magas létszámú nagyvad állomány kártételének megelőzése céljából a kiemelten védendő területrészeknél (pl. **földön fészkelő madárfajokban** bővelkedő vizes élőhelyek környezete) fontos a vaddisznó (*Sus scrofa*) állomány fokozott gyérítése. Emellett nem támogatandó vaddisznó vadászati kíméleti terület kialakítása sem. A **szőrmés ragadozók** (pl. róka, borz, aranyakál) hasonló kártétele tapasztalataink szerint nem jelentős, lévén árvizekkel rendszeresen elöntött területről van szó, amelyet a kotoréklakó fajok gyakori kiöntésük miatt lassan foglalnak vissza. Az árvízmentes peremterületekről táplálkozni bejáró állománnyal kell számolni csupán (az érintett vadásztársaságok hivatásos vadászai nem tudnak lakott kotorékról a KMT területén illetve csapdázással és kilövésekkel folyik a rendszeres dúvadírtás). Hasonlóképpen kezelendő a lakott területekről vadászni kijáró **kóbor kutyák és macskák** kérdése is. Fontos viszont megemlíteni a faodvakban megtelepedő erős **nyest és nyuszt állományt**, amelyek vonatkozásában egyes jelölőfajok (pl. fekete gólya, rétisas, esetleg barna kánya, stb.) fészkeinek predációja nem kizárt (és ezt más helyeken készült vadkamerás felvételek igazolják is (Kalocsa Béla szóbeli elmondása alapján)). A **szárnyas fészkekrablók** (pl. Varjúfélék) negatív hatásával számolni kell, de erre részletes kutatás nem zajlott eddig, csapdásásuk nem folyik a KMT területén.

- A természetes vízdinamika alapvető a folyóvízi-ártéri hal- és kétéltűállomány, mint fontos táplálékbázis hosszútávú fenntartásához (az ehhez szükséges, sekélyvizű, könnyen felmelegedő, táplálékban gazdag hullámtéri ivóhelyekkel együtt).
- Az áradások után a mélyfekvésű területeken visszamaradt halak, halivadékok mentéséről gondoskodni kell, kivéve a nyílt, nagy kiterjedésű mélyártéri mocsarak helyén kialakuló jelentős vízimadár-táplálkozóhelyeket (pl. Sulymos-tó, Becső (Tiszaalpár), Kanász-ér (Csongrád-Bokros), Dög-Tisza (Lakitelek)).

Erdőgazdálkodás

Legelőerdő: Szükséges lenne a területen legelőerdő mintaterületek kialakítására, különösen az ártéri és hullámtéri puhafás ligeterdőkben, tájidegen faállományokban-cserjésekben, de nagyon körültekintően szarvasmarhával-kecskével keményfásokban is. A jelölő erdei élőhelyek természetességének növelése céljából, elsősorban a rohamosan terjedő inváziós fa- és cserjefajok visszaszorítása (rágása-tiprása) érdekében indokolt lehet egyes részeken a szabályozott legeltetés megvalósítása pl. extenzív szarvasmarhafajtával (azonban jelenleg jogszabályütközés áll fent az erdei legeltetés kapcsán!); mintaterületen szabályozott és monitorozott körülmények között mielőbb vizsgálni kellene a kivitelezhetőségét, hosszabb távú hatásait-hatékonyosságát.

A folyamatosan emelkedő nagyvad létszám kordában tartását a lehetőségek függvényében támogatja az erdészeti szakág is azok erdei kártételeinek csökkentése és a minőségi vadállomány kialakítása végett. Erdeink azonban nagyon változatos élőhelyi-kezelési igényűek: az, ami megáll és szükségszerű egy középhegységi, bekerítés nélkül felújíthatatlan erdőre, úgy a tájidegen inváziós fajok szorításában fuldokló ártéri erdőkben pont ezt az elburjánzó, mindent megfojtó növénytömeget kellene visszaszorítani. Mivel a tervezési területen se gímszarvas se dámszarvas nem él, ezért ártéri ligeterdeink - nagy növényevők híján – átalakulnak, jellegtelen, idegenhonos fajok dominálta állományokká degradálódnak. Az erdei legeltetést nem általánosan tartjuk indokoltnak: nem a felújításokban, telepítésekben szükséges kezelés ez (sőt, az elszaporodott őz tavaszi agancstisztítása és rügyrágása miatt a legtöbb helyen a vadkerítés használata is indokolt), hanem a vad szája alól kinőtt idősebb erdőkben, szabályozott módon (legelőállat faja/fajtája, ideje, tartama, terelés módja, stb.). Szintén fontosnak találjuk elkülöníteni a szarvas és az őz kártételét a vaddisznóétól, amely közismerten a sűrű cserjéseket, erőterületeket használja búvóhelyként és onnan a környező nyílt területeket keresi fel táplálkozás céljából, legyen az rét-legelő (túrásával nemcsak a földön fészkelő madárfajokat tizedeli, hanem gyakran a gyephasználat is lehetetlenné válik a talajfelszín bolygatása miatt), vízállások, mezőgazdasági területek (komoly vadkár-konfliktusokkal fenyegetve földhasználat és vadásztársaságot egyaránt). A megnyitott, átlátható cserjeszintű erdőállományokban minden bizonnyal kevésbé érzi magát biztonságban a vaddisznó, így romlanának életfeltételei, könnyebben puszkavégre is kerülhetnének.

A hullámtéri erdők hagyományos szinterei voltak az állattartásnak. Itt elsősorban a félvadon tartott disznó makkoltatásra utalnánk, aminek a mai napig fennmaradtak jó példái, így Szerbiában a Száva mentén és horvátországi Lonja-folyó mentén. Ez nyilvánvalóan a kiterjedt keményfás ligeterdők egyik jellegzetes haszonvétele volt és nem kívánjuk a megmaradt, egyébként magától nem újuló fragmentum tölgyeseinket ilyen módon használni. Viszont a megerősödött, taposási-rágási kárral már nem fenyegetett hullámtéri puhafásaink (akárcsak gyepeink) özönnövény-mentesítése egyéb módon racionálisan és rentábilisan nem biztosítható.

Nyomatékosan hangsúlyozni szeretnénk azonban, hogy mindezt csak nagyon körültekintően végezve, alaposan dokumentálva és folyamatos felügyelet és engedélyeztetés mellett tudjuk természetvédelmi szempontból támogatni. A Magyar Tudományos Akadémia Ökológiai Kutatóközpont Ökológiai és Botanikai Intézetkutatóitól (Varga A., Máté A., Molnár Á. 2016) ebben a témában született megalapozott szakmai javaslatcsomag jogszabály tervezetet is tartalmaz.

A Nagyvízi Mederkezelési Tervben is utalást találunk az árvízi érdességet csökkentő illetve a beavatkozásokkal érintett erdőterületek cserje- és gypszintjének érdességmentes állapotban tartása érdekében végzett erdei legeltetés szükségességére, amit a **83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet is megerősít:**

6. § (4) bekezdés szerint: *A másodlagos levezető sávban gyp- és legelőgazdálkodás folytatható, valamint a hasznosítás szántó, vízdali védősávot kísérő hullámtörő védelmi erdő, ligeterdő, gyér és alacsony növényzet, lehetőleg legeltetett, kiritkított erdő műveléssel engedélyezhető.*

Vízgazdálkodás

- Csatorna és árok karbantartási munkálatainál óvni kell a csatornapartokon húzódó tájhonos fa és cserjesorokat. Gyérítésüket csak a legszükségesebb esetben, mindenkor kíméletesen, a fészkelési időszakon kívül javasolt végezni (szeptember 30. és február 1. közt).
- Az arra alkalmas területeken (a belvíz okozta esetleges károk figyelembe vételével) törekedni kell a tavaszi vizek visszatartására.
 - Hosszabb távon a *nyílt árterű öblözet* kialakítása felé kell elmozdulni, természetesen a vízügyi szereplőkkel egyeztetve és közösen megvalósítva. Fenntarthatósága érdekében az ehhez igazított gazdálkodási módokat, területhasználatokat kellene előnyben részesíteni, támogatni.
 - Kiemelten fontos a Tisza folyón a területre időszakos árvizek döntően természetvédelmi szempontokat szem előtt tartó kezelése (ökológiai vízkészlet biztosítása, szabályozott elvezetése, ártéri fokgazdálkodás, stb). Ezek miatt a Vízügyi Igazgatósággal együttműködve, közös kezdeményezés alapján szükséges a terület víztesteire 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, folyó) esetében is figyelembe venni a természetvédelmi szempontokat, megvizsgálni a lehetséges hatásukat az érintett Natura 2000 területre.
 - A kifejezetten vízgazdálkodást érintő kezelési előírás-javaslatokat a jellemzően vizes élőhelyeket, azokhoz kötődő fajok előfordulási területeit magába foglaló kezelési egységek előírásai tartalmazzák (KE-6: Cigányréce és gémfélék, KE-7: Mocsarak, KE-9: Egyéb (tanya, épület, út, csatorna, víztározó)).
 - Országos Vízügyi-gazdálkodási Terv (OVGT): a kezelési egységek vizekhez, vizes élőhelyekhez kötődő kezeléseit illeszkednek az OVGT kapcsolódó intézkedéseikhez. Az *OVGT* 6.3., illetve részletesen a 8.3. *Műszaki intézkedések* mellékletében szereplő egyedi intézkedések közül a területen az alábbiak a leginkább relevánsak:
 - IP1. Területi agrár (TA) intézkedési csomag:
 - TA3: Vízvisszatartás belvíz-érzékeny területeken a belvízelvezető-rendszer használata nélkül, művelési mód és művelési ág váltással
 - TA5: A belvíz-rendszer módosítása a víz-visszatartás szempontjait figyelembe véve
 - IP2. Vízfolyások ár- vagy hullámterére és az állóvizek parti sávjára (HA) 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 (VT)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 bármintemű 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 tevékenységekre vonatkozó jogszabályokról 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 120/1999. (VIII. 6.) Kormány rendelet (527/2013. (XII. 30.) Korm. rendelettel módosítva)
 - o a Tisza folyó hullámterén árvízvédelmi érdekeket figyelembe véve, valamint a Tisza folyó nagyvízi medrével és árvízvédelmi töltéseivel kapcsolatos fenntartási munkákat kiemelten a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény szabályozza, különösen annak 24. §-a.
 - o a nagyvízi medrek, a parti sávok, vízjárta, valamint a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról és hasznosításáról, valamint a nyári gátak által védett területek értékének csökkenésével kapcsolatos eljárásról szóló 83/2014. (III. 14.) Kormány rendelet;

Nagyvízi Mederkezelési Terv (NMT): Komplex, több ágazati célt tükröző, azok érdekeit képviselő tervcsomag, amelynek szakmai anyagai 2015. évben készültek el. A társadalmi egyeztetések zajlanak, jogszabályban azonban még nem kerültek kihirdetésre.

Elsődlegesen árvízvédelmi-biztonsági szempontból közelíti meg a Tisza-folyó hullám-és árterületeinek rendezési kérdéseit, de számos előremutató, a gazdálkodás teljes spektrumára kitékintő célkitűzést tartalmaz.

Árvízvédelmi célok:

- a part menti galériaerdők ne akadályozzák a mederben a víz és jeges ár levonulás
- a nagyvízi levonulási sávban a faállomány ne növelje a szükségeset meghaladó mértékben a mederérdességet
- a hullámtéri erdők és különösen a gát menti védősávok akadályozzák meg a gátat roncsoló hullámverést
- az erdők aljnövényzete, az alacsonyan elágazó fák, kúszócserjék ne akadályozzák a zavartalan lefolyást.

Környezeti célok

- a növény- és állatvilág fajgazdagságának fenntartása
- őshonos fafajok változatosságának, génkészletének fenntartása
- nagyobb védett területen a fafajok arányainak fenntartása
- a jelenlegi kedvezőtlen állományszerkezet megjavítása, kultúrerdők elegyes erdőkre cserélése
- a tájkép védelme, a táj jellegének megőrzése
- többszintes, gazdag cserje és lágyszárú vegetációval rendelkező erdők létrehozása és megtartása.

Alábbiakban a tervezési terület közösségi rendeltetésű fajaira-élőhelyeire potenciális hatást gyakorló beavatkozás-típusokat és fenntartási beavatkozásokat emeltük ki, illetve az ezekre tett javaslatainkat (a fejezetek sorszámait szerepeltetjük az ismeretetésben, a részletes NMT a <http://kotivizig.vizugy.hu/nmt/index.php> címen elérhető)

Elsődleges lefolyási sáv: A 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet

1. § 7.a pontja alapján: a nagyvízi meder azon része, ahol az árvízi vízhozamok és a jég a legkedvezőbb áramlási viszonyok mellett vonulnak le

6. § (3) bekezdése szerint: Az elsődleges levezető sávban a termőföld művelése és hasznosítása a nagyvízi mederkezelési tervek szerinti egyedi előírások alapján történhet.

JAVASLAT: A legjelentősebb beavatkozási terület. Az I.1.A-B esetén a jelentős földmunkával, tereprendezéssel járó beavatkozások a vegetációs-fészkelési időszakon kívül történjenek, különös tekintettel a fekete gólya és rétisas revírekre (pl. megközelítési-felvonulási útvonalak, depónia helyek, munkaterületek kijelölése, stb.). A hidraulikai folyosók kialakításában kulcsfontosságú helyeken található erdőállományok közül kizárólag a honos fafajokból álló, jelentős természetvédelmi értékű erdőállományok kímélendők vagy alternatív helyszíneket célszerű keresni. Az esetén a A hullámtéri érdesség csökkentését szolgáló beavatkozások elvégzése nem ellentétes a Natura 2000 érdekekkel, hiszen az döntően tájidegen inváziós fajok alkotta állományok, csupán ideje és módja egyeztetendő. Egyetértünk, hogy a kedvező lefolyási viszonyok hosszú távú fenntartását a gyep, fás legelő művelési ág, illetve érdekegyeztetéssel indokolt esetben ültetvényszerűen kezelt faállomány jelenti. Natura 2000 jelölő élőhely okán az ültetvényszerűen kezelt faállomány nem vehető számításba. Ezek hosszútávú fenntartása árvízkezelési-természetvédelmi szempontból is kedvező, hiszen elsősorban különböző jellegű gyephasználatokat jelent, amely jól összeegyeztethető a fenntartási terv

fajvédelmi javasolataival. A döntően mechanikai módszerekre hagyatkozó fenntartási munkálatok egy lehetséges és rentábilis módja lehet a fenntartási tervben többször említett, az NMT által a c szabályozott **erdei legeltetés**, amelyet ebben a sávban is hatékonyan alkalmazni lehetne.

A tervezési terület erdeivel kapcsolatban törekedni szükséges a honos állományok kíméletére, lehetőség szerint – ahol az vízügyi-erdészeti szempontbólis támogatható – a nem honos (nem inváziós és inváziós) erdőállományok honossal való felújítására. Az NMT és természetvédelmi szempontból is prioritást élvez egy közepes természetességű gyepek egy akármilyen állapotú idegenhonos erdővel szemben.

A becserjésedett, felhagyott szántókon és gyepeken szintén csökkenteni szükséges az árvízi érdességet, fenntartásuk mechanikai eszközökkel (pl. szárzúzózás) és hagyományos gyephasználati módokon (pl. kaszálás, legeltetés), egyetértésben a Natura 2000 célokkal lehetséges és kívánatos.

Másodlagos lefolyási sáv: *A 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet 1. § 7.b* pontja alapján: *jelentősen részt vesz az árvizek levezetésében*

6. § (4) bekezdése szerint: *A másodlagos levezető sávban gyepek és legelőgazdálkodás folytatható, valamint a hasznosítás szántó, vízdolali védősávot kísérő hullámtörő védelmi erdő, ligeterdő, gyér és alacsony növényzet, lehetőleg legeltetett, kiritkított erdő műveléssel engedélyezhető.*

6. § (6) bekezdése szerint: *A másodlagos levezető sávban és az átmeneti levezető sávban erdőgazdálkodási tevékenység keretében - ideértve a természetvédelmi rendeltetésű erdőben folytatott erdőgazdálkodást is - az erdőtelepítés, erdőfelújítás során az árvíz lefolyási irányának megfelelő, tág hálózati faállományt kell létesíteni, valamint az erdőt úgy kell létesíteni és fenntartani, hogy a lombosodás és az aljnövényzet az árvíz levezetését ne akadályozza.*

JAVASLAT: Alapvetően egyetértünk az ebben a sávban található erdők tervezett beavatkozásaival, javasoljuk a tervezési területen a mesterséges felújításokban a honos fafajok előnyben részesítését. Továbbá javasoljuk a kedvezőtlen adottságú, nehezen megközelíthető erdőterületek erdő művelési ágából gyepek-fásított terület-fás legelő művelési ágúvá minősítését.

A felhagyott szántók és gyepek esetében a természetvédelmi indokokon túl nem javasoljuk a további érdességet generáló fásítások, faültetvények létrehozását, helyette egyértelműen a gyepek célállapot elérését és fenntartását támogatjuk (pl. KE-4, KE-5 kialakítása).

Átmeneti levezető sáv: *A 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet*

1. § 7.c pontja alapján: *átmeneti levezető sáv: az árvizek által időszakosan elöntött területrész, a magasabb terepszintből adódóan időben később kapcsolódik a vízzárlásba, azonban bizonyos vízállás fölött abban jelentős szerepet tölt be.*

6. § (5) bekezdése szerint: *Az átmeneti levezető sávban a (4) bekezdésben foglaltak mellett - a lefolyási akadályozás minimalizálásával, az aljnövényzet rendszeres eltávolításával - erdő telepíthető*

6. § (6) bekezdése szerint: *A másodlagos levezető sávban és az átmeneti levezető sávban erdőgazdálkodási tevékenység keretében - ideértve a természetvédelmi rendeltetésű erdőben folytatott erdőgazdálkodást is - az erdőtelepítés, erdőfelújítás során az árvíz lefolyási irányának megfelelő, tág hálózatu faállományt kell létesíteni, valamint az erdőt úgy kell létesíteni és fenntartani, hogy a lombosodás és az aljnövényzet az árvíz levezetését ne akadályozza.*

Javaslataink megegyeznek a Másodlagos lefolyási sáv pontban tettekkel.

Áramlási holttér

A 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet

1. § 7.d pontja alapján: *területrész, ahol nincs áramlás, de mint tározó térfogat szerepe van az árvizek levonulásában*

6. § (5) bekezdése szerint: *Az átmeneti levezető sávban a (4) bekezdésben foglaltak mellett - a lefolyási akadályozás minimalizálásával, az aljnövényzet rendszeres eltávolításával - erdő telepíthető*
JAVASLAT: Egyetértünk a sávra megadott célokkal, a nem fás területek erdősítését viszont nem javasoljuk.

A NMT tervezi az Alpári-nyárigát rendezését, amely javaslat szerint fix küszöbű bukók kialakításával mind csökkenthetőek lennének az árvízszintek, mind a nyárigátak védképessége is megőrizhető maradna. A bukók úgy kerülnének kialakításra, hogy a bukóélre, a kisebb árvizek kivédése céljából, ideiglenes töltés legyen építhető. Az engedélyezett koronaszintet meghaladó tetőző érték előrejelzése esetén a nyárigát és a mögöttes terület nem védhető.

Ezt a javaslatot nem támogatjuk, véleményünk szerint a bukóél szintjét elérő árhullámok beengedése a tervezési terület természetvédelmi céljainak (pl.vízpótlás, vizes élőhelyek kialakítása és fenntartása, stb.) megvalósítását szolgálja. Megjegyezzük, hogy jelenleg a tiszalpári nyárigát nyomvonala két helyen is terepszinten hiányos, aminek a helyreállítását nem tervezi a vízügyi kezelő (ATIVIZIG), mivel nem szán további árvízvédelmi funkciót ennek a földműnek.

Továbbá a tervezési területen 10 tuskógát elbontását is betervezi a NMT, amik nem ellentétesek a Natura 2000 célkitűzésekkel.

C) *Gazdálkodáshoz köthető kezelési javaslatok*

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok kezelési egységenként:

Kezelési egység kódja: KE-1

Kezelési egység meghatározása: Rétisas és harkályok

Ide tartoznak a rétisas és a különböző harkályfajok élőhelyeit jelentő, a KMT területén 15,47 % borítással rendelkező természetközeli és féltermészetes puhafás erdők (jellemzően fűz-nyár ártéri erdők), a közelmúltban erősen összeomlott égeres láperdők illetve ezek özöngyomokkal (pl. gyalogakác (*Amorpha fruticosa*), zöld juhar (*Acer negundo*), amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*), parti szőlő (*Vitis riparia*) stb.) fertőzött változatai.

Kezelési egység megfeleltetése: A KMT kezelési egységeinek lehatárolásában felhasználtuk a megfelelő részletességű CORINE felszínborítási térképeket és adatbázist, amelyekből az alábbi élőhely típusokat feleltettünk meg a kezelési egység „esernyőfajainak” megnevezett fajoknak

3.1.1.2. Zárt lombkoronájú természetes lombhullató erdők, vizenyős területen

3.1.1.3. Nyílt lombkoronájú természetes lombhullató erdők nem vizenyős területen,

3.1.1.4 Nyílt lombkoronájú természetes lombhullató erdők, vizenyős területen lombos erdő ültetvények

Az ártéri puhafás ligetek az alábbi jelölő madárfajok élőhelyei:

- rétisas (*Haliaeetus albicilla*)- a zavartalan, általában nehezen megközelíthető idős puhafások fészkelője. A tervszerű védelemnek, a közeli, nyugodt táplálkozóhelyek biztosításának köszönhetően 2010 óta 1-2 pár rendszeresen fészkel a tervezési területen, illetve a vonulási időszakban akár 10-15 példány is tartósan elidőz itt.

- fekete harkály (*Dryocopus martius*)- koros nyárerdők nagytermetű harkályfaja, amely általában hazai nyárfajok törzsében alakítja ki nagy berepülőnyílásos, tágas költőoduját. Elhagyott fészkekodúit előszeretettel veszik birtokba más erdei odúlakó fajok. A száraz, pusztai élőhelyeken a zöld küllővel közösen a legfontosabb természetes odúépítő fajokként tartjuk őket számon, a fokozottan védett és Natura 2000 jelölő szalakótának (*Coracias garrulus*) is fészkelőhelyet biztosítanak.

- közép fakopáncs (*Dendrocopos medius*)- ugyan a keményfás ligetek jellemző harkályfaja, de táplálkozóterületei változatosak, gyakran a koros puhafásokban is megfigyelhető. Alföldi elterjedése kizárólag az ilyen koros, vegyes fajösszetételű faállományokhoz köthető, így ezek megőrzése kulcsfontosságú a faj állományának fenntartásában.

- barna kánya (*Milvus migrans*)- ritka de rendszeres ártéri ragadozófajunk, fészkelése nem bizonyított, valószínűleg a folyó Tisza hullámtéri puhafásainak lakója. Megjelenésére elsősorban a nyári kaszálások idején lehet számítani.

Mindezek mellett szót kell ejteni a számos, a tervezési területen nem jelölő de védett odúlakó madárfajról (pl. kis fakopáncs (*Dendrocopos minor*), nagy fakopáncs (*Dendrocopos major*), zöld küllő (*Picus viridis*), csuszka (*Sitta europaea*), macskabagoly (*Strix aluco*), stb.), amelyek jelentős állományokkal rendelkeznek KE-1 élőhelyein.

Az égeres láperdők Natura 2000 adatlapon feltüntetett jellegzetes költőfajának, a hamvas küllőnek (*Picus canus*) kb. 15 éve nincs megfigyelési adata, így javasoljuk törölni a KMT területéről.

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- az erdészeti beavatkozások során kiemelt fontosságú a kisléptékű véghasználatok és a mikroélőhelyeket létrehozó lékelő gazdálkodás elterjesztése, az inváziós cserje- és fafajok visszaszorítása, a tervezési területen végzett felújításokban-telepítésekben a honos fafajok preferálása.
- a jelölő madárfajok élőhelyeit adó erdőállományokban ne kerüljön véghasználatra több idős faegyed, mint amennyi korosodással belép a hasonló ökológiai funkciót ellátni képes korosztályokba. A célkitűzés megvalósulása tíz éves erdőtervezési ciklusonként vizsgálandó. Erdőtervezési ciklusonként véghasználat révén a láperdők és puhafás ligeterdők egyetlen korosztályának területi részaránya se csökkenjen 50%-os aránynál jobban.
- természetvédelmi szempontú vízkormányzás: víz megőrzése az évjárat csapadékviszonyaitól függően; vízelvezetés csak havária helyzet esetén vagy természetvédelmi indokkal történhet (természetközeli állapotú vizes élőhelyek, védett és közösségi jelentőségű fajok hosszútávú fennmaradásához szükséges mennyiséget meghaladó víz vezethető el).

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

- 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: Lakiteleki részterület 60/2013. (VII.19.) VM rendelet, Tiszaalpári részterület 47/2014. (IV.24.) VM rendelet, Csongrádi részterület 17/2007. törzskönyvi szám és 63572/51/2007. határozat
- a Kiskunsági Nemzeti Park „Szikra és az Alpári-rét” törzsterületén 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	megjegyzés (a pontosított előírás-javaslatok a helyi viszonyokat jobban tükrözik)
E01	A Natura 2000 elsődleges rendeltetés átvezetése a jelölő fajok és élőhelyek szempontjából kiemelkedő jelentőséggel bíró területek esetében.	<i>Nem védett természeti területeken is.</i>
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természetyszerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítésének korlátozása.	<i>Lehetőleg 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.	

E12	A tisztások fátlan állapotban tartása, tisztásként való további nyilvántartása.	
E16	A gyérítések és véghasználatok során legalább 5 m ³ /ha álló és/vagy fekvő holtfa jelenlétének biztosítása.	Az állomány átlagos átmérőjét elérő közép- vagy mellmagassági átmérőjű holtfa Az álló és fekvő holt faanyag a jelölő- és védett madárfajok táplálkozási és fészkelési lehetőségeit növeli, továbbá speciális mikro-élőhelyet jelent a korhadó anyagot lebontó életközösségek számára.
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák megőrzése.	Kiemelten fontos az odúlakó madarak számára a lábon álló, jól odvasodó fák megtartása.
E18	A ritka fajhoz tartozó, odvas, böhöncös, idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.	Állományban a nagyon koros, terebélyes fák vonzó fészkelőhelyek lehetnek rétisasnak vagy fekete gólyának.
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok minden egyedének megkímélése.	
E20	Fokozottan védett madárfaj fészkeknek (madárfajtól függően) 100-300 m-es sugarú körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása vagy teljes tiltása.	Az érvényes erdőterv-rendelettel - 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet – összhangban. Rétisas, barna kánya és fekete gólya esetében 300 m sugarú körzetben javasolt ez a korlátozás.
E21	Az erdőrészetben megjelölt mikroélőhelyen legalább 10 m ³ /ha, az egyes törzsek legvékonyabb részén többségében legalább 20 cm átmérőt elérő álló és/vagy fekvő holtfa folyamatos fenntartása.	
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.	A honos fajokból álló, megfelelő záródású erdők kevésbé vannak kitéve tájidegen özöngyomok támadásának (pl. fényszegény cserje- és gyepszintben a gyalogakác (<i>Amporpha fruticosa</i>) nehezen erősödhet meg.
E28	Őshonos fajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása.	
E32	A táj- és termőhelyhonos fafajú faállomány tarvágásos véghasználatokor csak kisebb, legfeljebb 0,5 ha-os összefüggő vágásterület alkalmazása, egymástól minél távolabb, olyan	

	módon, hogy a felújítás alatt álló részterületek összege a részlet területének 35%-át ne haladja meg	
E33	Természetes, természetszerű és származék erdőkben a tarvágás mellőzése.	<i>Kivéve természetvédelmi érdekből, a felújíthatóság érdekében vagy erdő művelési ágból történő kivonást megelőzően.</i>
E36	Az adott erdőrészletben véghasználat esetén szálalóvágás alkalmazása.	
E38	Tájhonos fafajú állományok véghasználata során az idős állományban legalább 5% területi lefedettséget biztosító mikroélőhely visszahagyása, lehetőleg az idős állomány szerkezetét és összetételét is reprezentáló formájában.	Ha a folyamatos erdőborítást biztosító gazdálkodás nem kivitelezhető, a visszahagyott területek segítik a erdei életközösségek fennmaradását, a felújuló erdő regenerálódását. Ezért az őshonos fafajú állományok véghasználata során átlagosan 5-20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.
E57	Az erdőfelújításban, pótlásban, állománykiegészítésben kizárólag tájhonos fafaj alkalmazása.	<i>Kivéve, ha természetvédelmi érdeket nem sért az intenzíven nem terjedő tájidegen fafajjal végzett felújítás (pl. egyes nemesnyár hibridek).</i>
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.	Mechanikai eszközökkel illetve rendszeres legeltetés mellett biztosítható.
E79	Tájidegen fafaj erdőtelepítésben és erdőfelújításban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal előzetesen egyeztetve alkalmazható.	
E94	Egészségügyi fakitermelés elhagyása az erdő fennmaradását, egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok kivételével.	
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízelvezetés tilos.	<i>Kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén.</i>
VA0 1	Szóró, sózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.	
VA0 2	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.	
---	--

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az erdészeti kezelések csak akkor érhetik el a kitűzött védelmi célt, ha az árterek karakterisztikus vízháztartását is sikerül javítani. Ezt elsősorban a puhafás ligetekre helyben jellemző, **81,5 mBf magasságon** történő vízpótlás-megtartás szolgálja és egyben a tájidegen fajok térnyerését gátolja. Erre nem minden évben van lehetőség, hiszen a folyó Tisza árhullámai nem rendszeresen érik el a gravitációs vízpótláshoz szükséges szintet. Fontos lenne egy, már a térségben 2005-2008 közt lezajlott ártéri élőhely-rekonstrukciós KIOP-pályázat által is betervezett csőszivattyús vízpótlás kiépítése a Lakiteleki Holt-Tisza III. műtárgyánál. A mobil szivattyús átemelés ugyan megoldható, de nem költséghatékony és hosszadalmas.

Javasoljuk, hogy a **magról vetényült, természetszerű puhafásokat csererdőként lehessen elfogadtatni** nem kívánt erdőállományok-ültetvények kiváltásakor, pl. a nagyvízi meder természetvédelmi-vízkezelési-erdészeti kezelési koncepciójának kialakítása során.

Indokolt az egyes víznyomásos erdőrészek és tagok erdőstátuszának felülvizsgálata (pl. az összeomlott tiszalpári égeres láperdőtomb (5 A, C, D, E, F)), azok szabad rendelkezésű erdővé való átminősítésük, hiszen hagyományos erdészeti eljárásokkal felújításuk elképzelhetetlen.

Újabb erdőterületek kialakítása természetvédelmi szempontból nem indokolt, ha mégis, akkor kizárólag felhagyott szántóterületeken javasoljuk.

Az inváziós fa- és cserjefajok visszaszorítása nemcsak annak érdekében fontos, hogy a tisztásokkal mozaikoló ligeterdőkre jellemző szegélyfajok állományai (pl. töviszúró gébics (*Lanius collurio*), mezei poszáta (*Sylvia communis*), karvalyposzáta (*Sylvia nisoria*), stb.) újra megerősödhessenek, hanem árvízvédelmi érdekességcsökkentő céllal is. Ezt nemcsak **gépi és kézi eszközökkel** lehet végezni, hanem nagyon hatékony módszernek bizonyulhat a szabályozott **erdei legeltetés** pl. magyar szürke szarvasmarhával. Az elhullatott trágya a gypszintben pozitívan hat a talajfaunára és fenti madárfajok rovaroktáplálékának kifejlődésére. A kedvező irányú változásokkal hosszú távon ismét számolni lehetne a szalakóta (*Coracias garrulus*) ártéri megtelepedésével is (2015-ben a tiszalpári Baromjárásban egy példány át is nyaralt). Ki kell hangsúlyozni, hogy az erdei legeltetés csak a hatályos erdőtörvény ezt lehetővé tevő változása esetén lesz megvalósítható.

Javasolt továbbá a nagytestű odúlakók (pl. macskabagoly) számára masszív költőládák kihelyezése, lehetőleg természetes faodvak újrafelhasználásával.

Kezelési javaslatok indoklása:

A kezelés célja a természetszerű, koros, változatos korstruktúrájú, lábon álló és kidőlt holt fában gazdag, gazdagon odvasodó, **fészkelés és táplálkozás céljaira egyaránt alkalmas** faállományok megőrzése. Ennek fogatosítása nemcsak a jelölő madárfajok, hanem a teljes erdei életközösség (pl. más közösségi jelentőségű fajok, így a skarlábogár (*Cucujus cinnaberinus*) és tavi denevér (*Myotis dasycneme*), stb.) fennmaradásának is záloga.

A **fás- és lúgyásszárú özöngyomok** visszaszorítása hosszútávon árvízkezelési és természetvédelmi szempontból is támogatandó, mivel az ezek helyén kialakuló gyepesedő felnyíló ligetek előnyösen befolyásolják az ezekhez köthető jelölő madárfajok állományait is.

Vízkezelésre tett javaslat indoklása: Általánosságban nézve a KE-1 trendszerűen enyhébb-drasztikusabb vízhiánnyal küzd, aminek betudhatóan hosszútávon a jelölő madárfajok életkörülményeinek romlása várható (pl. az inváziós tájidegen növények térnyerése miatt, kiszorulnak a vízhez/nedves talajhoz kötődő fajok-életközösségek (táplálékbázis elszegényedése), természetes újulat hiánya). Ugyanakkor az egyébként kívánatos, de nem szokványos, pl. nyári-téli árvizek is óriási problémát okoztak már, hiszen a 2010-11-es év június-augusztusában illetve december-januárjában betörő árvizek pusztították el a tájszinten is unikális tiszalparti égeres láperdő kb. 80 %-át. Ennek betudhatóan kb. 50 hektárnyi kiváló, igen változatos (madár-kétféltű-növény) élőhely szűnt meg, egy réti sas pár is költözésre szorult emiatt. A vegetációs időben érkező és tartósan pangó vizek ugyanolyan kedvezőtlen hatással vannak a jelölő madárfajok fészkelő- és táplálkozóhelyire, mint a kiszáradással járó degradálódás.

A természetvédelmi kezelés kulcskérdése egy változatos igényeket kiszolgáló vízkezelési koncepció kidolgozása, ami a tervezési területen a közelmúltban történt birtokszerkezet-változás és különböző gazdasági szereplők (pl. mezőgazdaság, horgászturizmus, természetvédelem, árvízvédelem, stb.) érdekeit tekintve nagy körültekintést igényel és a feltételezi a helyi viszonyok alapos ismeretét.

Kezelési egység kódja: **KE-2**

Kezelési egység meghatározása: **Fekete gólya**

A keményfás ligeterdők - visszaszorult kiterjedésük ellenére (1,19 %)-, kiemelt fontosságúak, mivel kulcsszerepet töltenek be a fekete gólya (*Ciconia nigra*) és a közép fakopáncs (*Dendrocopos medius*) állományának megtartásában.

Ide tartoznak a természetközeli és féltermészetes keményfás, kocsányos tölgy (*Quercus robur*), magas kőris (*Fraxinus excelsior*) vagy a magyar kőris (*Fraxinus angustifolia ssp. pannonica*) és vénic szil (*Ulmus laevis*) dominálta folyó menti ligeterdők, ártéri erdők (köztük a magasabban fekvő tölgyelegyes erdők, tájidegen telepített fajokkal (pl. közönséges akác (*Robinia pseudoacacia*), nyugati ostorfa (*Celtis occidentalis*) is).

Kezelési egység megfeleltetése:

A KMT kezelési egységeinek lehatárolásában felhasználtuk a megfelelő részletességű CORINE felszínborítási térképeket és adatbázist, amelyekből az alábbi élőhely típusokat feleltettünk meg a kezelési egység „esernyőfajának” potenciális élőhelyeként:

3.1.1.1. Zárt lombkoronájú természetes lombhullató erdők nem vizenyős területen

3.1.1.2 Zárt lombkoronájú természetes lombhullató erdők, vizenyős területen

3.1.1.4 Nyílt lombkoronájú természetes lombhullató erdők, vizenyős területen

A keményfás erdők az alábbi jelölő madárfajok élőhelyei:

- fekete gólya (*Ciconia nigra*): Jellemzően a zavartalan, élő és holt, koros kocsányos tölgyben bővelkedő erdőrézletek ritka, rendszertelen fészkelője. Táplálkozóterülete a dús növényzetű, halban-

kétéltűben gazdag ártéti mocsarak, vízállások, amelyeket nyár végi vonulása során csapatosan is felkeres, azokon akár több napig is elidőzve.

- közép fakopánc (*Dendrocopos medius*)- Stabil, 5-7 párból álló populációja fészkel a KMT-én, táplálkozóterületei változatosak, gyakran a koros puhafásokban is megfigyelhető. Alföldi elterjedése kizárólag az ilyen koros, vegyes fajösszetételű faállományokhoz köthető.

2014. óta jelent meg ismét szemikoloniális fészkelőként az örvös légykapó (*Ficedula albicollis*) Tőserdőben (5 pár), amely utal a KMT keményfásainak magas természetvédelmi értékére.

Mindezek mellett szót kell ejteni a számos, a tervezési területen nem jelölő de védett odúlakó madárfajról (pl. kis fakopánc (*Dendrocopos minor*), csuszka (*Sitta europaea*), stb.), amelyek jelentős állományokkal rendelkeznek a KE-2 élőhelyein.

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- *természetvédelmi szempontú vízkormányzás*: víz megőrzése az évjárat csapadékviszonyaitól függően; vízelvezetés csak havária helyzet esetén vagy természetvédelmi indokkal történhet (a közepes és mélyártéren ültetett keményfás ligeterdők, természetközeli állapotú vizes élőhelyek, védett és közösségi jelentőségű fajok hosszútávú fennmaradásához szükséges mennyiséget meghaladó víz vezethető el)
- a jelölő madárfajok élőhelyeit adó erdőállományokban ne kerüljön véghasználatra több idős egyed, mint amennyi korosodással belép a hasonló ökológiai funkciót ellátni képes korosztályokba. A célkitűzés megvalósulása tíz éves erdőtervezési ciklusonként vizsgálandó. Erdőtervezési ciklusonként véghasználat révén a keményfás ligeterdők egyetlen korosztályának területi részaránya se csökkenjen 50%-os aránynál jobban.
- Az erdészeti beavatkozások során kiemelt fontosságú a kisléptékű véghasználatok és a mikroélőhelyeket létrehozó lékelő gazdálkodás elterjesztése, az inváziós cserje- és fafajok visszaszorítása, a tervezési területen végzett felújításokban-telepítésekben a honos fafajok preferálása.

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: Lakiteleki részterület 60/2013. (VII.19.) VM rendelet, Tiszaalpári részterület 47/2014. (IV.24.) VM rendelet, Csongrádi részterület 17/2007. törzskönyvi szám és 63572/51/2007. határozat
- a Kiskunsági Nemzeti Park „Szikra és az Alpári-rét” törzsterületén 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	megjegyzés (a pontosított előírás-javaslatok a helyi viszonyokat jobban tükrözik)
E01	A Natura 2000 elsődleges rendeltetés átvezetése a jelölő fajok és élőhelyek szempontjából kiemelkedő jelentőséggel bíró területek esetében.	<i>Nem védett természeti területeken is.</i>
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természetszerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítésének korlátozása.	<i>Lehetőleg kerülendő; vagy inváziós fafaj állománya esetén őshonos fásszáruakból 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.	
E12	A tisztások fátlan állapotban tartása, tisztásként való további nyilvántartása.	
E16	A gyérítések és véghasználatok során legalább 5 m ³ /ha álló és/vagy fekvő holtfa jelenlétének biztosítása.	<i>Az állomány átlagos átmérőjét elérő közép- vagy mellmagassági átmérőjű holtfa Az álló és fekvő holt faanyag a jelölő- és védett madárfajok táplálkozási és fészkelési lehetőségeit növeli, továbbá speciális mikro-élőhelyet jelent a korhadó anyagot lebontó életközösségek számára.</i>
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.	<i>Kiemelten fontos az odúlakó madarak számára a lábon álló, jól odvasodó fák megtartása. Esetenként ezekre a holt fákra építheti fészket a fekete gólya is.</i>
E18	A ritka fajhoz tartozó, odvas, böhöncös, idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.	<i>Állományban a nagyon koros, terebélyes fák vonzó fészkelőhelyek lehetnek rétisasnak vagy fekete gólyának.</i>
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok minden egyedének megkímélése.	
E20	Fokozottan védett madárfaj fészkenek (madárfajtól függően) 100-300 m-es sugarú körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása vagy teljes tiltása.	<i>Az érvényes erdőterv-rendelettel - 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet – összhangban.</i>

E21	Az erdőrésztben megjelölt mikroélőhelyen legalább 10 m ³ /ha, az egyes törzsek legvékonyabb részén többségében legalább 20 cm átmérőt elérő álló és/vagy fekvő holtfa folyamatos fenntartása.	
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.	<i>A honos fajokból álló, megfelelő záródású erdők kevésbé vannak kitéve tájidegen özöngyomok támadásának (pl. fényszegény cserje- és gyepszintben a gyalogakác (Amporpha fruticosa) nehezen erősödhet meg.</i>
E28	Őshonos fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása.	
E32	A táj- és termőhelyhonos fafajú faállomány tarvágásos véghasználatokor csak kisebb, legfeljebb 0,5 ha-os összefüggő vágásterület alkalmazása, egymástól minél távolabb, olyan módon, hogy a felújítás alatt álló részterületek összege a részlet területének 35%-át ne haladja meg	
E33	Természetes, természetszerű és származék erdőkben a tarvágás mellőzése.	<i>Kivéve természetvédelmi érdekből, a felújíthatóság érdekében vagy erdő művelési ágból történő kivonást megelőzően.</i>
E36	Az adott erdőrésztben véghasználat esetén szálalóvágás alkalmazása.	
E38	Tájhonos fafajú állományok véghasználat során az idős állományban legalább 5% területi lefedettséget biztosító mikroélőhely visszahagyása, lehetőleg az idős állomány szerkezetét és összetételét is reprezentáló formájában.	<i>Ha a folyamatos erdőborítást biztosító gazdálkodás nem kivitelezhető, a visszahagyott területek segítik a erdei életközösségek fennmaradását, a felújuló erdő regenerálódását. Ezért az őshonos fafajú állományok véghasználat során átlagosan 5-20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.</i>
E57	Az erdőfelújításban, pótlásban, állománykiegészítésben kizárólag tájhonos fafaj alkalmazása.	<i>Kivéve, ha természetvédelmi érdeket nem sért az intenzíven nem terjedő tájidegen fafajjal végzett felújítás (pl. egyes nemesnyár hibridek).</i>
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta	<i>Mechanikai eszközökkel illetve rendszeres legeltetés mellett biztosítható.</i>

	állományok terjeszkedésének megakadályozása.	
E79	Tájidegen fafaj erdőtelepítésben és erdőfelújításban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal előzetesen egyeztetve alkalmazható.	
E94	Egészségügyi fakitermelés elhagyása az erdő fennmaradását, egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok kivételével.	
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízelvezetés tilos.	<i>Kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén.</i>
VA01	Szóró, sózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.	
VA02	A terület egészen 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.	

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az erdészeti kezelések csak akkor érhetik el a kitűzött védelmi célt, ha az árterek karakterisztikus vízháztartását is sikerül javítani. A puhafás erdőkre helyben jellemző **81,5 mBf magasságon** történő vízpótlás-megtartás révén biztosítható lenne a **keményfás ligeterdők** hosszútávú fenntartásához szükséges talajvízkészlet, különös tekintettel a természetes újulat elősegítésére, hiszen az szinte teljes hiányzik.

Mivel a folyó Tisza árhullámai nem rendszeresen érik el a gravitációs vízpótláshoz szükséges szintet, fontos lenne egy, már a térségben 2005-2008 közt lezajlott ártéri élőhely-rekonstrukciós KIOP-pályázat által is betervezett csőszivattyús vízpótlás kiépítése a Lakiteleki Holt-Tisza III. műtárgyánál. A mobil szivattyús áttemelés ugyan megoldható, de nem költséghatékony és hosszadalmas.

Az újabb keményfa ligeterdő célállományok kialakítása kívánatos, azokat elsősorban tájidegen, inváziós fajok alkotta erdőterületek szerkezet-átalakításával, esetleg felhagyott szántók helyén.

Kulcsfontosságú a **fás- és lágyásszárú özöngyomok** visszaszorítása (pl. parti szőlő (*Vitis riparia*), különösen annak érdekében, hogy a tisztásokkal mozaikoló ligeterdőkre jellemző szegélyfajok állományai újra megerősödhessenek. Ezt nemcsak **gépi és kézi eszközökkel** lehet végezni, hanem nagyon hatékony módszernek bizonyulhat a körültekintően szabályozott **erdei legeltetés** pl. szürkemarhával, kecskével. Az elhullatott trágya a gypszintben pozitívan hat a talajfaunára és rovar

táplálékbázis kifejlődésére. Ki kell hangsúlyozni, hogy az erdei legeltetés csak a hatályos erdőtörvény ezt lehetővé tevő változása esetén lesz megvalósítható.

Kezelési javaslatok indoklása:

A kezelés célja a természetszerű, koros, változatos korstruktúrájú, lábon álló és kidőlt holt fában gazdag, erősen odvasodó, fészkelés és táplálkozás céljaira egyaránt alkalmas faállományok megőrzése. Ennek fogatosítása nemcsak a jelölő és védett madárfajok, hanem a teljes erdei életközösség (pl. más jelölőfajok, így a skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*) és tavi denevér (*Myotis dasycneme*), stb.) fennmaradásának is záloga.

A meglévő, akár külön erdőrészletként nyilvántartott, de a kezeletlenség vagy inváziós nyomás okán becserjesedő-fásodó tisztások eltűnése miatt jelentősen visszaszorultak az erdőszegélyekre jellemző jelölő- és védett fajok, (pl. tövisszűrő gébics (*Lanius collurio*), mezei poszáta (*Sylvia communis*), karvalyposzáta (*Sylvia nisoria*), stb.). Ezek fátlan és cserjementes állapotba hozása elengedhetetlen, állapotfenntartásuk hosszútávon akár szabályozott erdei legeletetéssel is biztosítható.

A tájidegen fafajokkal végzett telepítés vagy felújítás, a nem megfelelően végzett ápolás és véghasználat (pl. tarvágás) veszélyezteti a jelölő fajok élőhelyeit. Kiszorítja a tájhonos egyedeket illetve az elegyfákat, nem teszi lehetővé az erdei mikroélőhelyeket létrehozó heterogén tér- és korszerkezetet, illetve nem biztosítja holtfák jelenlétét. Állományaik egybefüggősége csökken (feldarabolódnak, elszakadnak egymástól) – így szomszédos részek felől érkező állomány- és tájidegen vagy inváziós növényfajok (zöld juhar, amerikai kőris, gyalogakác) betörésére érzékenyebbé válnak, kiszorulhatnak tájhonos fa- és cserjefajok.

Vízkezelésre tett javaslat indoklása: Általánosságban nézve a KE-2 trendszerűen enyhébb-drasztikusabb vízhiánnyal küzd, aminek betudhatóan hosszútávon a jelölő madárfajok életkörülményeinek romlása várható (pl. az inváziós tájidegen növények térnyerése miatt, kiszorulnak a vízhez/nedves talajhoz kötődő fajok-életközösségek (táplálékbázis elszegényedése), természetes újulat hiánya). A mélyártereken végzett vízviszartartás pozitív hatással lenne a keményfás ligetekre is a magasabb szinten állandósuló talajvizek révén.

Kezelési egység kódja: KE-3**Kezelési egység meghatározása: Gyenge természetességű faállomány és özöngyomos származékai**

Itt található a KE-1 és KE-2 kezelési egységekbe nem tartozó, gyengébb természetességű faállományok, faültetvények. Ebbe a kategóriába tartoznak a spontán felnőtt tájidegen faállományok is.

A KMT kezelési egységeinek lehatárolásában felhasználtuk a megfelelő részletességű CORINE felszínborítási térképeket és adatbázist, amelyekből az alábbi élőhely típusokat feleltettünk meg a kezelési egységhez: 3.1.1.5 - lombos erdő ültetvények

3.2.4.1 - fiatalos erdők és vágásterületek.

A KE-3 a jelölő madárfajok szempontjából indifferens.

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- a tájidegen fafajok további telepítésének korlátozása, a tájidegen fajok borította terület növekedésének megakadályozása. A KMT területén hosszabb távon cél a tájidegen fajokból álló erdőállományok őshonos állományokká való átalakítása, illetve lecserélése, ezért az alábbi javaslatok egy része az átalakítás folyamatára vonatkozik (pl. őshonos fajok előnyben részesítése, stb.).
- természetvédelmi szempontú vízkormányzás: víz megőrzése az évjárat csapadékviszonyaitól függően; vízelvezetés csak havária helyzet esetén vagy természetvédelmi indokkal történhet (természetközeli állapotú vizes élőhelyek, védett és közösségi jelentőségű fajok hosszútávú fennmaradásához szükséges mennyiséget meghaladó víz vezethető el); a többször előforduló nagyobb vízborítás miatt általánosan szükséges tevékenység a vízkormányzás
- ápolás és kitermelés-véghasználat során a környező élőhelyeket, a talajt és a tájhonos egyedeket illetve az elegyfákat védő, az erdei mikroélőhelyeket létrehozó heterogén tér- és korszerkezetet, illetve a holtfák jelenlétét biztosító módszerek alkalmazása javasolt

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:**Kötelezően betartandó előírások:**

- 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: Lakiteleki részterület 60/2013. (VII.19.) VM rendelet, Tiszaalpári részterület 47/2014. (IV.24.) VM rendelet, Csongrádi részterület 17/2007. törzskönyvi szám és 63572/51/2007. határozat
- a Kiskunsági Nemzeti Park „Szikra és az Alpári-rét” törzsterületén 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	megjegyzés, magyarázat (a pontosított előírás-javaslatok a helyi viszonyokat jobban tükrözik)
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természetszerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fajok telepítésének korlátozása	<i>Kerülendő vagy inváziós fafaj állománya esetén őshonos fásszárúakból legalább 20 méter széles védősáv telepítése szükséges.</i>
E07	Intenzíven terjedő idegenhonos fafajok erdőtelepítésben való alkalmazásának mellőzése a teljes területen	
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.	
E12	A tisztások fátlan állapotban tartása, tisztásként való további nyilvántartása.	
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok minden egyedének megkímélése.	
E26	Az előhasználatok során az elegyfa fajok alsó és felső lombkorona szintben hagyása, fenntartása, lehetőség szerint a természetes erdőátarsulásra/közösségi jelentőségű élőhelyre jellemző összetételben, mennyiségben és többé-kevésbé egyenletes eloszlásban.	
E31	A nevelővágások során az intenzíven terjedő fafajok teljes mértékű eltávolításai.	
E62	Az idegenhonos és tájidegen fafajú faállományok véghasználatára és felújítására során a természetes cserje- és lágyszárú szint kíméléte, valamint a talajtakaró megóvása.	
E64	Az idegenhonos és tájidegen fafajú erdők véghasználatára során a táj- és termőhelyhonos fafajok egyedeinek meghagyása (az alsó- és lehetőség szerint a cserjeszintben is)	<i>Kivéve ha természetvédelmi érdek a mesterséges felújítást indokolja, mert úgy valószínűleg meg hatékonyan a szerkezetváltás.</i>
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.	
E79	Tájidegen fafaj erdőtelepítésben és erdőfelújításban a működési terület szerinti nemzeti park	<i>Védett természeti területen kívüli.</i>

	igazgatósággal előzetesen egyeztetve alkalmazható.	
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízelvezetés tilos	Kivéve <i>havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén.</i>

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A tájidegen vagy gyenge természetességű erdőrészek támogatott átalakításával a tájra jellemző illetve természetközeli állapotú puha- vagy keményfás folyó menti ligeterdők felé szükséges elmozdulni, ami természetvédelmi szempontból kívánatos célállapot.

A művelés alól felhagyott szántóterületeken önvetényült, természetyszerű puhafás ligetek csereerdő-alapba vonásával felszámolható lenne a KE-3 egy része, helyükön ár- és természetvédelmi szempontból jobban kezelhető gyepterületek vagy honos fajok alkotta erdők alakíthatóak ki.

Kezelési javaslatok indoklása

A kezelés kiemelt célja, hogy a területen található tájidegen fa- (zöld juhar (*Acer negundo*), amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*)) nemes nyár fajták, akác (*Robinia pseudoacacia*), nyugati ostorfa (*Celtis occidentalis*) és cserjefajokból (gyalogakác (*Amorpha fruticosa*)) álló erdőterületek a KMT jelölő madárfajai számára hosszabb távon megfelelő fészkelési lehetőséget biztosítsanak. A kezelési javaslatok betartásával csökkenthető a jelölő fajok szempontjából hátrányos erdőgazdálkodási gyakorlatok negatív hatása.

Kezelési egység kódja: KE-4

Kezelési egység meghatározása: Haris élőhelymegőrzési és -fejlesztési gyepterületek

Mivel a KMT priorizált célja a haris (*Crex crex*) kedvező természetvédelmi helyzetének helyreállítása, ezért külön kezelési egység kialakításával fókuszáltunk védelmére.

Ide tartoznak azok a mocsársrétek, magassársrétek és üde gyepek, illetve ezek özöngyomos változatai, ahonnan a haris (*Crex crex*) fészkelési és vonulási időszakából előfordulási adatok rendelkezésre állnak illetve a megtelepedésére alkalmasnak ítélt ártéri gyepterületek.

A haris kiváló „ernyőfaj” (Natura 2000 jelölő, fokozottan védett), jelenléte megfelelő lehetőséget ad más gyeplakó fajok, vagy akár egész élőlényközösségek megőrzésére. A harishoz hasonló élőhelyi adottságokat igénylő és a KMT-n ritka (1-2 p) jelölőfajként ismert pettyes vízcicsibe (*Porzana porzana*) életfeltételeinek javulását egyaránt szolgálják a bevezetendő intézkedések.

A KMT kezelési egységeinek lehatárolásában felhasználtuk a megfelelő részletességű CORINE felszínborítási térképeket és adatbázist, amelyekből az alábbi élőhely típusokat feleltettünk meg a kezelési egység „esernyőfajának” élőhelyéül:

3.2.1.1. Természetes gyepek fák és cserjék nélkül

3.2.1.2. Természetes gyepek fakkal és cserjékkel

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- természetvédelmi szempontú vízkormányzás: a víz megőrzése és vízkormányzás az évjárat csapadékviszonyaitól függően; vízelvezetés csak havária helyzet esetén vagy természetvédelmi indokkal történhet (természetközeli állapotú vizes élőhelyek, védett és közösségi jelentőségű fajok hosszútávú fennmaradásához szükséges mennyiséget meghaladó víz vezethető el)
- a tájidegen inváziós növényfajok irtása-visszaszorítása (elsősorban gyalogakác *Amorpha fruticosa*), lehetőleg kaszálással, mozaikos tisztítókaszálással (a levágott növényi tömeg eltávolításával), esetleg szárzúzással (a levágott biomassza helyben marad). A legeltetéses használat nő a taposás okozta veszélyforrás és a terelőkutyák okozta fészekpredáció és zavarás. Vegyszeres irtás a KNPI-vel előzetesen egyeztetve, megadott technológia szerint történhet.
- extenzív gyepgazdálkodás folytatása: elsősorban térben és időben szabályozott módon végzett kaszálással, illetve mérsékelt legeltetéssel (a legeltetés idejének, a legeltetett állatok mennyiségének, fajának és fajtájának optimalizálása kulcsfontosságú)
- a gyepkezelési gyakorlat javítása kapcsán vissza kell szorítani a szükségtelen tisztítókaszálásokat, a kaszálások során törekedni kell a tervszerűen előírt hagyásterületek megtartására és magas tarlóval (min. 10 cm) végzett gyephasználatra.
- az élővilágot kímélő kaszálógéptípusok elterjesztése (szárzúzás is megengedhető)
- a beékelődő szántóföldek növénytermesztési művelésének felhagyása: parlagon keresztüli spontán gyepesedése vagy spontán vizes élőhely kialakulása, mechanikai gyomirtással kezelve (szárzúzás, kaszálás, legeltetés)
- a 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 szárzúzva/kaszálva

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

- a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormány rendelet
- a Kiskunsági Nemzeti Park „Szikra és az Alpári-rét” törzsterületén 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	megjegyzés, magyarázat (a pontosított előírás-javaslatok a helyi viszonyokat jobban tükrözik)
GY01	Felülvetés nem megengedett	<i>Kivéve természetvédelmi célból, károsodott gyep helyreállítása érdekében</i>

GY08	Dobkasza és talaj meghajtású rendsodró, rendezelő használata tilos.	
GY09	Fogasolás nem megengedett	
GY12	Gyepszellőtetés nem megengedett.	
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.	<i>A kaszálás előtérbe helyezendő.</i>
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.	
GY44	A legeltetési sűrűséget a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.	
GY48	Szakaszoló legeltetés esetén legeltetési terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.	
GY59	Legeltetési terv készítése és egyeztetése szükséges a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.	
GY64	Kaszáló sarjúlegeltetését a kaszálás napjától számított 30 napon belül megkezdeni tilos.	
GY67	Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék.	
GY69	Legeltethető állatfaj: kecske.	
GY76	Kaszálás augusztus 10. után lehetséges	<i>Ettől korábban csak a nemzeti park engedélyével lehet kaszálni.</i>
GY79	Évente az időjárási viszonyoknak és a gyepterület 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.	
GY82	A gyepterület évente legfeljebb kétszer lehet kaszálni.	
GY92	A gyepterület kaszálása, szárzúzása esetén min. 10 cm-es fűtarló biztosítása.	
GY95	15-20% kaszátlan terület meghagyása parcellánként	<i>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.	

GY103	Fokozottan védett földön fészkelő madárfaj fészkeinek, fiókáinak megtalálása esetén a betakarítást, illetve a kaszálást azonnal be kell fejezni és haladéktalanul értesíteni kell a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságot és javaslata alapján a talált fészkek körül 0,5-1 hektáros védőterületet kell kialakítani.	Mivel töb esetben beigazolódott, hogy a fészkek a kakasok dürgőhelyéhez közel épül, ezért a min. 1 ha kiterjedésű kaszátlan területet javasolt ezek körül kialakítani (Faragó és Szentirmai 2015).
GY112	Tisztító kaszálás, szárzúzás szeptember 1. után kezdhető meg, amely alól kivételt képez július 15-ei dátummal az inváziós növényfajok konkrét állományait érintő kaszálás és szárzúzás.	<i>A nemzeti park engedélyével és iránymutatása szerint már korábbi időpontban is végezhető legyen foltszerű tisztító kaszálás.</i>
GY117	Éjszakázó helyek, ideiglenes karámok és jószágállások helyét a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.	
GY118	Élőhelyrekonstrukció.	
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természetyszerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fajok telepítésének korlátozása	<i>Kerülendő vagy inváziós fajok állománya esetén őshonos fásszárúakból legalább 20 méter széles védősáv telepítése szükséges</i>
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.	
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízvezetés tilos	<i>Kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén</i>

Kezelési javaslatok indoklása:

A madarak olyan élőhelyekhez ragaszkodnak, ahol a vegetáció magassága a 20 cm-t meghaladja, és olyan sűrűségű, mely nem teszi mozgásukat nehézkesé. Elkerülik azokat a helyeket, ahol az évek alatt felhalmozódó és összetömörödő, elhalt növényzet jelentősen nehezíti járásukat és a táplálékszerzést. Természetes viszonyok között a költőhelyeken az árvizek, illetve a természetes tüzek gondoskodtak a növényzet rendszeres megújulásáról, a szukcessziós lépések visszavetésével. Napjainkban azonban a természetes folyamatok többsége helyébe civilizációs hatások léptek, így a harisok jelentős része olyan másodlagos élőhelyeken él, ahol kisebb-nagyobb rendszerességgel emberi hatások távolítják el a növényzetet (Boldogh 2015).

Kaszálás: 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 talajfelszint és a növények tövét károsító fűkasza géptípusok (dobos)

viasszorítják az erre érzékeny fajokat (pl. tömött bokruák, zsombékolók), csökken a sarjadásuk, talajfelszint érő bolygatásukkal pedig utat nyitnak a gyomoknak. Kaszáláskor lábon hagyott részek (hagyásterületek) lehetővé teszik a megőrzendő növények maghozását, búvóhelyül-táplálékforrássul szolgálnak a jelölő és védett állatfajoknak és folyosóként szolgálnak a terjedésükhöz, mozgásukhoz. Elegendő nagyságuk, minden kaszáláskor való meghagyásuk, és lehetőleg a szegélyekkel, szomszédos területekkel való érintkezésük növeli a kedvező hatásukat. A kötelező tisztító kaszálás ezt a hatásukat gátolja, az ősze-télre 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.

Legeltetés: A jellemzően kaszálással hasznosítandó KE-4 élőhelyeken rövid ideig és kis legelőnyomással végzett legeltetés kedvező hatással lehet a haris állományára. A legeltetési szezon elején (még a madarak vonulásból való érkezése idején és száraz talajviszonyok esetén) végzett beszoktató legeltetés kb. egy hete alatt a jószág csak fél napokat tölt a legelőkön, szénát és friss fűvet egyaránt fogyaszt, így kicsi a legelőnyomás. A revírfoglalás és a fészkelés megkezdésekor a legeltetéssel a KE-4-en fel kell hagyni, oda jószágokkal csak a fészkelési szezon végén (kb. augusztus közepén) elvégzett kaszálást követő 30. nap elteltével lehet felvonulni.

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Fajvédelmi javaslatok

A *haris* költési ideje és a kívánt mennyiségű és minőségű szénát eredményező kaszálás időszaka szinte teljesen átfed, így a sikeres szaporodás a gépesített kaszálás időbeli ütemezésének és módjának függvénye. A tojások lerakása május végén-június elején történik, a fiókák 18-19 nap múlva kelnek ki. Ebben az időszakban bármilyen módszerrel végzett kaszálás végzetes. A fiókák gyorsan nőnek, kb. két hét alatt önállóvá válnak, így később, irányított kaszálás mellett, esélyük lehet a túlélésre. Míg kintről befelé történő, beszorító kaszálás esetén a fiókák 90-100%-a elpusztul, addig a kiszorító mód „csak” 20-25%-os pusztulás okoz a fiókák között (Tyler, Green, Casey 1998). Azt tapasztalták, hogy a sávos kaszálás majdnem olyan rossz, mint a koncentrikus, ugyanis a zavarásra szétszaladó fiókák (nem a tojót követik) kevesebb irányba menekülhetnek. Úgy tűnik, hogy felnőtt madarak viszonylag ritkán esnek áldozatul ebben az időszakban, nem úgy, mint augusztusban, amikor vedlenek. Mivel a harisok júliusban második költésbe kezdenek, ezek a fiókák augusztus második felében önállósodnak (a kutatások szerint annak érdekében, hogy a populáció önfenntartó legyen, az egyedek közel felének két fészekaljat kell produkálnia évente). Szabályozás nélkül erre a közép- és nyugat-európai állományok esetében csak kevés példánynak van esélye, a kaszálás 1-1,5 hónapos elhalasztása a fontosabb költőhelyeken nem jelent megoldást.

A hatékony védelem érdekében az alábbi szempontokat kell figyelembe venni a kaszálások során:

- a) késői kaszálás, melynek kezdő időpontja mindenképpen az elmenekülésre képes fiókák kifejlődését követő időpontra esik (augusztus 15.);
- b) kiszorító kaszálási mód alkalmazása;
- c) vadriasztó lánc kötelező használata;
- d) alacsony haladási sebesség alkalmazása
- e) a madarak tavaszi érkezésekor és költési időben is megfelelő vegetációt eredményező kezelés (búvósávok, 2-3 m széles szegélyzóna meghagyása bokrok-bokorcsoportok körül)(Illés 2015).

Gyakorlati védelem

(forrás: MME)

A haris élőhelyein meg kell akadályozni az alábbi kedvezőtlen változásokat:

- Az intenzív szénatermelést, amely a fészkelések szempontjából alapvető fontosságú szegélyzónák megszűnését eredményezi.
- A gyorsabban növekvő fűfélék termesztését, amely az átlagos területekhez képest vonzóbb állapotot teremt a haris számára, de a korai kaszálások miatt az állomány jelentős részének pusztulását eredményezi.
- A szegélyzónák felszámolását, amely takarójellege miatt alapvető jelentőségű a vonulásból visszaérkező madarak, a fészkek és a kotló madár, illetve a fiatal fiókák védelme szempontjából (Boldogh et al. 2016).
- A korábban kezdődő és gyakoribb kaszálásokat, amely a fészkek és a fiókák jelentős mértékű pusztulását okozzák.
- A kaszálórétek átalakítását intenzív legelőkké.
- A kaszálások felhagyását.
- Drénező árkok készítését, amelyek a talajvízszint csökkenését eredményezik.

Támogatni kell a haris élőhelyein az alábbi mezőgazdasági kultúrák telepítését, illetve technológiák alkalmazását:

- Olyan kultúrákat kell telepíteni, amelyekből korán takaróvegetáció lesz.
- Meg kell hagyni korábbi évekből származó magaskórósokat, legalább a táblaszéleken,
- Meg kell őrizni, és fenn kell tartani a csatornákat, az árkokat.
- Gondoskodni kell az elvadult házimacska és a róka állomány folyamatos csökkentéséről, házi macska esetében lehetőség szerint annak felszámolásáról.
- A beékelődő szántók spontán gyeperedéssel történő vizes vagy gyeperes élőhellyé történő alakítását, az inváziós növényfajok (és veszélyes gyomfajok) irtásátát lehetőleg mechanikailag (kaszálás, szárazzás), illetve szabályozott extenzív legeltetéssel végezve. Ezzel a jelölő fajok szempontjából kevésbé fragmentált, egybefüggőbb élőhely alakulhat ki, könnyebbé válhat egységes természetvédelmi kezelésük tervezése és megvalósítása.

Javaslatok a gépesített gyephasználatra (kaszálás és szárazzás):

- kaszálási időpont és hagyásterület meghatározásának általános elve: Abban az esetben, ha a KE-4-ben nevesített gyepterületen a fészkelési szezonban nincs haris észlelés, korábbra hozható a gyephasználat, de legkorábban július 15-tel kezdhető meg. Ekkor az augusztus 15-höz képest -a kötelező 10% haszgyásfoltokon túl- minden egyes előrehozott héttel további 10% területet kell lábon megtartani (pl. július 15-ei kezdésnél 50%-ot), amelyek 10% feletti részét a későbbi kaszálások során be lehet takarítani.
- szárazzásnál amennyiben nagy mennyiségű levágott növényi maradvány keletkezik, akkor annak mielőbbi eltávolítása szükséges (foltokban ne pusztuljon ki, romoljon le alatta a gyeper), kis mennyiségű levágott növényi anyagnál nem szükséges annak eltávolítása

- indokolt esetben a tisztítókaszálás helyettesíthető szárazúzással.

Kezelési egység kódja: KE-5

Kezelési egység meghatározása: Legelőterületek és töltés, gát féltérmezetes gyepei

A KE-4 harisvédelmi célkitűzései mellett szükségesnek tartottuk egy, az alacsonyabb művelési magasságú gyepekhez kötődő, a KMT-n nem jelölő, de védett madárfajok számára költő- és táplálkozóterületként alkalmas élőhelyek biztosítását. Ezek a KE-5 legeltetéssel-tisztítókaszálással-szárazúzással extenzíven kezelt legelői, ahol élőhelyre található a gyakori és közönséges sárga billegető (*Motacilla flava*), mezei pacsirta (*Alauda arvensis*) mellett a fogyatkozó fűrj (*Coturnix coturnix*) is.

Kezelési egység megfeleltetése: A CORINE felszínborítási kategóriák alapján a kezelési egységbe tartoznak a:

2.3.1.1. Intenzív legelők és erősen degradált gyepek bokrok és fák nélkül

2.3.1.2. Intenzív legelők és erősen degradált gyepek fákkal és bokrokkal

3.2.1.1. Természetes gyep fák és cserjék nélkül

3.2.1.2. Természetes gyep fákkal és cserjékkel

A kezelési egységet, mint fészkelőhelyet nem használják a jelölő madárfajok, ugyanakkor táplálkozóterületként igen és vonulásuk során megjelennek az alábbi fajok:

-vörösgém (*Ardea purpurea*) és nagy kócsag (*Egretta alba*): fiókanevelési időszakban gyakran rovarásznak, pocokgradációs években pockokra vadásznak.

-nyári lúd (*Anser anser*): A fészkelésre használt vizes élőhelyeket szegélyező legelőterületeken fiókanevelési időszakban gyakran táplálkozik, azokat a téli időszakban tömegesen keresi fel.

-barna rétihéja (*Circus aeruginosus*): fészkelési időszakban vizes táplálkozóterületeit kiterjesztve sokat vadászik itt.

-kékes rétihéja (*Circus cyaneus*): Téli vonulóként, áttelelő vendégként gyakran látni nemcsak a KE-5-ön, hanem a KE-4-en is. Átlagos teleken a tervezési területen kb. 5-8 példány fordulhat elő, de az 1990-es években csapatos éjszakázóhelyei is voltak az Alpári Nagy-tó rekettyéiseiben, ahol 40-50 egyed is összeverődött (Kis V. szóbeli közlése.)

-piroslábú cankó (*Tringa totanus*): A fészkelésre használt vizes élőhelyeket szegélyező legelőterületeken fordul elő, kb. 2-4 pár.

-parlagi sas (*Aquila heliaca*): A faj nyugati irányú terjeszkedése révén ritkán de rendszeresen előfordul és táplálkozóterületként használja a KE-5-t (1-2 pld).

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- természetvédelmi szempontú vízkormányzás: víz megőrzése és vízkormányzás az évszázad csapadékviszonyaitól függően; vízelvezetés csak havária helyzet esetén vagy természetvédelmi indokkal történhet (természetközeli állapotú vizes élőhelyek, védett és

közösségi jelentőségű fajok hosszútávú fennmaradásához szükséges mennyiséget meghaladó víz vezethető el)

- a tájidegen inváziós növényfajok irtása-visszaszorítása (elsősorban gyalogakác /*Amorpha fruticosa*), legeltetéssel, majd a lábon maradó gyomos foltok szárazításával (a levágott biomassa helyben maradhat). Vegyszeres irtás a KNPI-vel előzetesen egyeztetve, megadott technológia szerint történhet.
- extenzív gyepgazdálkodás folytatása: elsősorban térben és időben szabályozott módon végzett legeltetéssel (a legeltetett állatok mennyiségének, fajának és fajtájának optimalizálása kulcsfontosságú (adaptív kezelés)), amely a KNPI-vel előre egyeztetett legeltetési terv szerint történjék. Ebben a helyi adottságokhoz jól igazodó legeltetési módszerek (villanypásztoros vagy terelő-pásztoroló, kutyával vagy anélkül, stb.) is megjelenhetnek korlátozásként.
- a beékelődő szántóföldek növénytermesztési művelésének felhagyása: parlagon keresztüli spontán gyepesedése vagy spontán vizes élőhely kialakulása, mechanikai gyomirtással kezelve (szárazítás, tisztítókaszálás, legeltetés)
- a 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 szárazítva/kaszálva

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

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

Kód	KE-5	megjegyzés, magyarázat (a pontosított előírás-javaslatok a helyi viszonyokat jobban tükrözik)
GY01	Felülvetés nem megengedett.	<i>Kivéve természetvédelmi célból, károsodott gyep helyreállítása érdekében.</i>
GY09	Fogasolás nem megengedett.	<i>Kivéve természetvédelmi célból, károsodott gyep helyreállítása érdekében</i>
GY12	Gyepszellőztetés nem megengedett.	
GY14	Felázott talajon mindennemű munkavégzés tilos.	
GY19	Legeltetéssel és szükség esetén tisztító kaszálással történő hasznosítás.	
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.	

GY33	A gyepterületen előforduló őshonos hagyásfák, hagyásfa csoportok (delelő fák), valamint cserjés foltok eltávolítása nem megengedett.	
GY34	Gyepterületen előforduló, 1,5 m-nél magasabb tájidegen faegyedeket lábon állva kell vegyszeres kezelésben részesíteni (törzs megfűrése, vegyszer injektálása); a hatékonyság érdekében a vegyszert is alkalmazó munkát fafajtól függően a vegetációs időszak kezdetén (április-május) vagy végén (augusztus-szeptember) kell elvégezni.	
GY44	A legeltetési sűrűséget a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.	Szükség esetén a legelőterület évente változó eltartóképességéhez adaptívan alkalmazkodó legelőnyomást kell alkalmazni.
GY47	Téli legeltetés az illetékes természetvédelmi hatóság engedélye alapján lehetséges.	
GY57	Villanypásztor csak a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság írásos véleménye alapján alkalmazható.	
GY59	Legeltetési terv készítése és egyeztetése szükséges a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.	
GY74	Kaszálás július 15. után lehetséges.	<i>Kivéve, ha a nemzeti park igazgatóság írásban rögzített szakvéleménye alapján nem okoz természetvédelmi kárt a korábbi kaszálás (tisztítókaszálásra vonatkoztatva)</i>
GY92	A gyepterület kaszálása, szárazítása esetén min. 10 cm-es fűtarló biztosítása.	
GY117	Éjszakázó helyek és ideiglenes karámok helyét a működési terület szerinti nemzeti park-igazgatósággal egyeztetni szükséges.	
GY118	Élőhelyrekonstrukció.	
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízelvezetés tilos.	<i>Kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén.</i>
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.	

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Nem támogatandó a gyepterületek spontán fásodásával járó ártéri szukcessziós folyamat, mivel az a nyílt legelő és kaszálóterületek csökkenésével jár és árvízvédelmi szempontból érdességnövelő hatása van. A rendszeres gépi munkavégzés lehetőségének megszűntével (cserjésedés-fásodás végett) lassan összefüggő, általában tájidegen fajok uralta fásított területek, majd erdők válnak le az élőhelyek viszonylatában egyébként is alulreprezentált füves területeket.

A jogi környezet változása esetén (erdei legeltetés lehetősége) támogatandó a legelőterületek közé ékelődő és azokkal határos, erdőnek és fásításnak minősülő ingatlanok először kísérleti majd rendszeres, szabályozott legeltetése az invziós fás és cserjés növényzet (pl. zöld juhar, amerikai kőris, gyalogakác, vadszeder (*Rubus fruticosus*), stb.) visszaszorítása érdekében.

Kezelési javaslatok indoklása:

A vízelvezetéssel járó szárazodás megváltoztatja a jelölő fajok élőhelyeit:

- kiszorulnak az üde árterekhez kötődő fajok-életközösségek és teret nyernek (előzönlik) a szárazabb talaj adottságokat elviselő fajok, pl. tájidegen (parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*), szerbtövis fajok (*Xanthium spp.*) és honos (pl. keserű édesgyökér (*Glycyrrhiza glabra*), kaporlevelű ebszékfű (*Tripleurospermum inodorum*), gilisztaűző varádics (*Tanacetum vulgare*) növényfajok,
- A növényzet fajösszetétele mellett a szerkezete és a borítása is változik, amelyek közvetlenül kihatnak az adott növényzethez (pl. tápnövény, szaporodóhely) kötődő Natura 2000 jelölő és védett fajok állományaira. A legeltetési tervben azért fontos minden helyi adottságra-részletre kitérni, mert a helyi védendő értékekhez igazodóan kell megválasztani a legeltetés módját. Így pl. azokon a legelőkön vagy környező gyepterületekben, ahol haris jelenlétét észleljük korlátozásokat szükséges bevezetni: pl. a terelőkutyák kitiltását a földön fészkelő madárfajok védelmében, vagy a legelőnyomást csökkenteni vagy akár a legeltetés tilalmát érvényesíteni. A hagyományos pásztoroló legeltetés általában terelőkutyákkal folyik, ami a modern, szakaszoló villanypásztoros lerekesztésekkel kombinálva biztosítja az adaptív kezelés hatékonyságát (pl. invazív fajokkal erősen fertőzött területeken intenzifikálhatjuk a legelőnyomást kis foltok időszakos lerekesztésével, (akár időszakosan is), zárt cserjés foltokat fokozott taposásnak-törésnek tehetünk ki, s tb.)

A túllegetetés (a koncentrált rágás, taposás, trágyázás hatására) megváltoztatja a talaj és a növényzet szerkezetét, fajösszetételét (megőrzendő-állományalkotó növényfajok tűnhetnek el, zsombékosodás indulhat el), és az ahhoz kötődő állatfajok állományait is veszélyezteti (pl. lepkék, egyenesszárnyúak, stb.) a csökkenő táplálékbázis miatt.

A legelő túllegettetett, ha azonos jellegű (azonos típusú gyeppel fedett) területére értelmezett 10%-án, a legeltetés miatt:

- az évelő füvek mennyiségi részaránya 50% alá csökken, és egyéves, gyomjellegű növények válnak uralkodóvá, és/vagy

- a nyílt talajfelszín összkiterjedése meghaladja a növényzettel és avarral borított talajfelszín összkiterjedését.

Ilyen esetben a legeltetési terhelés legalább időszakos megszüntetésére vagy nagyarányú mérséklésére van szükség.

A legeltetési terhelés – előbbieknél várhatóan enyhébb mértékű – mérséklését akkor is meg kell valósítani, ha a legelő még nem túllegeltetett, de ahhoz közeli állapotban van, és aktuálisan fennáll a veszélye a túllegeltetés bekövetkezésének.

A legelőgyomok (pl. mezei aszat, útszéli bogáncs, stb.) nem kívánt foltjait a korai vegetációs időszakban -a nemzeti parkkal egyeztetett mértékben és időben – szárazzással vissza lehessen szorítani, mivel a termésérlelést követően nagy inváziós nyomást gyakorolnak környezetükre.

-Alullegetetés veszélye: A legeltetés vagy tisztítókaszálás éveken keresztül elmaradása a védendő fajok élőhelyein veszélyes szukcessziós/inváziós folyamatot indíthat el (pl. cserjésedés, beerdősülés), ami a jelölő élőhelyek leromlásához, fajok eltűnéséhez vezethet.

Kezelési egység kódja: KE-6

KE-6: Cigányréce és gémfélék

Mivel a KMT prioritizált célja a cigányréce (*Aythya nyroca*) kedvező természetvédelmi helyzetének helyreállítása, ezért külön kezelési egység kialakításával fókuszáltunk védelmére.

Kezelési egység meghatározása: Állandó ártéri vízállások parti növényzettel és folyóvizek. Ide tartoznak a természetes és mesterséges eutróf holtágak és tavak, azok vízi-vízparti növényzettel borított részei és a Tisza-folyó tervezési területre eső szakaszai.

Kezelési egység megfeleltetése: A tervezési terület vízállásai:

- holtágak: Tiszaalpári Holt-Tisza, Lakiteleki (Szikrai) Holt-Tisza, Lakiteleki Dög-Tisza, Jováki-parti Holt-Tisza (Csongrád), Bokrosi-morotvák
- tavak: Tiszaalpári Nagy-tó, Sulymos-tó, Lakiteleki tőzegbánya tavak, Tiszaalpári tőzegbánya tavak, Tiszatáj-tó (Tiszaújfalú)
- folyóvíz: Tisza-folyó egyes tiszalpári és csongrádi szakaszai

A CORINE felszínborítási kategóriák alapján a kezelési egységbe tartoznak a: 5.1.1.1. Folyóvizek

5.1.2.1.1. Állandó vizű természetes tavak

5.1.2.2.1 Mesterséges tavak, víztározók

A KE-6 –hoz köthető jelölő fajok:

- cigányréce (*Aythya nyroca*): Mivel a KMT prioritásai és célkitűzései közt kiemelt feladat a faj kedvező természetvédelmi helyzetének helyreállítása, ezért részletes javaslatainkat lsd. az Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési, fajvédelmi javaslatok közt

-telepesen fészkelő gémfajok: a Nagy-tó vízparti puhafás állományai-rekettýései adnak otthont a gémtelpeknek, amelyek helye vízviszonyoktól (pl. árvizes évek) függően változik. A jelenleg is aktív gémtelep 2010-ben készült a Nagy-tó partján felnőtt fehér füzes állományban, ahol változó számban fészkelnek az alábbi fajok (2015. évi adatok): szürkegém (*Ardea cinerea*) 3-5 p, nagy kócsag (*Egretta*

alba) 15-30 p, bakcsó (*Nycticorax nycticorax*) 25-120 p, üstökös gém (*Ardeola ralloides*) 5-15 p, kis kócsag (*Egretta garzetta*) 25-40 p, kanalasgém (*Platalea leucorodia*) 3-130 p. A vörösgém (*Ardea purpurea*) 5-10 p állománya a gémtelepától elkülönülten, rekettyefűzeken fészkel.

-magányosan fészkelő gémfajok: az összefüggő, kiterjedt nádasok, illetve vizes nádszegélyek kis kiterjedése miatt rendszertelen, ritka fészkelők: bölömbika (*Botaurus stellaris*) 1-2 p, törpegém (*Ixobrychus minutus*) 0-2 p

- kis kárókatona (*Phalacrocorax pygmeus*): vegyes költőtelepeket alkot gémfélékkel, fészkelőállománya 30-300 p közt mozog. Egyes években a KMT tömeges gyülekezéshelye is a fajnak (pl. 2010-11. telén 2700 egyed verődött össze a Nagy-tavon).

-nyári lúd (*Anser anser*): A KE-6 vizes élőhelyeit egész évben tömegesen és széleskörűen használja fészkelésre, táplálkozásra és pihenőhelyként a téli időszakban. A fészkelőállomány 10-20 párra tehető, vonulásban-telelésben 1500 egyed is csoportosul a tervezési területen.

-barna rétihéja (*Circus aeruginosus*): inkább a mocsaras jellegű, partmenti magas, náddal vegyes, zombékoló növényzet közt fészkel (4-8 p), gyakori táplálkozóhelye a KE-6, ritkán áttelelhet.

- pettyes vízcicsibe (*Porzana porzana*), kis vízcicsibe (*Porzana parva*): előbbi a magasfűvű, tocsogós-zombékos vízpartokat keresi ritka és rendszertelen fészkelőként (1-2 p), utóbbi állománya stabilabb és az avas nádasok gyékénnyel vegyes, mocsaras helyeit részesíti előnyben fészkeléskor (2-5 p)

- fattyúszerkő (*Chlidonias hybridus*): a sekély, nyíltvizekkel mozaikoló, fehér tündérrózsa és sárga tavirózsa állományok úszó levelein keres telepes fészkeképtsre alkalmas részeket (kb. 40-80 p)

-gólyatöcs (*Himantopus himantopus*): rendszeres fészkelő a sekély, sásfajokkal zombékoló, kopár iszapfelszínekkel váltakozó partrészekben 2-3 p állománnyal.

- fekete gólya (*Ciconia nigra*): A KE-6 sekély partmenti vizeit táplálkozóhelyként keresi fel a KMT területén fészkelő pár, a nyárvégi vonulás idején akár 50-100 pld-os csapatok is megfordulnak itt.

- rétisas (*Haliaeetus albicilla*): egész évben rendszeres és egyre emelkedő számban előforduló ragadozó a teljes tervezési területen. 2-3 p a fészkelőállomány, de kóborlásban-vonulásban akár 20 egyed is összegyűlhet.

- halászsas (*Pandion haliaetus*): gyors tavaszi-őszi vonulása során 2-5 pld keresi fel a KMT-t táplálkozó- és pihenőterületként.

- kerecsensólyom (*Falco cherrug*): ritka és rendszertelen előfordulása az év egészében (1-2 pld), kizárólag táplálkozás céljából (vízimadarakat zsákmányol).

- barna kánya (*Milvus migrans*): A Tisza-folyó hullámtéri erdeinek tipikus, ritka fészkelője, 0-1 pár jelenléte valószínű. Vadászterülete elsősorban a folyóvölgy, de esetenként az ártereken is megfordul víztestek, gyepterületek környékén.

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- természetvédelmi szempontú vízkormányzás: víz megőrzése az évjárat csapadékviszonyaitól függően; vízelvezetés csak havária helyzet esetén vagy természetvédelmi indokkal történhet

(természetközeli állapotú vizes élőhelyek, védett és közösségi jelentőségű fajok hosszútávú fennmaradásához szükséges mennyiséget meghaladó víz és a pangóvizek vezethetők el)

- alapvetően természetvédelmi szempontokat figyelembe vevő horgászati hasznosítás: tájidegen, inváziós halfajok telepítésének mellőzése (kapcsolódó élővizekbe való kijutásuk elkerülése érdekében). Árvizes években a mélyártéri, lefolyástalan területeken visszamaradó halállományok közül a madarak tömeges táplálkozóhelyeként számításba jövő, nagy kiterjedésű ideiglenes víztestek (pl. tiszalpäri Becső és Sulymos-tó, lakiteleki Dög-Tisza) kivételével legyen kötelező az állománymentést szolgáló lehalászás. Éjszakai horgászat és sátorozás tilalmának fenntartása.
- törekedni kell a túl intenzív eutrofizáció, a gyors feltöltődés megelőzésére, gondoskodni szükséges a természetes vízháztartási viszonyok és a nyílt vízfelszínnek megőrzéséről.
- partrendezés, kotrás természetvédelmi rekonstrukciós céllal, szakaszosan, kizárólag szaporodási-vegetációs időszakon kívüli végezhető
- 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: szárazzás, kaszálás, cserjeirtás); cserjeirtás vegetációs időn kívüli elvégzése a talaj bolygatását kerülve (esetleges vegyszeres irtás a KNPI-vel előzetesen egyeztetve, megadott technológia szerint)
- gátakon, partmenti részeken tápanyagpótlás és növényvédőszer (kiemelten vízi élőlényekre veszélyes gyomirtók) használata kerülendő; érintkező szántóföldeken célszerű lenne mechanikailag ápoltság gyepes puffercsík kialakítása
- vízivad vadászatának és a Natura 2000 területen érvényben levő vadászati szabályok fokozott ellenőrzése

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: Lakiteleki részterület 60/2013. (VII.19.) VM rendelet, Tiszalpäri részterület 47/2014. (IV.24.) VM rendelet, Csongrádi részterület 17/2007. törzskönyvi szám és 63572/51/2007. határozat
- a Kiskunsági Nemzeti Park „Szikra és az Alpári-rét” törzsterületén a természet védelméről szóló 1996. évi LIII törvény (továbbiakban: természetvédelmi törvény) védett természeti területekre vonatkozó szabályai kötelező előírások

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

Kód	KE-6	megjegyzés, magyarázat (a pontosított előírás-javaslatok a helyi
-----	------	---

		viszonyokat jobban tükrözik)
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 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 gyepterszín maradandó károsodása tilos.	
V08	Nyílt vízfelületek kialakítása legeltetési állattartás segítségével.	
V15	Nyílt vízfelületek kotrása nem engedélyezhető.	<i>Kivéve természetvédelmi, élőhely-rekonstrukciós célból.</i>
V18	Hínárvágással kell nyílt vízfelületet kialakítani a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve, ahol egy kitisztított folt területe nem lehet 5 hektárnál nagyobb.	
V19	Idegenhonos halfajok visszaszorítása kötelező, idegenhonos halfaj telepítése tilos.	
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízvezetés tilos.	<i>Kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén.</i>
V56	A nádaratás csak fagyott talajon végezhető.	<i>Kivéve természetvédelmi céllal, nyílt vízfelület kialakításának elősegítésére.</i>
V63	Élőhely-rekonstrukció.	
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természet szerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítésének korlátozása	<i>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.	

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési, fajvédelmi javaslatok:

- Kapcsolódó vízgazdálkodási rekonstrukciós projektek: területen folyamatban lévő „Vizes élőhely rekonstrukciója és a fokgazdálkodás lehetőségének megteremtése a tiszalpäri Nagytó területén” című KEOP-7.3.1.2/09-11-2011-0026 projekt; és „A Duna-Tisza közti Homokhátság térségében elhelyezkedő két mintaterületen a klímaváltozásból eredő hatások enyhítése és az alkalmazkodás lépéseinek megalapozása céljából megvalósítandó keleti mintaprojekt” (KEOP-7.2.2.1/B/10-2010-0001) ismertetése megtalálható a 3.2.2. *Élőhely-rekonstrukció, élőhelyfejlesztés* című fejezetben.
- A zavartalan holtágak, tavak és mocsarak vízi növényzetben-hínárfajokban gazdag részeit keresi költési-fiókanevelési időben (5-15 p), tavaszi vonulása a nyíltvízes területeken (pl. holtágakon, tavakon) folyik (50-150 pld is összeverődhet a KMT-n).

A tervezési területen tapasztalható veszélyeztető tényezők:

- Élőhelyek megszűnése, leromlása: A legjelentősebb probléma, mivel a csapadékszegény nyári időszakban nem biztosított a vízpótlás, így élőhelyei kiszáradhatnak, felgyorsul a mocsarak-tavak eutrofizációja, a vízinövényzet pusztulása, szerkezetének megváltozása, átrendeződése
 - Vadászat: Véleményünk szerint azzal, hogy a vízivad vadászat kizárólag a tőkés récére korlátozódott, csökkent a téves elejtések száma, orvvadászatáról nincs értesülésünk.
 - Emberi zavarás – A holtágak parti zónájában fészkelő párok jelentős zavarásnak lehetnek kitéve a partról és a csónakokból üzött sporthorgászat miatt.
 - Más fajok hatása- Kevés információ áll rendelkezésre azzal kapcsolatban, hogy a nagy méretű ragadozóhalaknak (pl. harcsa, csuka) a fiókák milyen gyakorisággal esnek áldozatául.
- VÉDELMI CÉLKITŰZÉS
- FELADATOK
- Jogi szabályozás: A faj jelenlegi védettségi szintjét hosszú távon fenn kell tartani. Gondoskodni kell a jelentős költőhelyek védetté nyilvánításáról.
 - Gyakorlati védelem: Élőhelyein a vízinövényzet kezelését, a hínárcaszálást úgy kell elvégezni, hogy az ne rontsa megtelepedési esélyeit, illetve a költés sikerességét. Az esetleges vizes élőhely-rekonstrukciók tervezésekor figyelembe kell venni a faj élőhelyi igényeit (mozaikosság, vegetáció-mintázat). A külföldön már sikerrel használt fészekkosarakat, fészkelőládákat széleskörűen alkalmazni kellene. Költőhelyén gondoskodni kell a gyékényes és a nádas egy részének visszahagyásáról.
 - Kutatás és monitoring: Folytatni kell a hazai állomány monitorozását és térbeli eloszlásának folyamatos vizsgálatát, törekedni kell a faj élőhelyválasztásának, költésbiológiájának és veszélyeztető tényezőinek jobb megismerésére.

- Tudatformálás és propaganda: Legfontosabb előfordulási helyein tájékoztatni kell a vad- és a halgazdálkodókat a faj veszélyeztetettségéről és a védelme érdekében szükséges intézkedésekről.

Kezelési javaslatok indoklása:

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

Biztosítani kell a jelenlegi költőhelyek állapotának fenntartását és a degradálódottak rekonstrukcióját.

A jelölő fajok élőhelyeinek megőrzésének és fejlesztésének kulcskérdése egy komplex, jól megtervezett és kezelhető vízkormányzó rendszer kialakítása, aminek alapja a vízhiányos időszakok átvészelését szolgáló vízpótló rendszer létrehozása. A Tisza-folyón a Lakiteleki Holt Tisza III. sz. zsilipjénél az ezredfordulóig működött egy szivattyúállás, amely bármilyen folyami vízszintnél képes volt vizet emelni a mentett oldali víztestek irányába. Ennek helyreállításával – a már meglévő csatornák és műtárgyak segítségével - lehetővé válna a legfontosabb tavak és a holtágak ökológiai vízkészletének megőrzése. Az elmúlt 10 évben többször kezdeményezte a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság ennek helyreállítását, sikertelenül. Vízpótlásra 2013-ban sok került ugyan, de csak mobilszivattyús eljárással, amely sok szervezőmunkát és jelentős anyagi ráfordítást igényelt. A 3.2.2. *Élőhely-rekonstrukció, élőhelyfejlesztés* című fejezetben kifejtett projektek részben szintén ezt a célt szolgálnák.

A sokéves tapasztalat szerint a vegetációs időszak kezdetén kb. 81,5 m.B.f. szinten megtartott vízmennyiség optimális a jelölő fajok és közösségek életfeltételeinek biztosítására. A jelenleg is meglévő műtárgyak (pl. Nagy-tavi zsilip, holtágvégi II.-III. sz. zsilipek) kezelésével illetve a közeljövőben megvalósítandó műszaki fejlesztések révén hosszútávon biztosíthatóak a KMT prioritásai és célkitűzései.

A víz elvezetése a területről, a szárazodás alapján teszi tönkre a megőrzendő élőhelyek növényzetét, kiszorulnak a vízhez/talaj vízállapotához kötődő fajok-életközösségek 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 kedvezőtlenül hatnak az adott növényzethez (tápnövény, szaporodóhely) kötődő jelölő és védett fajokra.

A vízhiányos időszakokban a vízmegőrzés, a célzott vízkormányzás és vízfelület biztosítás lehetővé teszi a jelölő fajok szaporodóhelyeit illetve növényi és állati táplálékbázisát (hal-kétlétű-hüllő) biztosító nyílt vízü 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 hínárkaszás 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-7Kezelési egység meghatározása: Mocsár

Ebbe a kezelési egységbe a változatos megjelenésű, sekély (teljes feltöltöttségük állapotában kb. 10-15 cm mély), különféle lágyszárú növényfajok közösségei, valamint honos és tájidegen cserjék (pl. rekettyefűz, gyalogakác), fák (fehér fűz (*Salix alba*)) által legfeljebb 30%-ban borított állandó és időszakos (kiszáradó) mocsarak tartoznak. A kategóriába értendők a nagyobb kiterjedésű, holtágak medreihez nem kötődő, nyíltvizekkel mozaikoló harmatkásások, zsiókások is (pl. tiszalparti Nagy-tó parti zónája), felnyíló nádasok, de akár árvizek levonulta után mélyfekvésű szántókon kialakuló ideiglenes, mocsarakra jellemző fajkészlettel rendelkező vizes élőhelyek is.

Kezelési egység megfeleltetése:

A CORINE felszínborítási kategóriák alapján a kezelési egységbe tartoznak a: 4.1.1.1. Édesvízi mocsarak

4.1.2.2. Természetes tőzeglápok bokrok és fák szórványos előfordulásával

A KE-7-hez köthető jelölő fajok:

- gémfajok: Táplálkozóterületként tömegesen keresik fel a tervezési terület arra alkalmas mocsarait: vörösgém (*Ardea purpurea*), nagy kócsag (*Egretta alba*), bakcsó (*Nycticorax nycticorax*), üstökös gém (*Ardeola ralloides*), kis kócsag (*Egretta garzetta*), kanalasgém (*Platalea leucorodia*)

- cigányréce (*Aythya nyroca*), nyári lúd (*Anser anser*): Fészkelő- és táplálkozóterületként egyaránt fontosak számukra a zavartalan, bőséges takarást biztosító mocsarak.

- barna rétihéja (*Circus aeruginosus*): a mocsaras, partmenti magas, náddal vegyes, zsombékoló növényzet közt fészkel (4-8 p), táplálkozni általában a nyíltvizes, mocsaras, gyepes részeken jár.

- pettyes vízcisibe (*Porzana porzana*), kis vízcisibe (*Porzana parva*): előbbi a magasfüvű, tocsogós-zsombékos vízpartokat keresi ritka és rendszertelen fészkelőként (1-2 p), utóbbi állománya stabilabb és az avas nádasok gyékénnyel vegyes, mocsaras részit részei előnyben fészkeléskor (2-5 p).

- fattyúszerkő (*Chlidonias hybridus*): A KE-6 mellett a sekély vízi mocsarak fehér tündérrózsza és sárga tavirózsza állományainak úszó levelein telepesen fészkel (kb. 40-80 p) és táplálkozik.

-gólyatöcs (*Himantopus himantopus*): rendszeres fészkelő a KE-6-tal átfedő sekély, sásfajokkal zsombékoló, kopár iszapfelszínekkel váltakozó mocsaras részeken 2-3 p állományal.

- fekete gólya (*Ciconia nigra*): A KE-6 mellett a KE-7 sekély partmenti vizeit táplálkozóhelyként keresi fel a KMT területén fészkelő 1 pár, a nyárvégi vonulás idején területükön akár 50-100 pld-os csapatok is megfordulnak itt.

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- Mivel a tervezési terület KE-6 típusú élőhelyei a folyót és a holtágak mélyebb mederrészeit kivéve általában sekély vízűek, az aszályos nyári időszakok beköszöntével nagy kiterjedésű, KE-7-szerű, átmeneti jellegű élőhelymozaik alakulnak ki, így jelentős az átfedés a két kezelési egység közt. Hasonlóképpen, a vegetációs szezon előrehaladtával a kiszáradó KE-7 átmeneteket képezhet a KE-4 és KE-5 élőhelytípusok felé, így természetvédelmi célú

kezelésük adaptív kell, hogy legyen, melynek megvalósítása folyamatos konzultációt feltételez a nemzeti park és a területhasználók közt.

- Egyes, jellemzően vízborította területrészek beavatkozás, kezelés nélkül hagyása szükséges lehet, megfelelő szukcessziós folyamatok esetén és amennyiben tájidegen fajok inváziós veszélye nem fenyeget. Emellett a mindenkori vízviszonyokhoz adaptívan alkalmazható enyhe legeltetés, a nem zsombékoló, kiszáradt területrészeken (tisztító)kaszálás-szárazúzózás is végezhető, akár két-három évenkénti gyakorisággal.
- természetvédelmi szempontú vízkormányzás: víz megőrzése az évjárat csapadékviszonyaitól függően; vízelvezetés csak havária helyzet esetén vagy természetvédelmi indokkal történhet (természetközeli állapotú vizes élőhelyek, védett és közösségi jelentőségű fajok hosszútávú fennmaradásához szükséges mennyiséget meghaladó víz vezethető el)
- 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 szárazúzva/kaszálva
- inváziós növényfajok visszaszorítása (elsősorban gyalogakác /*Amorpha fruticosa*/), lehetőleg extenzív szarvasmarha legeltetéssel, ennek hiányában mechanikai úton: pl. szárazúzó, szükség esetén erdészeti szárazúzó (esetleges vegyszeres irtás a KNPI-vel előzetesen egyeztetve, megadott technológia szerint)

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

Megjegyzés: A KE-7 típusú élőhelyek alapvetően nem kivett művelési ágú területekként szerepelnek az ingatlan-nyilvántartásban (jellemzően gyep rét/legelő vagy erdő), ezért rájuk – természetbeni állapotuktól függetlenül – vonatkoznak a nyilvántartásuk szerinti művelési ágra érvényes előírások, szabályok, támogatások.

Gyeppek:

- a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormány rendelet
- a Kiskunsági Nemzeti Park „Szikra és az Alpári-rét” törzsterületén a természet védelméről szóló 1996. évi LIII törvény (továbbiakban: természetvédelmi törvény) védett természeti területekre vonatkozó szabályai kötelező 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: Lakiteleki részterület 60/2013. (VII.19.) VM rendelet, Tiszaalpári részterület 47/2014. (IV.24.) VM rendelet, Csongrádi részterület 17/2007. törzskönyvi szám és 63572/51/2007. határozat
- a Kiskunsági Nemzeti Park „Szikra és az Alpári-rét” törzsterületén 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	megjegyzés, magyarázat (a pontosított előírás-javaslatok a helyi viszonyokat jobban tükrözik)
GY14	Felázott talajon mindennemű munkavégzés tilos.	
GY19	Legeltetéssel és szükség esetén tisztító kaszálással történő hasznosítás.	
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.	
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat nem szabad eltávolítani.	
GY59	Legeltetési terv készítése és egyeztetése szükséges a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.	
GY75	Kaszálás augusztus 1. után lehetséges.	<i>Kivéve, ha a nemzeti park igazgatóság írásban rögzített szakvéleménye alapján nem okoz természetvédelmi kárt a korábbi kaszálás (tisztítókaszálásként).</i>
GY92	A gyepterület kaszálása, szárazítása esetén min. 10 cm-es fűtarló biztosítása.	
GY102	A kaszálás során az inváziós fajokat nem tartalmazó szegély élőhelyek a kaszálatlan területbe bele tartozhatnak.	
GY104	Tisztító kaszálás csak az inváziós gyomnövényekkel fertőzött foltokon lehetséges.	<i>Kivéve természetvédelmi célból elvégezve.</i>
GY118	Élőhelyrekonstrukció.	
SZ10	Trágya, műtrágya: természetes vizektől mért 200 m-en belül trágya, műtrágya nem deponálható.	
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízvezetés tilos.	<i>Kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén</i>
V56	A nádaratás csak fagyott talajon végezhető.	<i>Kivéve természetvédelmi céllal, nyílt vízfelület kialakításának elősegítésére.</i>
V08	Nyílt vízfelületek kialakítása legeltetési állattartás segítségével.	
V44	A hagyásfoltok kialakítását a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve kell kijelölni.	

E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természetszerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fajok telepítésének korlátozása.	<i>Kerülendő vagy inváziós fajfaj állománya esetén őshonos fásszáruakból legalább 20 méter széles védősáv telepítése szükséges.</i>
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.	
VA01	Szóró, szózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.	

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A Lakitelek 0191/2 hrsz ingatlanon jelzett mocsaras élőhelyre kb. 30 éve nemesnyár ültetvény lett betelepítve, amely jelenleg is víznyomásos és szankciókkal sújtott, erdő művelési ágból történő kivonása szükséges. A faanyag letermelése nem indokolt, hagyható lábön állva összeomlani.

A Tiszaalpar 03/21b hrsz. ingatlanon található magról vetényült fehér füzes állományok közül néhány „talált erdőként” tervezésre kerültek. Ezek további terjeszkedése a környező gyepterület (rét) művelési ágú területek rovására (természetbeni állapotuk mocsár) nem támogatandó.

Kapcsolódó vízgazdálkodási rekonstrukciós projektek: területen folyamatban lévő „Vizes élőhely rekonstrukciója és a fokgazdálkodás lehetőségének megteremtése a tisztaalpari Nagy-tó területén” című KEOP-7.3.1.2/09-11-2011-0026 projekt; és „A Duna-Tisza közti Homokhátság térségében elhelyezkedő két mintaterületen a klímaváltozásból eredő hatások enyhítése és az alkalmazkodás lépéseinek megalapozása céljából megvalósítandó keleti mintaprojekt” (KEOP-7.2.2.1/B/10-2010-0001) ismertetése megtalálható a 3.2.2. *Élőhely-rekonstrukció, élőhelyfejlesztés* című fejezetben.

Kezelési javaslatok indoklása:

Kaszálás, tisztítókaszálás/szárzúzás és legeltetés:

Megjegyzés: mivel a KE-7 alapvetően vizes élőhely, minőségi szénatermelésre alkalmatlan, onnan döntően alomszénát lehet betakarítani (az időbeli korlátok és az ott tenyésző növényfajok miatt). Ebből fakadóan nem hagyományos értelemben vett termőterületként kell őket kezelni, a rajtuk található természeti érték a prioritás és a fejlesztendő érték, nem pedig a mezőgazdasági termelés.

Ennek tükrében értelmezendők az alábbi javaslatok és magyarázatok:

- kaszálási időpont és hagyásterület meghatározásának általános elve: minél korábbi időpontban történik a kaszálás, annál nagyobb arányban kell levágatlan hagyásterületet visszahagyni;
- szárzúzásnál amennyiben nagy mennyiségű levágott növényi maradvány keletkezik, akkor annak mielőbbi eltávolítása szükséges (foltokban ne pusztuljon ki, romoljon le alatta a gyepterület), kis mennyiségű levágott növényi anyagnál nem szükséges annak eltávolítása;
- indokolt esetben a tisztítókaszálás helyettesíthető szárzúzással.
- Általában véve a KE-6-tal nem közvetlenül érintkező illetve gyepekkel-szántókkal-erdőkkel körbevett KE-7 típusú élőhelyeken szükséges rendszeres kezelésekkal fenntartani a kedvező természeti állapotot és körülményeket, hiszen azok gyorsabban kiszáradnak így munkavégzésre alkalmassá válnak. A tartós vízhatású KE-7 élőhelyeken (pl. Nagy-tó környéke, Sulymos-tó) elegendő, ha 2-3 évente (arra alkalmas időszakban, pl. őszi kiszáradáskor) egy-egy alkalommal legeltetve van.

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

A sokéves tapasztalat szerint a vegetációs időszak kezdetén kb. 81,5 m.B.f. szinten megtartott vízmennyiség optimális a jelölő fajok és közösségek életfeltételeinek biztosítására. A jelenleg is meglévő műtárgyak (pl. Nagy-tavi zsilip, holtágvégi II.-III. sz. zsilipek) kezelésével illetve a közeljövőben megvalósítandó műszaki fejlesztések révén hosszútávon biztosíthatóak a KMT prioritásai és célkitűzései.

A víz elvezetése a területről, a szárazodás alapján teszi tönkre a megőrzendő élőhelyek növényzetét, kiszorulnak a vízhez/talaj vízállapotához kötődő fajok-életközösségek 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 kedvezőtlenül hatnak az adott növényzethez (tápnövény, szaporodóhely) kötődő jelölő és védett fajokra. A műtárgyakkal és csatornákkal nem érintkező KE-7 élőhelyek (pl. a tiszalpäri Becső) a mindenkori csapadék- és időjárásviszonyokhoz igazodva tartják meg a vizet, de áttételesen (a talajvíz révén) hatással van rájuk a környék jelentősebb vízállásainak szintje. Nagyobb, akár 10 ha-os kiterjedésben árvizek levonultával alakulhatnak ki ilyen típusú KE-7 élőhelyek, amelyek kiváló szaporodó és táplálkozóhelyek halak-kétéltűek számára és így a jelölő madárfajoknak is.

A vízhiányos időszakokban a vízmegőrzés, a célzott vízkormányzás és vízfelület biztosítás lehetővé teszi a jelölő fajok szaporodóhelyeit illetve állati- és növényi táplálékbázisát (hal-kétéltű-hüllő) biztosító nyílt vízü és állandó vízterű területek kialakítását és folyamatos fenntartását (csatornák, tavak, nyílt vízfelszínű mocsárrészek). A környező mezőgazdasági területeken végzett gépi munka során ügyelni kell, hogy szennyezőanyag (pl. növényvédőszer, munkagépekből üzem- és kenőanyag) és műtrágya ne juthasson a vízbe, és szántókkal való közvetlen érintkezés esetén elegendő szélességű (min. 5 méter) gyepes puffercsík kialakítása indokolt hosszútávon (lehetőleg mechanikai műveléssel ápolva).

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, zsombékolók), csökken a sarjadásuk, talajfelszín érő bolygatásukkal pedig utat nyitnak a gyomoknak. Kaszáláskor lábön 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 a kedvező hatásukat. A kötelező tisztító kaszálás ezt a hatásukat gátolja, az őszretélire 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.

A vaddisznó állományának folyamatos alacsony szinten tartása és zavarása alapvető fontosságú a földön fészkelő jelölő fajok fészkelési sikerének biztosítása végett.

Kezelési egység kódja: KE-8**Kezelési egység meghatározása: Szántók és parlagok**

Kezelési egység megfeleltetése: Ide tartoznak a szántó hasznosítású földterületek, a rövidebb-hosszabb ideje ugaroltatott területek, amelyeken a tajidegen inváziós lágyszárú, cserje és fajok alkotta foltok mellett természetközeli (pl. mocsaras, visszagyepesedő, fásodó, stb.).

A CORINE felszínborítási kategóriák alapján a kezelési egységbe tartoznak a: 2.1.1.1 Nagytáblás szántóföldek

2.1.1.2 Kistáblás szántóföldek

2.4.3.1. Mezőgazdasági területek túlsúlyban szántókkal és jelentős természetes vegetációval

A KE-8-hoz köthető jelölő fajok:

Döntően táplálkozóterületként használják azokat, az év bármely szakában, főleg csapadékos és árvizes években, amikor kisebb-nagyobb kiterjedésű, táplálékban gazdag mocsarak alakulhatnak ki mélyfekvésű részeiken. Ekkor a vizekhez, vízpartokhoz kötődő fajok (pl. gólyatöcs (*Himantopus himantopus*), piros lábú cankó (*Tringa totanus*), nagy kócsag (*Egretta alba*), kanalasgém (*Platalea leucorodia*), fekete gólya (*Ciconia nigra*), nyári lúd (*Anser anser*)) keresik fel akár tömegesen is, illetve a tartósan ugaroltatott, felhagyott szántóterületeken megtelepedhet a haris (*Crex crex*) is. A téli időszakban libacsapatok keresik a tarlókat.

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- szántóföldek növénytermesztési célú művelésének felhagyása (művelési ág váltással): parlagon keresztül spontán gyepesedése vagy spontán vizes élőhely kialakulása, mechanikai gyomirtással kezelve (szárazítás, kaszálás, legeltetés); elsősorban a füves élőhelyek közé beékelődő szántóknál. Ezzel a jelölő fajok szempontjából természetszerűbb élőhely alakulhat ki, amely nem veszélyezteti a szomszédos védendő élőhelyeket.
- természetvédelmi szempontú vízkormányzás: víz megőrzése az évjárat csapadékviszonyaitól függően, a szomszédos védendő élőhelyekkel kapcsolatban lévő talaj-vízáramlásuk miatt is, vízvezetés csak havária helyzet esetén vagy természetvédelmi indokkal történhet (természetközeli állapotú vizes élőhelyek, védett és közösségi jelentőségű fajok hosszútávú fennmaradásához szükséges mennyiséget meghaladó víz vezethető el); a többször előforduló nagyobb vízborítás miatt általánosan szükséges tevékenység a vízkormányzás
- szántóföldekről a tápanyag- és vegyszerbemosódás és gyomterhelés csökkentése: vetésforgó, évelő takarmánynövény kultúrák, sekély és csökkentett menetszámú művelés, tápanyag és vegyszer használat csökkentése, táblaszegélyen gyepes puffercsáv szárazítva/kaszálva
- inváziós növényfajok visszaszorítása, lehetőleg mechanikai úton (pl. szárazítás); szegélyeken megjelenő fűszárú inváziós fajoknál szükség esetén erdészeti szárazító (esetleges vegyszeres irtás a nemzeti parkkal előzetesen egyeztetve, megadott technológia szerint)

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:**Kötelezően betartandó előírások:**

Nincs kötelezően betartandó előírás.

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

Kód	KE-8	megjegyzés, magyarázat (a pontosított előírás-javaslatok a helyi viszonyokat jobban tükrözik)
SZ09	A növénytermesztéssel kapcsolatos technológiai munkálatok során bármilyen depóniát csak szántókon lehet létrehozni, és ott legfeljebb 2 hónapig lehet tárolni.	<i>Bemosódás veszélye miatt.</i>
SZ10	Trágya, műtrágya: természetes vizektől mért 200 m-en belül trágya, műtrágya nem deponálható.	<i>Bemosódás veszélye miatt (algaburjánzást, elgyomosodást okozhat).</i>
SZ15	A parcella szélein legalább 6 m széles növényvédő szer mentes táblaszegélyt kell hagyni, ahol szükség esetén mechanikai gyomirtást kell végezni.	<i>Bemosódás veszélye miatt.</i>
SZ21	Légi kivitelezésű növényvédelem és tápanyag-utánpótlás tilos.	<i>Jelölő fajok élőhelyeinek mérgezésének veszélye.</i>
SZ36	Tápanyag-utánpótlás során a műtrágyával kijuttatott nitrogén hatóanyag mennyisége nem haladhatja meg a 170 kg/ha/év mértéket.	<i>Bemosódás veszélye miatt (algaburjánzást, elgyomosodást okozhat).</i>
SZ43	Fás szárú és lágyszárú energetikai ültetvény telepítése tilos.	
SZ46	Melioráció tilos.	
SZ49	Az időszakos- és állandó vízállások körül 3 méteres szegélyben talajművelés nem végezhető.	
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 gyepek kialakulásának elősegítése. Tájidegen magkeverék használata tilos, csak a termőhelyre jellemző őshonos fajok vethetők.	
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.	
V35	Vízborítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízelvezetés tilos.	<i>Kivéve havária helyzet esetén, illetve természetvédelmi érdeken felüli vízmennyiség esetén.</i>
VA01	Szóró, sózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.	

Területi kivétel:

Lakitelek 0187/3 hrsz szántó: A terület a Lakitelek 165 hrsz mellett, annak folytatásaként található. A terület jelentősen beerdősült, jelenleg szántóként nem művelhető. Mivel kis területről van szó (0,46 ha), célszerű a mellette található erdőállománnyal együtt kezelni, a művelési ág visszaállítása és a szántóként történő hasznosítása a jövőben nem indokolt.

Élőhely-rekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A vaddisznó állományának folyamatos alacsony szinten tartása és zavarása alapvető fontosságú a földön fészkelő jelölő fajok fészkelési sikerének biztosítása végett.

Kezelési javaslatok indoklása:

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

A szántóföldekről/tanyás mezőgazdasági területekről a szomszédos védendő élőhelyek, illetve felszíni és talajvizek felé történő trágya (nitrogén, foszfor) 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 (vöröshasú unka, dunai tarajosgöte, mocsári teknős, réti csík, lápi póc, lemezcsiga, vidra). 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 puffersáv).

A túlszaporodott vaddisznó állomány tetemes, több sikon tapasztalt kártétele szükségessé teszi a különböző érdekelt gazdálkodók és kezelők összevont intézkedéseit. A konfliktus minden esetben a vadászatra jogosult (illetékes Vadásztársaság) és a kárt elszenvedő partner közt mutatkozik:

- szántóföld-használat esetén a termelő-földhasználó: tipikusan vadkár esemény

- gyepgazdálkodás esetén: a gyepterületeken történt túráskár kapcsán, ami megnehezíti a gyephasználatot
- természetvédelmi kezelő esetén: a védett természeti értékekben tapasztalt kártételkor (földön fészkelő madárfajok fészkeinek tönkretétele, védett növények termőhelyén történt túráskár, stb.).

Gyakran kapcsolatos is megjelennek ezek a kártételek a KMT-n, hiszen a KNPI, mint az állami földterületek legnagyobb vagyongazdálkodója haszonbérleti jogviszonyban, döntően legelőként hasznosítja azokat. Az érintett területeken bekövetkező vadkár a bérlők munkáját nehezíti és gondot jelenthet a támogatások igénylésekor is.

Ellentmondásos az a tény is, hogy a vaddisznóállomány gyérítése szinte egész évben üzemelő, és az (érvényesíthető) vadkár szempontjából problémásabb szántóterületektől távoli, általában természetesebb élőhelyeken üzemelő vadetető-kiszórók közelében történik. Ezzel a koncentrált és mesterségesen magas szinten tartott vadállomány természetvédelmi szempontból okozott kártétele hatványozottan érvényesül.

Kezelési egység kódja: KE-9

Kezelési egység meghatározása: Egyéb (tanya, épület, út, csatorna, víztározó)

Kezelési egység megfeleltetése: Ide tartoznak a kül- és belterületi tanyák, épületek, szabadidős területek, mű- és földutak, csatornák, a tervezett csongrádi vízlépcső tava, valamint a területükhöz tartozó vagy beékelődő kisebb füves élőhelyek, szántóföldi területrészek is.

A CORINE felszínborítási kategóriák alapján a kezelési egységbe tartoznak a: 1.1.2.2. Nem összefüggő, családi házas és kertés beépítés

1.4.2.1 Sport létesítmények

2.4.2.2.2 Tanyák

A kezelési egységhez időszakosan és korlátozottan köthetőek jelölő fajok:

- jégmadár (*Alcedo atthis*): nagyobb csatornák rézsűiben (pl. a Szikrai Holt-Tisza ürítő-töltő csatornánál) fészkel és táplálkozik
- balkáni fakopáncs (*Dendrocopos syriacus*): fészkelése nem bizonyított, táplálkozó egyedei ritkán felbukkanhatnak a települések környéki fás területeken, nem okvetlen a KE-9-en.
- fekete gólya (*Ciconia nigra*): táplálkozó egyedei megjelenhetnek haltartó csatornák környékén, vonulásban akár csapatosan is.

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Természetvédelmi célkitűzések, elérendő állapotok szempontjából legkedvezőbb kezelési eljárások:

- szántóföldekről (pl. zártkertek) a tápanyag- és vegyszerbemosódás és gyomterhelés csökkentése: élő takarmánynövény kultúrák, sekély és csökkentett menetszámú művelés,

tápanyag és vegyszer használat csökkentése, táblaszegélyen gyepes puffersáv szárazúva/kaszálva

- pontszerű talaj, talajvízszennyezések megelőzése: depónia és tartós lerakat (pl. trágya, silótakarmány, melléktermék) elhelyezése a szomszédos jelölő élőhelytől vagy felszíni víztől minél távolabb, a vízjárási viszonyok figyelembe vételével történjen (előzetes nemzeti park igazgatósági egyeztetéssel)
- lakott területek felől betelepülő (pl. Tóserdő üdülőkörzet, tanyahelyek, stb.) inváziós növényfajok visszaszorítása, lehetőleg mechanikai úton (pl. szárazzás); fásszárú inváziós fajoknál szükség esetén erdészeti szárazzó (esetleges vegyszeres irtás a KNPI-vel előzetesen egyeztetve, megadott technológia szerint)

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

Nincs kötelezően betartandó előírás.

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

Kód	KE-9	megjegyzés, magyarázat (a pontosított előírás-javaslatok a helyi viszonyokat jobban tükrözik)
SZ10	Trágya, műtrágya: természetes vizektől mért 200 m-en belül trágya, műtrágya nem deponálható.	Vizes élőhelyekhez közeli kiskertek és zártkertek esetén.
SZ15	A parcella szélein legalább 6 m széles növényvédő szer mentes táblaszegélyt kell hagyni, ahol szükség esetén mechanikai gyomirtást kell végezni.	Vizes élőhelyekhez közeli kiskertek és zártkertek esetén.
SZ52	Szántó füves élőhelyé alakítása gyeptelepítéssel.	Felhagyott tanyahelyek udvarai, kertjei esetében.
SZ54	Szántó füves élőhelyé alakítása, későbbi kezelés nélküli spontán felhagyással, kivéve az inváziós növényfajok irtását.	Felhagyott tanyahelyek udvarai, kertjei esetében.
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.	

Kiegészítő javaslat:

- A csatornák és partjaik gyommentesítési-fakitermelési munkáit a kezelő a nemzeti parkkal leegyeztetett módon és időben végezze az ott előforduló jelölő fajok zavartalanságának biztosítása érdekében.

-
- Lehetőséget kell biztosítani az elhanyagoltak infrastruktúrák fenntartására, állagmegőrzésére. Legyen mód az időjárás biztos utak kialakítására, ezáltal csökkenhet a mellettes területek károsítása felázott talajviszonyok esetén, amikor a mentéséről, árvízvédekezésről kell gondoskodni (KÖTIVIZIG).

3.2.2. Élőhely-rekonstrukció és élőhelyfejlesztés

Vízgazdálkodás

Vízgazdálkodási rekonstrukciós projekt I.

A területen megvalósult „Vizes élőhely rekonstrukciója és a fokgazdálkodás lehetőségének megteremtése a tiszalpäri Nagy-tó területén” című KEOP-7.3.1.2/09-11-2011-0026 projekt rövid ismertetése:

Projekt alapadatai: kedvezményezett Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság, tervezett megvalósítási időszak 2012.07.19.-2014.03.14.

A projekt által érintett jelölő fajok:

kis kárókatona (*Phalacrocorax pygmeus*), bölömbika (*Botaurus stellaris*), törpegém (*Ixobrychus minutus*), bakcsó (*Nycticorax nycticorax*), üstökös gém (*Ardeola ralloides*), kis kócsag (*Egretta garzetta*), nagy kócsag (*Egretta alba*), vörösgém (*Ardea purpurea*), fehér gólya (*Ciconia ciconia*), fekete gólya (*Ciconia nigra*), kanalasgém (*Platalea leucorodia*), nyári lúd (*Anser anser*), cigányréce (*Aythya nyroca*), rétisas (*Haliaeetus albicilla*), barna rétihéja (*Circus aeruginosus*), halászsas (*Pandion haliaetus*), haris (*Crex crex*), pettyes vízicsibe (*Porzana porzana*), kis vízicsibe (*Porzana parva*), gólyatöcs (*Himantopus himantopus*), piros lábú cankó (*Tringa totanus*), fattyúszerkő (*Chlidonias hybridus*), jégmadár (*Alcedo atthis*)

A projekt által érintett kezelési egység: KE-4, KE-6, KE-7

A projekt átfogó célja:

Az Alpár-Bokrosi nyílt ártéri öblözetben található egyik legjelentősebb vizes élőhely a Tiszalpäri Nagy-tó. Egy olyan különböző szukcessziós stádiumban lévő vizes élőhely kialakítása a cél, ahol hosszú távon biztosított az itt élő jelölő, védett és fokozottan védett fajok fennmaradása.

A projekt specifikus céljai:

Az alpári Nagy-tó revitalizációja, állandó, nyílt vízfelület létrehozása egy kb. 6,0 hektáros, 1-1,5 méter mély nyílt vízfelület kialakításával.

A Nagy-tóval szomszédos Tiszalpäri Holt-Tiszával kapcsolatot biztosító, de szinte teljesen beiszapolódott féltermészetes ér kikotrása, a rajta lévő zsilip felújítása, ezzel a feltételek megteremtése a víz és ebből kifolyólag a halak szabályozott ki- és beeresztésére, egy fokgazdálkodási mintaterület kialakítására.

A Nagy-tóhoz szervesen kapcsolódó Tözegbánya-tó revitalizációja, összekapcsolása a vizes élőhelyekkel féltermészetes ér kialakításával és átereszek behelyezésével.

Vadmentő domb és árvízbiztos gémtelep kialakulására alkalmas sziget kiépítése a kitermelt iszappól.

„Tisza-völgyi árvízvédelmi fejlesztési program (KEOP-7.9.0/12-2013-0010)”

A projekt célkitűzése A pályázat keretében a meghatározott feladat célja a VTT program eddigi tapasztalatainak hasznosításával Tisza-völgy árvízi biztonságának javítása. Ennek érdekében cél az

árvízvédelmi/árapasztó rendszer mértékadó méretezési célértékeinek meghatározása, a rendszer hiányosságainak feltárása illetve a hatékonyabb működtetés biztosításához szükséges fejlesztési célok kitűzése, a szükséges fejlesztések meghatározása és a beruházások előkészítése.

Halgazdálkodás

Az Alpár-Bokrosi öblözet, mint a Tisza nyílt ártere kiemelt fontosságú a folyami halállomány megőrzésében és mint természetes ívóhely. A közelmúltban érvénybe lépett új halászati törvény értelmében a természetes vizek gazdasági célú halászata 2016. január 1-től megszűnt, kizárólag a horgászati hasznosítás marad, amely lényegesen nagyobb lehetőséget biztosít a szaporodóképes halállományok természetes ívásának kiváltképp az ilyen adottságokkal rendelkező vizes élőhelyeken.

Az Öblözetet a Tisza felől egy, az 1950-es években, az eredeti árvízvédelmi koncepció szerint csupán közepes árvízszintre kiépített nyárigát védi, amely több alkalommal -engedélyek nélkül – magasítva lett. Ennek és az 1960-as és 1990-es évek közt tapasztalt szárazodásnak betudhatóan majd 30 évig nem kapott előntést az Öblözet (eltekintve 1-2 magad levonulású árhullámtól). 1998. őszén kezdődött és a mai napig is tart az a kiszámíthatatlan, magasabb tiszai vízállásokat produkáló periódus, aminek következtében a nyárigát – a felvízi részek árvízveszélyének csökkentése érdekében – két helyen átrobantásra került és azok teljes helyreállításának hiányában 3-4 éves gyakorisággal ártéri előntést kaphat az Öblözet már közepes árhullámokból is. Ezáltal egyedülálló és kiemelt jelentőségű halbölcső a KMT, hiszen a hallal, vízi szervezetekkel táplálkozó jelölő fajok páratlan életfeltételeket találhatnak itt.

A Tisza halgazdálkodása, a folyó halállományának megőrzése és pótlása szempontjából a következő intézkedésekre lenne szükség:

- a kubikokat és az azokat összekötő kisebb csatornákat ki kell tisztítani, karban kell tartani, hogy ne halcsapdaként működjenek;
- az árvízvédelmi funkciót el nem látó nyárigát jelenleg biztosítja az ártér fokozatos feltöltését, azonban akadálya annak a folyó irányába történő visszaürülésének. Emiatt pangóvizek alakulnak ki, amelyek megváltoztatják a természetes ártéri vegetációt, a természetvédelmi kezelések és a gazdálkodás tervezhetőségét-kivitelezését megnehezítik, ellehetetlenítik. Mivel az állami vízügy deklaráltan nem akar további forrásokat áldozni rekonstrukciójára, kívánatos lenne még több helyen megnyitni azt és valóban nyílt ártérként kezelni a tervezési területet.
- szintén elengedhetetlen a valamikor meglévő, hatékony antigravitációs vízpótlási rendszer kiépítése, amely nemcsak a kedvező vízökológiai állapothoz fenntartását, de a haváriahelyzetek megelőzését is biztosítaná. Ennek legjobb helye a korábbi, a Szikrai Holt-Tisza III. zsilipénél lenne, ahonnan hatékonyan kormányozható a beemelt víz bármely víztest irányába.

Halgazdálkodási szempontból a terület adottságait figyelembe véve egy havária-terv kidolgozása és elkészítése indokolt. A tervnek tartalmaznia kell azokat a lépéseket és intézkedéseket, amelyet a terület kezelőjének kell végrehajtania és betartania egy esetlegesen bekövetkező halpusztulás vagy vélhető kiszáradást megelőző halmentés során. Fontos szem előtt tartani a jelölő fajok táplálkozóterületként ismert vízállások, ártéri mélyedések szerepét, azokat nem javasoljuk bevonni a mentendő területek közé (Izd. KE-6)

Legelőerdő

Legelőerdő mintaterületek kialakítása javasolt (tájidegen inváziós cserje- és fajok visszaszorítása érdekében), elsősorban a keményfás ligeterdőkben, másodsorban puhafás erdőkben. Ez előnyös

hatással lenne a tisztásokhoz, erdőszéli cserjésekhez kötött jelölő fajok (pl. tövisszúró gébics (*Lanius collurio*)) állományára, az elhullatott trágya pedig a ízeltlábú-táplálékbázist erősítené.

Alapvető fontosságú lenne, hogy a jelenleg hatályos erdővédelmi törvény erdei legeltetésre vonatkozó tartalma mielőbb felülvizsgálatra és módosításra kerüljön. A törvényi szabályozás ne tiltsa kategorikusan az erdei legeltetést, hanem ehelyett annak erdészeti és természetvédelmi szakemberek által közösen kidolgozott szabályozását tartalmazza (pl. érintett erdőtípusok-állományok, legeltethető állatfajok, földrajzi-területi-időszakbeli lehetőségek és korlátozások, természetes felújítás kérdései, stb.) A „Vidékfejlesztési Program 2014-2020” tervezett támogatásai között található „Agrár-erdészeti rendszerek támogatása” konstrukció vélhetően megoldást nyújthat erre támogatási, részben ellenőrzési szempontból is.

Speciális élőhelyfejlesztési kezelési előírások

(Forrás: Tóserdő és az Alpári-rét terület egység kezelési terv dokumentációja, KNPI, 2009)

Szántók

A megelőző három évben szántóföldként nem hasznosított és természetszerű-természetközeli állapotba visszagyepesedett, de az ingatlan-nyilvántartásban szántóként szereplő területek újra nem törhetők fel, művelési ágakat a valós állapothoz kell igazítani. Hasznosításuk a célállapotot képviselő gyepek kezelési egység előírásaiban foglaltak szerint engedélyezett.

Gyepek

A harisos élőhelyek fejlesztése érdekében a spontán nagyon lassan visszagyepesedő és gyomos gyepek, fás legelő vagy szántó művelési águ területeken – a természetvédelmi kezelővel egyeztetett módon és időben – lehetőség legyen gyeptelepítésre.

Vizes élőhelyek, nádasok

A tartósan vízállásos és így gépi munkával kezelhetetlen, cserjésedő vizes élőhelyeken a bivallyal történő természetvédelmi célú kezelés lehetővé tétele a parti- és gázlómadarak élőhelyeinek fejlesztése céljából.

A KMT területén kiterjedésük szempontjából alulreprezentált összefüggő nádasok kímélete, azok kedvező termőhelyi adottságainak biztosítása az azokat fészkelőhelyként preferáló jelölő gémfajok, barna rétihéja és kis vízicsibe támogatása érdekében.

Erdők

Elengedhetetlen az erdőterületek megváltozott (ár)vízviszonyokhoz igazodó revíziója. A tartósan vízállásos (pl. mocsaras) erdei élőhelyek, vagy a 2010-11-es években levonult nyári és téli árvizekben tömegesen kipusztult és felújíthatatlan égeres állományok az Országos Erdőállomány Adattárból kerüljenek ki, azokat kivett (mocsár) művelési águ területekké minősítsék át. Megoldást jelenthetne az ilyen problémás erdőrészek tisztassá minősítése is.

3.2.3. Fajvédelmi intézkedések

Hivatalosan elfogadott fajvédelmi terv alapján történő, célzott külön fajvédelmi intézkedést nem terveznek a területen.

A jelölő fajok (haris és cigányréce) tekintetében alkalmazandó fajvédelmi intézkedéseket a 3.2.1. *Élőhelyek kezelése* című fejezet előírás-javaslati tartalmazzák.

Biztosítani a jelölő fajok költésének zavartalanságát:

- rétisas fészkek 300 m-es körzetében véghasználat nem végezhető, továbbá vadászati tevékenység, fahasználat és szállítás augusztus 15-től november 30-ig végezhető. Az aktív és váltófészkek zavartalanságát egész évben biztosítani szükséges. Indokolt lenne téli etetőhely kialakítása a Nagy-tó térségére, télen jól megközelíthető helyen. Műfészkek, fészkekalapok kihelyezésével elősegíthető a faj megtelepedése.
- fekete gólya és barna kánya fészkek 300 m-es körzetében véghasználat nem végezhető, továbbá vadászati tevékenység, fahasználat és szállítás szeptember 1-től február 28-ig folytatható. Műfészkek, fészkekalapok kihelyezésével elősegíthető a fekete gólya megtelepedése.
- A kis kárókatona a tiszalparti Nagy-tavi gémtelepben stabil és gyakori költőfajként évről-évre megjelenik. A 2015-évből viszont nemcsak ennek a fajnak (15 pár), hanem a telepben költő egyéb gémféléknek is gyenge volt a fészkelési sikere, aminek hátterében elképzelhető, hogy a kárókatona (*Phalacrocorax carbo*) betelepülése állhat. 2015-ben a fészkelő kis kárókatona mellett különösen a kanalasgém párok száma zuhan, az egyes években 120 párt is elérő állomány 2-3 párba zsugorodott. Ugyan a kárókatona szelektív riasztása egy ilyen vegyes fészkelepen nem megoldható és számos természetvédelmi gondot vet fel, mégis javasoljuk ennek a vélt problémának az alapos vizsgálatát.
- a jégmadár fészkelésére szolgáló magasparti meredek leszakadásokat számára megfelelő állapotban kell tartani, különösen a hosszú ideje nem használt pincebjárókat.

3.2.4. *Kutatás, monitorozás*

Javasolt kutatási feladatok

Javasoljuk a haris élőhelyválasztását, fészkelőhelyinek pontos felmérését, költési sikerének és idejének alakulását célzó hosszútávú kutatások megkezdését, különös tekintettel a különböző idő- és vízjárású adottságú évekre. A jelölt egyedek rádiótelemetriás vagy GPS-es nyomonkövetésével nyert adatok temérdek hasznos információval segíthetné az adaptív természetvédelmi kezelések tervezését. Célszerű lenne a különböző erdőállományok vízigényét tisztázó kutatások megkezdése.

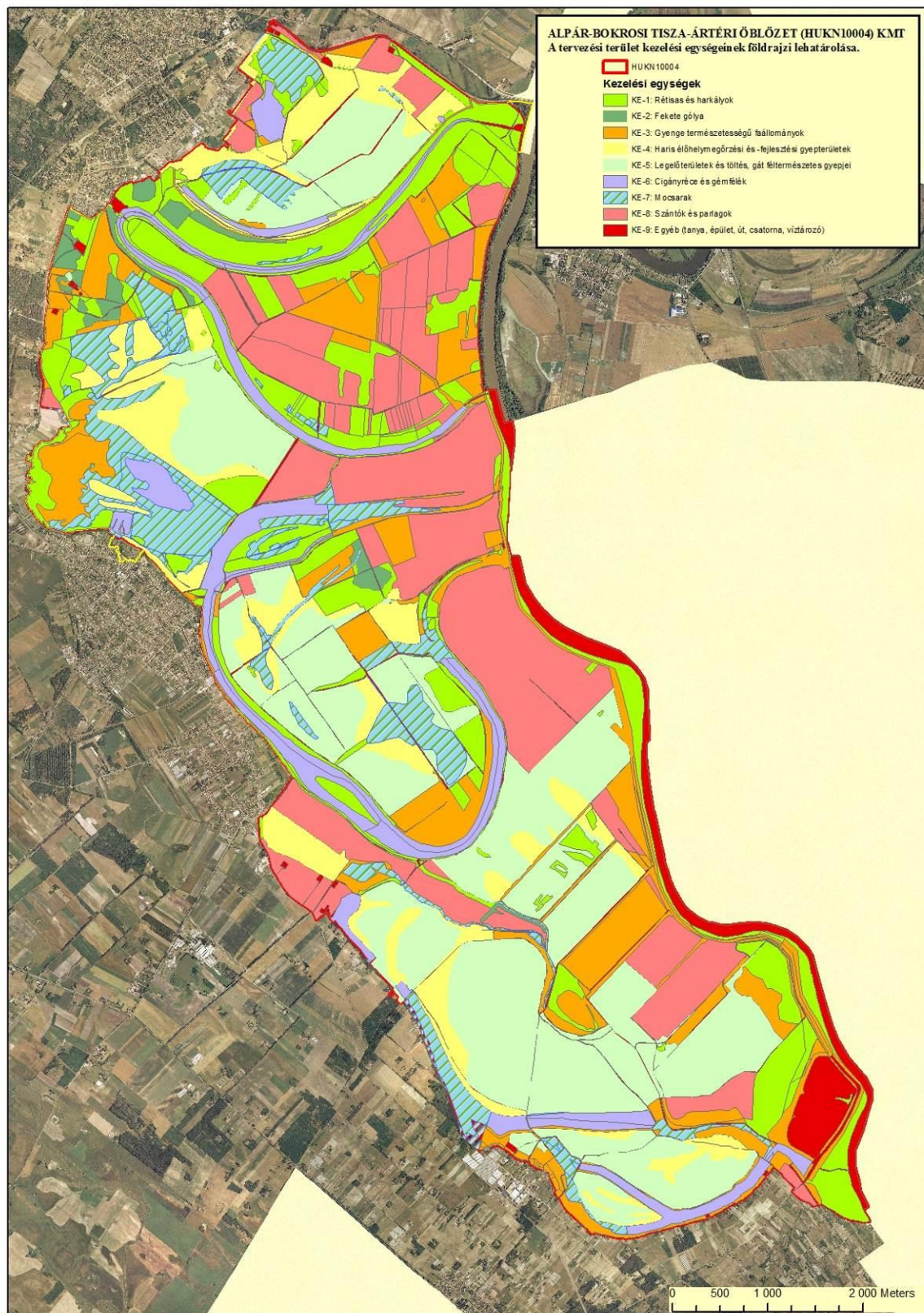
Javasolt monitorozási feladatok

Rendszeres élőhely- és fajfelmérés:

A jelölő, ritka- és telepesen fészkelő (RTM) fajok protokoll szerinti, évente ismételt felmérését a KNPI munkatársai végzik. Emellett a fajok szempontjából fontos élőhelyek állapotának felmérése is javasolt 6 évente.

A KTM prioritizált jelölő fajainak (kis kárókatona (*Phalacrocorax pygmeus*), bakcsó (*Nycticorax nycticorax*), üstökös gém (*Ardeola ralloides*), kis kócsag (*Egretta garzetta*), kanalasgém (*Platalea leucorodia*), cigányréce (*Aythya nyroca*), haris (*Crex crex*)) állományfelmérését évente szükséges végezni. A rétisas (*Haliaeetus albicilla*) és a telelő ragadozómadarak őszi-téli (október-március) hónapok közepén végzett „saszinkron” felméréseket is célszerű folytatni. A jelölő fajok területen való megőrzése szempontjából a táplálékállatok állományainak felmérése, a változások nyomon követése is fontos, és a jelölő fajok vizsgálatával együtt javasolt 6 évente elvégezni.

3.2.5. *Mellékletek*

A Tisza ALPÁR-BOKROSI ÁRTÉRI ÖBLÖZET (HUKN10004) KMT kezelési egységei (2016)

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 teljesen lefedi a Kiskunsági Nemzeti Park „Szikra és az Alpári-rét” elnevezésű törzsterületét és a Tisza Alpár-Bokrosi ártéri öblözetét (HUKN20028)

kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területét. Jogszabályban kihirdetett természetvédelmi kezelési tervet még nem fogadtak el a tervezési területre. A területet érintően kezelési terv dokumentáció áll rendelkezésre: Töserdő és az Alpári-rét területegység kezelési terve.

A terület részben beletartozik Magas Természeti Értékű Területbe (62,3%)

A terület az Országos Vízügytő-gazdálkodási Terv Tisza (rész)vízügytőjéhez, nagyobb részt (kb. 80 %) annak az Alsó-Tisza jobb part (2-20) tervezési alegységéhez, kisebb részt (kb. 20 %, Lakitelek település révén) a Nagykőrösi homokhát (2-12) tervezési alegységéhez tartozik

A védett területnek nem minősülő Natura 2000 területek esetében az alapvető szabályozási keretet a 275/2004 (X. 8.) Natura 2000 Korm. rendelet adja meg

A Natura Korm. rendeletben foglaltaknál részletesebb kötelező földhasználati szabályok vonatkoznak Natura 2000 gyepterületekre. Ezeket a 269/2007 (X. 18.) Korm. rendelet tartalmazza.

Erdőterületeken a Natura 2000 szempontokat jelenleg hatályos körzeti erdőterv, illetve az ez alapján készített üzemtervek tartalmazzák.

A 3.2 pontban leírt előírás-javaslatok a jelenleg érvényben lévő szabályozás alapján agrár-környezetgazdálkodási, illetve erdő-környezetvédelmi programok keretében, önkéntes vállalásként valósíthatók meg. Erről részletesebben a 3.3.1 fejezet számol be.

A tervezési terület legnagyobb tulajdonosa az Magyar Állam kb. 55 %-al. Jelentős része (kb. 35 %) magántulajdonban van (természetes személyek), az Önkormányzatoké kb. 5 % és gazdasági társaságok tulajdonában van még kb. 4 %.

3.3.1. Agrártámogatások

3.3.1.1. Jelenleg működő agrártámogatási rendszer

A védett területnek nem minősülő Natura 2000 területek esetében az alapvető szabályozási keretet a 275/2004 (X. 8.) Natura 2000 Korm. rendelet adja meg

A Natura Korm. rendeletben foglaltaknál részletesebb kötelező földhasználati szabályok vonatkoznak Natura 2000 gyepterületekre. Ezeket a 269/2007 (X. 18.) Korm. rendelet tartalmazza.

A terület a MEPAR blokkok alapján tervezési terület szinte teljes egészében az „Árvíz-veszélyeztetett” EMVA kategóriába esik. Ezen felül a terület kb. 20 %-a „Nitrátérzékenységi” szempontból „Eutróf” kategóriába tartozik. A tervezési területet nem érinti a „Kedvezőtlen Adottságú Területek” lehatárolása.

A KMT területének csupán kb. 50%-a tartozik a támogatható területek közé, ez nagyságrendileg kb. 2500 ha.

A **szántóföldeken** gazdálkodók általánosan igénylik az **egységes területalapú támogatást** (SAPS).

A **gyepeken** gazdálkodók többsége igényli a **Natura 2000 gyepterületek kompenzációs kifizetését** (Felhívás kódszáma: **VP4-12.1.1-16**), aminek értelmében a Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot (HMKÁ) betartása mellett azokat gyepeként kell hasznosítani. A KNPI, mint a tervezési

területen legtöbb termőterülettel rendelkező vagyongazdálkodó –lévén 2015-évtől kezdődően bérleti formában hasznosítja ingatlanait – nem vesz igénybe területalapú agrártámogatásokat, kifizetéseket.

A környezetkímélő gazdálkodást érintő, kifejezetten területalapú agrártámogatások közül a 2009-2014 közt kiírt **agrár-környezetgazdálkodási program** egyéves szüneteltetést követően 2015. őszén újraindult. A KNPI korábbi javaslatára ezen a téren nagy előrelépés történt, hiszen a tervezési terület 62,3 %-a nevesítve lett a **zonális agrár-környezetgazdálkodási célprogramok „Magas Természeti Értékű Területek”** új rendszerében, mint **„Tisza-völgy” MTÉT**. Ennek köszönhetően

- az MTÉT alföldi madárvédelmi szántó
 - az MTÉT alföldi madárvédelmi gyep, és
 - a hegy- és dombvidéki madárvédelmi gyep
- területek kategóriáiban igényelhetnek vissza nem térítendő támogatásokat az érintett földhasználók.

A horizontális agrár-környezetgazdálkodási célprogramok (integrált szántóföldi növénytermesztési, extenzív gyepgazdálkodási) 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.

A Natura 2000 erdőterületeken a 2009. évi XXXVII. törvény az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról (a továbbiakban: Evt.) szerinti, a Natura 2000 erdőterületekre vonatkozó, a Natura 2000 területek célkitűzéseinek elérését szolgáló erdőgazdálkodási előírások betartásának elősegítése és megvalósítása érdekében az erdőgazdálkodók részére elérhető a Natura 2000 erdőterületeknek nyújtott kompenzációs kifizetések (VP4-12.2.1-16).

Emellett elérhetők a magánjogi erdőgazdálkodók és a települési önkormányzatok számára az Erdő-környezetvédelmi kifizetések (VP4-15.1.1-1) is.

A tervezési terület erdeinek 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.

Az **egységes területalapú támogatás (SAPS)** igénylésének és kifizetésének rendszerén nem szükséges változtatni.

Nem termelő mezőgazdasági beruházások: A 2014-2020 időszakra tervezett Vidékfejlesztési Program részeként a igényelhetők támogatások olyan földhasználati intézkedésekre, amelyek a gazdálkodáshoz közvetlenül nem kapcsolódnak, ugyanakkor a vidéki táj értékeinek, állat- és növényvilágának fennmaradását szolgálják, növelik a Natura 2000 területek közjóléti értékét, valamint hozzájárulnak a környezetgazdálkodási célok teljesítéséhez.

A támogatott intézkedések közül a KMT esetében különösen hasznosak a következők:

Élőhelyfejlesztési célú nem termelő beruházások (VP4-4.4.1-16)

A felhívás értelmében, vissza nem térítendő támogatás vehető igénybe az alábbi négy célterület valamelyikéhez tartozó műveletek megvalósítására:

A) célterület – Tartós zöldugor létesítése szántóterületeken

B) célterület – Gyeptelepítés**C) célterület – Sövény telepítése mezőgazdasági táblák szegélyein****D) célterület – Méhlegelő növénykultúra létesítése szántóterületeken****3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer**

Javaslatok jövőbeli agrártámogatási programok intézkedéseinek helyi viszonyokhoz való „finomhangolására”:

Szántó művelési ágú területek

Kiemelten fontos a gyepok közé beékelődő illetve érintkező szántóterületek és parlagok (KE-8) kezelt parlag, gyepek illetve vizes élőhely felé történő spontán vagy irányított átalakításának támogatása. Előbbikre az „**MTÉT alföldi madárvédelmi szántó**” célprogram megfelelő támogatást biztosíthat, annyi kiegészítéssel, hogy a rendszeres árvizekkel érintett területeken az élő növénykultúrákat javasoljuk előnyben részesíteni (pl. a víztűrő pillangósok (pl. szarvaskerep, somkóró fajok) honos fűfaj-keverékkel vegyítve illetve zöldugor létesítése). Javasoljuk továbbá, hogy a pillangós fajok arányának „vis-maior” okokra visszavezethető lecsökkenése (pl. a kiszámíthatatlan vízjárás miatt) ne vonjon maga után szankciókat, pl. újratelepítési kötelezettséget, támogatás-megvonást, stb. Véleményünk szerint az így kezelt szántóterületek -az MTÉT célprogram többi előírásának teljesülése esetén - még ilyen állapotban is biztosítják a célfajoknak (pl. mezei pacsirta, sordély, sárga billegető, fűj, esetleg haris) szükséges fészkelési és táplálkozási feltételeket.

A Víz-Keretirányelvhez kapcsolódó Országos Vízyűjtő-gazdálkodási Terv alapján tervezett intézkedések, támogatások igénylése révén a mélyártéri, gazdálkodás szempontjából problémás és környezete szempontjából konfliktushelyzetet teremtő szántók vizes élőhelyé alakítása is támogatandó.

Gyep (rét/legelő) művelési ágú területek

A tervezési területen igényelhetők az MTÉT gyepekre vonatkozó célprogramok:

- **MTÉT alföldi madárvédelmi gyepterület** – Elsősorban a nem jelölő, közönséges, földön fészkelő madárfajok (pl. mezei pacsirta, sordély, sárga billegető, fűj, esetleg haris) élőhelyvédelmét szolgálja ez a támogatás. A preferált hasznosítási mód a legeltetés legyen és döntően a KE-5 területeken kerüljön igénylésre. Javasoljuk az érintett fajok fészkelési szezonban történő folyamatos felmérését a szükség esetén fogantatosítandó gyephasználati korlátozások („A teljes gyepterület legfeljebb 50%-án az illetékes nemzeti park igazgatóság írásos véleménye alapján kíméleti területet lehet kijelölni, ahol csak július 1. után folytatható legeltetés illetve kaszálás.”) bevezetése érdekében.

- **MTÉT hegy- és dombvidéki madárvédelmi gyepterület** – A harisvédelmi célterületeken (KE-4) javasolt támogatási forma, amelyek elsődlegesen kaszálással vannak hasznosítva (augusztus 15-e után, szükség esetén legfeljebb 50% hagyásterülettel végezve). Javasoljuk elsősorban a haris és más érintett fajok fészkelési szezonban történő folyamatos felmérését a szükség esetén fogantatosítandó gyephasználati korlátozások bevezetése érdekében. Ugyanakkor legyen meg a korábbra hozott, minőségi takarmányt adó területhasználatnak is a lehetősége, természetesen abban az esetben, ha az nem ütközik a természetvédelmi célkitűzésekkel.

Bármely célprogramban történt részvételt a földhasználó és a hatóságok folyamatos konzultációjára, az adott év idő- és vízjárás viszonyaihoz adaptívan és rugalmasan alkalmazkodó, dokumentált

kezelési (kaszási/legeltetési) tervre tanácsos alapozni. Így lényeges az érdekehasználatot alaposan leíró és szabályozó legeltetési és kaszási terv évenkénti megújítása és annak számonkérése.

Erdőterületek: Erdő-környezetvédelem, szerkezet átalakítás és agrár-erdészeti rendszerek támogatása alapvető fontosságú; meg kell vizsgálni az állami erdőgazdálkodó részvételi lehetőségeit ezen programokban.

Javasoljuk az tájidegen inváziós fa- és cserjefajokkal fertőzött erdőterületek szabályozott körülmények között folytatott legeltetésének támogatását az erre vonatkozó jogszabályi háttér megteremtését követően.

Vizes élőhelyek védelme: Szinte a teljes tervezési területet „Árvíz-veszélyeztetett” EMVA kategóriába sorolták, így lehetővé válik a Víz-Keretirányelvhez kapcsolódó Országos Vízügytő-gazdálkodási Terv alapján tervezett, vizes élőhelyeket érintő intézkedések, támogatások igénylése, ami újabb célzott forrást jelenthetne az elérni kívánt természetkímélő gazdálkodás megvalósításához (pl. felszíni- és talajvizek, talaj és gyepterület fokozott védelme tápanyagterheléssel és vegyianyag-szennyezéssel szemben, vízgazdálkodási beruházások, stb.).

3.3.2. Pályázati források

Jelenlegi pályázatok:

A tervezési területre vonatkozóan, annak célzott kezelésére jelenleg nincs újabb pályázati terv.

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 megvalósításának lépései:

- Önkormányzati közzététel: A fenntartási terv tervezetének honlapról letölthető formájának közzététele az érintett 5 település (Tiszaalpár, Tiszasas, Tiszaug, Csongrád és Lakitelek) polgármesteri hivatalában 2016.04.22-2014.05.9. között történt. A tervezet letölthető volt véleményezésre az alábbi honlapról: <http://knp.nemzetipark.gov.hu>
- Lakossági fórum: A találkozóra – kis érdeklődés mellett (7 fő)- 2016. május 17-én 10.00 órai kezdettel, a Tiszaalpári Művelődési Ház Kamaratermében került sor. A társhatóságok képviselőin túl (KÖTIVIZIG, ATIVIZIG) Lakitelek Nagyközség Polgármester Asszonya, a Tiszaalpári Tisza Vadásztársaság elnöke, a Tiszaalpári Faluvédő és –szépítő Egyesület képviselője és a szervező, KNPI képviselőjében egy fő vett részt. Sajnos a területileg érintett földhasználók, tulajdonosok, gazdálkodók nem jelentek meg. A fenntartási terv tervezetét a tervező mutatta be a megjelenteknek, majd vitára került sor, melyről rögzített hanganyag is készült. A tervre vonatkozó helyben elhangzott és levélben közölt javaslatok a mellékletben csatolt táblázatban kerültek feldolgozásra.

3.4.2. Kommunikáció címzettjei

Az önkormányzatok, államigazgatási szervek, a területen működő civil és érdekképviseleti szervek, valamint a bányászati jogok jogosultjai levélben lettek kiértesítve és tájékoztatva a KNPI honlapján megtalálható fenntartási terv tervezetek elérhetőségéről. A területen érintett földtulajdonosok és gazdálkodók megkeresése telefonon történt a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság részéről.

A tájékoztató leveleket illetve a lakossági fórum meghívót az alábbi célcsoportoknak küldtük ki:

- Területileg érintett települések önkormányzatai: Tiszaalpár, Tiszasas, Tiszaug, Csongrád és Lakitelek
- Nemzeti Agrárgazdasági Kamara megyei képviselete, gazdálkodói szakmai szövetségek és gazdálkodói érdekképviseleti szervek
- területileg illetékes falugazdászok: Gyulai László (Tiszaalpár, Lakitelek)
- bányászati jogosultságok jogosítottjai Magyar Bányászati Szövetség
- területileg érintett vadásztársaságok: Csongrád-Bokrosi Vadásztársaság, Tiszaalpári Tisza Vadásztársaság, Tóserdei Vadásztársaság
- érintett vizeken a halászati jogok jogosultjai: Bács-Kiskun megyei Horgászegyesületek Szövetsége, Mészáros Dezső (Csongrád)
- helyi érintettségű környezetvédelmi társadalmi szervezetek: Tiszaalpári Faluvédő és –szépítő Egyesület, Környezet- és természetvédők Csongrád Városi Egyesülete

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

- Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi Felügyelőség
- Nemzeti Környezetügyi Intézet Alsó-Tisza-vidéki Kirendeltség
- Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság
- 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
- Nemzeti Környezetügyi Intézet Közép-Tisza-vidéki Kirendeltség
- Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal
- Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága
- Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi Igazgatósága
- Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatósága
- Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kirendeltsége
- Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
- Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi Természetvédelmi Felügyelőség
- Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság

3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel

A írásban beérkezett vélemények a saját szakterületek erős érdekérvényesítését célozták meg, különösen a vízügyi és erdészeti szakma. A kevésbé érintett hatóságok (pl. Kormányhivatalok

Bányászati, Építésügyi Osztály, NÉBIH, stb.) néhány jogszabályi hivatkozás pótlására, aktualizálásra és nem számottevő változtatásokra tettek javaslatot. Önkormányzati visszajelzéseket nem kaptunk.

A KÖTIVIZIG és a WWF Magyarország kiemelte a Nagyvízi Mederkezelési Terv beavatkozási és intézkedési terve összefésülésének fontosságát a Natura 2000 fenntartási terv javaslataival, írásban érkezett megállapításaikat igyekeztünk beépíteni munkánkba. Ugyan közvetlen párbeszéd nem alakult ki lakossági fórumon, de úgy látjuk, hogy a különböző szakterületi hatóságok-civil szervezetek-magánszemélyek érdekei, szempontjai összeegyeztethetők.

3.4.4. Kommunikációs mellékletek

A TISZA ALPÁR-BOKROSI ÁRTÉRI ÖBLÖZET (HUKN10004) különleges madárvédelmi terület fenntartási terv egyeztetési változatára írásban beérkezett és a fórumon elhangzott véleményekre adott válaszok

2016. május

I. Írásban érkezett vélemények

Véleményező	Vélemény	Tervezői válasz
Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal Műszaki Engedélyezési és Fogyasztóvédelmi Főosztály Bányászati Osztály	A Bányafelügyelet a fenntartási tervezet ismeretében közölte, hogy az a feladat- és hatáskörébe tartozó követelményeknek megfelel. A tervezettel szemben kifogást nem emel.	-
Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és természetvédelmi Főosztály	A fenntartási terv a jogszabályoknak megfelelően, kellő részletességgel lett kidolgozva. A dokumentációt elfogadjuk, észrevételt, további javaslatot nem teszünk.	-
Csongrád Megyei Kormányhivatal Építésügyi, Hatósági, Oktatási és Törvényességi Felügyeleti Főosztály Építésügyi Osztály	A 3.2.1. fejezetben az A) Gazdálkodáshoz nem köthető, általános javaslatok közt jelzett területhasználati korlátozások (pl. bányanyitás, rekreációs célú vízfelületek, repülési tilalmi övezet, stb.) szabályozása az Épített környezet kialakításáról szóló 1997.évi LXXVIII. törv. 1. § (1) és 6. § (1) bekezdései alapján a települési önkormányzat feladata, így azokat a településrendezési eszközöknek kell tartalmaznia.	-a javaslat szerint a terv módosítva lett
Csongrád Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és természetvédelmi Főosztály	A véleményezésre megküldött tervek szakmai szempontból alaposak, átgondoltak, kellően megalapozottak, megállapításaikkal, javaslataikkal egyetértünk.	-

Véleményező	Vélemény	Tervezői válasz
Csongrád M-i Kormányh. Népegészségügyi Főosztály Közegészségügyi Osztály	A Tisza Alpár-Bokrosi ártéri öblözet (HUKN10004) fenntartási tervének tervezete kapcsán közegészségügyi szempontból szakmai észrevételt nem állt módjában tenni, mert a www.knp.hu honlapon a véleményezésre nyitvaálló határidőn belül a társadalmi egyztetésre alkalmas formában a Natura 2000 fenntartási terv nem volt elérhető.	A terevezet 2016. április 30-ai határidővel lett töltve a megadott honlapra.
Közép-Tisza-vidéki Igazgatóság Vízügyi	<p>Érintett vízfolyások</p> <p>Tisza folyó és hullámtere</p> <p>Tassi-ér 2. csatorna 0+000 – 1+804 cskm (Lakitelek 0192 hrsz – kivett) A Tassi-ér 2. csatornának az árvizek után a hullámtéren maradt vizek elvezetésében van szerepe.</p> <p>Tassi-ér 0+000 – 0+390 cskm (Lakitelek 0210 hrsz – kivett) A fenti csatornaszakasz a Tassi-ér és a Tassi-ér 2. csatorna vizeit vezeti a Lakitelki-Holt-Tiszába.</p> <p>1. Igazgatóságunk a Tisza folyó hullámterén árvízvédelmi érdekeket figyelembe véve, valamint a Tisza folyó nagyvízi medrével és árvízvédelmi töltéseivel kapcsolatos fenntartási munkákat kiemelten a vízgazdálkodásról szóló <i>1995. évi LVII. törvény</i> szerint köteles végezni.</p> <p>2. A <i>83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet</i> szerint igazgatóságunknak nagyvízi mederkezelési terveket kell készítenie a hivatkozott jogszabályban ehatárolt területekre. A véleményezőre megküldött NATURA 2000 fenntartási terv által lefedett területet a 10. NMT. 04. Szolnok 340,000 fkm – Csongrád 253,800 fkm megnevezésű nagyvízi mederkezelési terv érinti. A nagyvízi mederkezelési terv fő feladata a folyó nagyvízi medrének kezeléséhez, használatához és hasznosításához szükséges árvízvédelmi előírások megállapítása. A nagyvízi mederkezelési terv a meglévő állapot smertetésén túl megfogalmaz a tervezett állapotra vonatkozó előírásokat, és intézkedéseket, melyek befolyásolhatják a nagyvízi mederrel érintett</p>	<p>Beépítésre kerültek a Megalapozó Dokumentáció 1.3.3.4. Vízgazdálkodás fejezetébe.</p> <p>Beépítésre került a hivatkozott jogszabályok felsorolása a 3.2. fejezetbe.</p>

Véleményező	Vélemény	Tervezői válasz
	<p><i>természetvédelmi területek</i> kezelését is. A nagyvízi mederkezelési tervek szakmai anyagai 2015. évben elkészültek. A társadalmassági egyeztetések zajlanak, jogszabályban azonban még nem került kihirdetésre.</p> <p>A terv előírt munkarésze a Natura 2000 fenntartási tervek értékelése. Erre a területi egységre a nagyvízi mederkezelés terv készítésekor nem rendelkezünk a fenntartási terv részletes leírásával, így ebben a fejezetben az „Általános, jogszabályokban rögzített vagy nemzetközi egyezményekben vállalt korlátozások” szerepelnek.</p> <p>A fentieket figyelembe véve kérjük, hogy az 1.7. Tervezési és egyéb előírások című fejezetben kerüljön feltüntetésre a nagyvízi mederkezelési terv is.</p> <p>β. Igazgatóságunk a kezelésében lévő létesítmények kötelező fenntartását az 527/2013. (XII. 30.) Korm. rendelettel módosított 120/1999. (VIII. 6.) Korm. rendelet szerint végzi. A létesítményekhez kapcsolódó kezelési, fenntartási tevékenységek együttesen biztosítják a társadalom igényeit, szükségleteit. Amennyiben az üzemeltetéshez szükséges tevékenységek korlátozások alá esnek, a korlátozó intézkedésekkel társadalmi érdekek is sérülnek: lecsökken a belvízi biztonság, minősített helyzetben a nem megfelelő fenntartási szint növeli a térség belvízi kockázatát.</p> <p>A járótutak, medrek és parti sávok jó karbantartottsága alapfeltétele a védekezési és üzemelési feladataink ellátásának. Az így megteremtett megfelelő üzemállapot biztosíthat lehetőséget arra, hogy a tárgyi terület vízhiányos állapotában a szükséges vízpótlás megtörténhessen, szélsőséges esetekben egyes fajok túléléséhez menedéket nyújtson. A vízfolyások karbantartás hiányában lefolyási akadályokkal tagolt, pangóvízes területekké válnak, mellyel a funkcióvesztésen túl az alapállapottól és a kitűzött céloktól eltérő ökoszisztémák megtelepedése várható.</p> <p>A fenntartási munkák során az érintett vízfolyásokon kotrás, cserjeirtás, valamint nád- és sáskaszálás elvégzése szükséges lehet.</p>	<p>Az ártéri víztestek jó megközelíthetősége nemcsak vízügyi, hanem minden azokon közlekedni szándékozó fél (földhasználók, hatóságok, horgászok, kirándulók, stb.) jogosan elvárható érdeke. A vízpótlást jelenleg biztosító műtárgyak megközelítése egyrészt történhet az ártéri utakon, de vízi úton is (holtágak, folyó). A tulajdonos-fenntartó nélküli ártéri vonalas műtárgyak (csatornák) döntő többsége már nem látja el szerepét, igaz, hogy az időközben jelentősen megváltozott tulajdonosi és tájhasználati struktúra mellett (külterjes állattartás-gyephasználat van túlsúlyban) a jelenlegi állapotukban is konfliktusmentesen</p>

Véleményező	Vélemény	Tervezői válasz
	<p>A 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet 2. § (3) b) értelmében érintett csatornák esetében a parti sáv a partvonalától számított 6 méterig terjed. A hivatkozott rendelet 3. § (2) a) szerint külterületen a parti sávban csak gyepgazdálkodás, valamint a termőföld művelési ágának megfelelő, a parti sáv rendeltetését és megfelelő használatát szükség szerinti igénybevételét nem akadályozó, a meder állapotát nem veszélyeztető tevékenység folytatható.</p> <p>A 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet 52. § (2) értelmében a csatornahálózat elemeit úgy kell méretezni, kiépíteni és fenntartani, hogy a mértékadó vízhozamot kiöntés és károkozás nélkül vezessék el, kivéve az időszakos vízvisszatartásra kijelölt területeket.</p> <p>Figyeljük a hivatkozott jogszabályok fenntartási tervben történő figyelembe vételét!</p> <p><u>Érintett erdőterületek</u></p> <p><u>Lakitelek 0165 hrsz - erdő, Lakitelek 57A erdőrészeslet</u></p> <p>A Tisza jp. 3+401 – 4+829 tkm szakaszon a fővédvonal a Lakitelek-Tiszaugi vasúti töltés. A Lakitelek 57A erdőrészeslet az említett vasúti szakasz mellett húzódik, és árvizek levonulásakor biztosítja vasúti töltés hullámverés elleni védelmét.</p> <p>Az erdő őshonos fehér fűz állományból áll szürkenyár eleggyel. A faállomány idős és kiritkult, sok a csúcsháradt egyed. A többletfény hatására erős cserjeszint verődött fel, mely jellemzően az inváziós gyalogakác. Mindezen körülmények a fenntartási terv által kedvezőnek tartott természetes felújítást nem teszik lehetővé. A tarvágással történő felújításra az erdőterv lehetőséget biztosít.</p> <p>A tarvágás utáni felújítás célállományaként a nemesnyárat a fenntartási</p>	<p>működnek, inkább a vízmegtartást szolgálják.</p> <p>A fenntartási munkák –lévén engedélyköteles tevékenységről van szó – a természetvédelmi hatóság szakmai hozzájárulásával történnek, amelynek része azok időzítésére és módjára tett javaslatok-előírásai (ld. 3.2.1. fejezet)</p> <p>Nem került beépítésre területi kivételként a fenntartási tervbe a Lakitelek 57A erdőrészeslet a véghasználatra és az A Lakitelek 57A erdőrészesletre tett javaslatot nem teljes mértékben tudjuk elfogadni a fahasználatok és erdőfelújítás módjára tett javaslatok okán. A fenti erdőrészeslet valóban túlkoros, gazdagon</p>

Véleményező	Vélemény	Tervezői válasz
	<p>terv kevésbé támogatja, ugyanakkor árvízvédelmi szempontból előnyösebb, mivel a fűznél gyorsabban nő és így hamarabb visszaáll az erdő hullámverés elleni védelmet biztosító funkciója.</p> <p><u>Lakitelek 0187/3 hrsz - szántó</u> A terület a Lakitelek 165 hrsz mellett, annak folytatásaként található. A terület jelentősen beerdősült, jelenleg szántóként nem művelhető. Mivel kis területről van szó (0,46 ha), célszerű a mellette található erdőállománnyal együtt kezelni, a művelési ág visszaállítása és a szántóként történő hasznosítása a jövőben nem indokolt.</p> <p><u>Tiszaalpár 0288/2 hrsz - erdő, Tiszaalpár 9A erdőrészlet</u> Kiritkult, zömében idegenhonos fajok egyedei találhatóak a területen. A területen kubikgödrök találhatóak, ezért az erdőállomány felújítása fajokcserével csak tereprendezés után, az idegenhonos fajok erős visszaszorításával (gépi, kézi, vegyszeres) lehetséges.</p> <p><u>Tiszaalpár 0285a hrsz - legelő, Tiszaalpár 10A, 10B erdőrészlet</u> A Tiszaalpár 10A erdőrészlet zömében szintén idegenhonos amerikai kőris faállományt tartalmaz, a cserjeszintben jelentős gyalogakác fertőzöttséggel. Az erdőrészlet természetes felújítása ezek miatt nem lehetséges.</p> <p>A Tiszaalpár 10B erdőrészletben vágásérett nemesnyár faállomány található, melynek véghasználatát a közeljövőben tervezzük.</p> <p><u>Tiszaalpár 0285b hrsz - kivett, töltés, Tiszaalpár 10C erdőrészlet</u> Többségben őshonos fajokból álló alacsony záródású erdőállomány. Mivel a terület közvetlen a folyópart mellett fekszik ezért a lefolyási viszonyokat figyelembe véve távlati célállományként a nemesnyár kedvezőbb.</p>	<p>odvasodó és vannak kiritkult foltjai, de az intenzíven cserjésedő részei inkább csak a déli szegélyén találhatóak, amelyet erdészeti szárazúzóval hatékonyan lehet kezelni. Az erdőrészlet beerdősült kubikgödrök helyén nőtt fel, honos puhafa-fajok dominálnak benne, fontos közösségi jelentőségű madár élő- és táplálkozóhely. Ha a mesterséges felújítástól nem is lehet eltekinteni, a fajokválasztásnál a honosakat javasoljuk, véleményünk szerint megfelelő ápolások mellett hasonlóan jó hullámverés elleni védelmet biztosítana.</p> <p>Beépítésre került a 3.2.1. fejezetbe területi kivételként.</p> <p>Rendben, meglévő egyéb jogszabálytól függő.</p>

Véleményező	Vélemény	Tervezői válasz
	<p><u>Általános észrevételek</u></p> <p>A dokumentációban szereplő élőhelyek lehatárolása (kezelési egységek - KE) –amennyiben nem vonalas létesítményről van szó- mozaikos szerkezetű, a védendő értékek függvényében változó területi elhelyezkedésű. Ezzel szemben a nagyvízi mederkezelési tervekben áramlástanai modell alapján zonációs sávok kerültek kialakításra, így a szükségesnek ítélt intézkedések is ezt a lehatárolást követik. A két, különböző területi szempontok alapján felépülő tervdokumentáció intézkedéseinek összevetése és kiértékelése az elérendő célok összhangjának megteremtése érdekében elengedhetetlen. Ehhez szervezeteink közötti egyeztetés, együttműködés szükséges.</p> <p>A folyópart menti területek (kiemelten az övzátonyok) fás vegetációinak kezelésére vonatkozó intézkedések nem jelenthetnek általános korlátokat. Lehetőséget kell teremteni a szervezeteink közötti személyes egyeztetésen alapuló, a területi sajátosságokat szem előtt tartó, konszenzuson alapuló beavatkozásokra.</p> <p>Kérjük megjeleníteni azt a vízügyi ágazatot érintő projektet, koncepciót, amely a teljes Tisza-völgyére hatással lehet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „A Tisza-völgyi árvízvédelmének fejlesztési Program keretében stratégiai koncepció, előzetes megvalósíthatósági tanulmány, továbbá elvi vízjogi engedélyes tervek készítése (KEOP-7.9.0/12-2013-0010)” <p>A fenntartási terv minden kezelési egységére vonatkozóan szerepel a gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok között a „<i>természetvédelmi szempontú vízkormányzás: víz megőrzése az évszázad csapadékviszonyaitól függően; vízelvezetés csak havária helyzet esetén vagy természetvédelmi indokkal történhet</i>”.</p> <p>Igazgatóságunk stratégiája jelenleg is a hasznosítható vízkészlet helyben tartása, amit jelenleg meglévő műtárgyaink segítségével végzünk –ez jellemzően medertározást jelent, oldaltározásra a tulajdonviszonyok miatt</p>	<p>Rendben, meglévő egyéb jogszabálytól függő.</p> <p>Véleményünk szerint a honos fajokkal, ritka térállásban történő felújítás – megfelelő és rendszeres kezelés mellett – inkább szolgálja a Natura 2000 célok megvalósulását.</p> <p>Beemelve a terv 3.2.2. fejezetbe.</p>

Véleményező	Vélemény	Tervezői válasz
	<p>nincs mód. Ebben a kezelési javaslatban szoros együttműködést kérünk a vízügyi igazgatóságok és a természetvédelmi kezelő között, hiszen a tervezett beavatkozás élet- és vagyonbiztonságot nem veszélyeztethet!</p> <p>A KE-5 kezelési egységben szerepelnek az árvízvédelmi töltések gyepterületei. Igazgatóságunkat működési területét kevésbé érinti ez a típusú kezelési egység, de fontosnak tartjuk az alábbiak megjegyzését. A mai védendő értékét az évtizedes karbantartási gyakorlatnak köszönhető, mely gazdasági elvárásoktól mentesen volt végezve, kötelező fenntartási feladatként.</p> <p>A hullámverés elleni egyik biológiai védelmet az egyszikűek gyökérzete jelenti, ha azok aránya az elvárható minimum szint alá csökken, akkor azt meg kell újítanunk. Árvízvédelmi töltéseken egyes özönnövények visszaszorítása vegyszeres gyomirtás nélkül nem lehet hatékony. Mindezek figyelembe vételével lehetőséget kell biztosítani a felületés, a levegőztetés (fogasolás, gyepszellőztetés) és vegyszeres gyomirtás elvégzésére.</p> <p>A KE-6 kezelési egységbe tartoznak az „Állandó ártéri vízállások parti növényzettel és folyóvizek”, azaz a Tisza folyó tervezési területre eső szakaszai. A gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok között szerepel a partrendezés, és a kotrás természetvédelmi rekonstrukciós céllal, amely kizárólag szaporodási-vegetációs időszakon kívüli végezhető. Viszont a fenntartási tervben nem kerül említésre, hogy a Tisza folyó kijelölt II. osztályú hajóút, így az sem, hogy az erre vonatkozó jogszabályi kötelezettségeknek kell eleget tennie a kezelőnek. Fontosnak tartjuk a terv ennek megfelelő kiegészítését, hiszen a fenntartási feladatokat illetve a későbbi vízi közlekedés fejlesztését a dokumentációban leírtak betartása megnehezíti, esetenként el is lehetetleníti.</p> <p>A KE-9 kezelési egységbe tartoznak az Egyéb (tanya, épület, út, csatorna, víztározó) területek. A terv nem részletezi, de lehetőséget kell biztosítani azon infrastruktúrák fenntartására, állagmegőrzésére, amelyek</p>	<p>Rendben.</p> <p>Rendben, meglévő egyéb jogszabálytól függő.</p> <p>Nem vettük figyelembe ezt az észrevételt, mert nem rendelkezünk a szükséges információkkal érdemi javaslatok megtételére.</p>

Véleményező	Vélemény	Tervezői válasz
	<p>jelenlegi állapotukban elhanyagoltak. Legyen mód az időjárás biztos utak kialakítására, ezáltal csökkenhet a mellettes területek károsítása felázott talajviszonyok esetén, amikor a mentéséről, árvízvédekezésről kell gondoskodni.</p> <p>egyes kezelési egységekhez rendelt javaslatok figyelembe vételét nehezíti a elési egységek szórt, mozaikos elhelyezkedése. Együttműködésünk ogatása érdekében kérjük, hogy a tervezési terület egyes kezelési ségeihez rendelt helyrajzi számokat is jelölő térképi állományt elkezésünkre bocsátani szíveskedjenek.</p> <p>véleményezésre megküldött a Tisza Alpár-Bokrosi -ártéri öblözet (HUKN10004) különleges madárvédelmi terület Natura 2000 fenntartási terve mentációt a fent részletezett kiegészítést követően elfogadásra javasoljuk.</p> <p>A Tisza Alpár-Bokrosi ártéri öblözet (HUKN10004) különleges madárvédelmi terület Natura 2000 fenntartási tervének egyeztetésében, valamint tervének módosításában, véleményezésében a továbbiakban is részt kívánunk venni.</p> <p>égleges, elfogadásra került dokumentációról tájékoztatást kérünk.</p>	<p>Beépítve a 3.2.1. fejezetbe.</p>
<p>KEFAG Kiskunsági Erdészeti és Faipari Zrt.</p>	<p>Vadlétszám és az erdei legeltetés kérdése. Talajvízszint süllyedés és klímaváltozás kérdése.</p>	<p>A javaslatokra a 3.2 fejezetben reflektálunk.</p>
<p>Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság Hivatala</p>	<p>Az országos szélessávú mobilszolgáltatás biztosítása végett kiírt pályázatok nyertesei új antennatartó szerkezetek kiépítését fogják kezdeményezni a közeljövőben.</p>	<p>A tervezési terület nyílt ártér, nem tartjuk valószínűnek, hogy a tervezők választása vízjárta helyre esne.</p>

Véleményező	Vélemény	Tervezői válasz
<p>WWF Magyarország, Kerpely Klára vizes élőhelyek és LIFE projektvezető</p>	<p>I. Az első rész „Tervezési és egyéb leírások” fejezetében javasoljuk megemlíteni a tervezési területtel átfedő Kjt. területre vonatkozó, korábban elkészült fenntartási tervet is.</p> <p>II. Mindkét Natura 2000 terület jelentős arányban átfedésben van a Tisza ún. nagyvízi medrével, amelyre jelenleg készíti a területileg illetékes vízügyi igazgatóság a nagyvízi mederkezelési terveket (NMKT) a 83/2014. (III.14.) Kormányrendelet alapján. Szeretnénk felhívni a fenntartási terv készítőinek a figyelmét az NMKT véleményezésre közzétett anyagaira, amelyek ezeken a linkeken keresztül érhetők el: http://ativizig.hu/sajtoszoba/letolt.aspx?a=fe5c5d06-fa00-4de6-b57a-e76ae2e3c2f4 [1] és http://kotivizig.vizugy.hu/nmt/index.php. A NMKT tervezetek 3.1.1 fejezetében növényzetszabályozás összefoglaló néven több olyan beavatkozás szerepel, amelyek megvalósítása az itt található jelölő értékekre negatív hatással lehet. Ugyanakkor a hivatkozott kormányrendelet 17.§-a rögzíti, hogy a NMKT-eket a Natura 2000 területekre elkészített fenntartási tervek ismeretében, azokkal összhangban kell elkészíteni, illetve figyelembe kell venni az árvízvédelmi biztonságot veszélyeztető, de közérdekből nem megszüntethető területhasználatokat, amelyek ellensúlyozásáról a nagyvízi mederkezelési terv készítése során más beavatkozással gondoskodni kell. Úgy gondoljuk, hogy a természetvédelmi közérdeknek ebbe az esetben kell tartoznia. Fentiek fényében javasoljuk, hogy amennyiben a jelölő értékek fenntartási</p>	<p>Beépítésre került.</p>

Véleményező	Vélemény	Tervezői válasz
	<p>szükségeit indokolják, a készülő fenntartási terv – preventív céllal – fogalmazzon meg javaslatokat a NMKT tervezetben előforduló, esetlegesen természetvédelmi aggályokat felvető területkezelési beavatkozásokra vonatkozóan is.</p> <p>* a tisza folyó csongrád - országhatár közötti szakaszának Nagyvízi Mederkezelési Terve</p> <p>*</p> <p>* - vége -</p> <p>Kiegészítésképpen jelzem, hogy az átfedő Kjt. területek fenntartási terveinek készítésekor, amit a WWF koordinált, a nagyvízi mederkezelési tervekről sajnos még nem rendelkezünk elég információval ahhoz, hogy a fenntartási tervek érdemben foglalkozni tudtak volna a NMKT-ben megjelenő kockázatokkal.</p>	<p>A javaslat nyomán a 3.1. fejezetben reflektálunk a NMT-re.</p>

II. Fórumon elhangzott és nyitva maradt kérdések, vélemények

Véleményező	Vélemény	Tervezői válasz
Tisza Vadásztársaság, Tiszaalpár (Kiss Lajos elnök)	A vaddisznóállomány szinten tartása-visszaszorítása érdekében minden évben igyekeznek a vadgazdálkodási tervben szereplő kilövési mennyiséget teljesíteni, de az minden erőfeszítésük ellenére is folyamatosan emelkedik. Az árvizes években, mint amilyen az idei is, a vaddisznóállomány kiszorul az árterekről és a hátsági területeket özönli el, ahol jó élettérre talál és sok esetben nem is tér vissza az ártérre.	Régóta ismert és megoldásra váró probléma, amire a fenntartási tervben is több alkalommal utalunk.
KÖTIVIZIG (Szegedi Judit)	A Nagyvízi Mederkezelési Terv és a fenntartási terv összeegyeztetésének szükségességét emelte ki, amit írásban részleteiben is kifejt a javaslatcsomag.	Beépítésre került a tervbe.

MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ

1. TERVEZÉSI TERÜLET ALAPÁLLAPOT JELLEMZÉSE

1.1. Környezeti adottságok

1.1.1. *Éghajlati adottságok*

Az éghajlatot tekintve a kistérségben kontinentális éghajlati jellegzetességek uralkodnak. A hőmérséklet évi középértéke 10,2-10,6 °C, Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok és minimumok átlaga 34 °C, illetve -16,5 °C körüli. A napsütéses órák évi középértéke 2050 óra, az évi csapadékösszeg 590 mm, ebből a vegetációs időszakban hullik le 310 mm. A területen tartós és számottevő vastagságú hóréteg csak ritkán alakul ki. A csapadékjárásban igen jól elkülöníthetőek a száraz és nedves évekből álló periódusok, a csapadék 40 %-a téli félévben, 60 %-a pedig a nyári félévben hullik le. Az éven belüli csapadékjárásra jellemző a nyár eleji (május-június) maximum, egy nyárvégi minimum, majd a mediterrán hatás – az utóbbi időben - egy másodlagos későbbi maximumot eredményezhet; míg a téli időszakban csapadékminimum jellemző. Ez az átlagos helyzet azonban csak ritkán alakul ki. Az utóbbi évek tapasztalata alapján jellemző, hogy hosszabb-rövidebb időszakok aszályosak, máskor pedig bőséges csapadék hullik, ár- és belvizeket eredményezve. A téli időszakban lehulló csapadékmennyiség aránya növekszik, mely erősödő mediterránhatásra enged következtetni. Az ariditási tényező 1,21-1,3 között változik. Az uralkodó szélirány észak-északkeleti. A klímaváltozás irányainak megfelelően az évi középhőmérséklet növekedése és az évi csapadékmennyiségek csökkenése prognosztizált, ami a hidrológiai viszonyok kedvezőtlen megváltozását is jelenti. Szélsőséges időjárási helyzetek kialakulása és a Tisza vízjárásának szélsőségesebbé válása várható.

1.1.2. *Vízrajzi adottságok*

A vízrajzi rendszernek legfontosabb meghatározója a Tisza, ennek nyílt ártéri öblözete a vizsgált terület. A Tisza vízjárása szélsőséges. vízminőség tekintetében jellemzően II. osztályú.

Az öblözetben a következő állandó természetes vízállások találhatók meg:

- Szikrai-holtág (118 ha)
- Alpári-holtág (147 ha)
- Nagytó: közel 100 ha kiterjedésével nemcsak méretét tekintve, de természeti értékeit tekintve is a legjelentősebb ártéri vízállás. A nyílt vízfelület mellett a teljes parti zonáció megfigyelhető. A homokhátság felől irányuló szivárgás állandó vízpótlást biztosít (lápos élőhelyek kialakulása), de a Tisza magas vízállásánál a hullámtéri vízkormányzó műveken keresztül a fokként működő Nagytavi csatornán keresztül is biztosítható vízpótlás. Kiemelt jelentőségű madárélőhely (Ramsari-terület): gémtelepén az összes hazai gémfaj fészkel. Sekély vízének köszönhetően fontos halbölcső, így mind az állandó, mind a vonuló madárfajok táplálkozásában jelentősége kiemelt.

- Sulymos-tó: sekély, feltöltődő, aszályos években őszi kiszáradó ártéri tó. Csatornákon, ártéri ereken át összeköttetésben áll a Szikrai holtággal és Nagytóval. Több jelölő madárfaj fontos táplálkozóhelye (kis kárókatona, gémfélék) ill. fészkelőhelye (cigányréce, kis bukó első magyar valószínűsíthető fészkelési adata).
- Dög-Tisza: erősen feliszapolódott, alkalmanként kiszáradó természetes lefűződésű egykori folyószakasz. Halbölcső, fontos táplálkozóhely (rétisas, gémekek, feketególya, cigányréce).
- Bokrosi-morotvák: természetes úton levágódott folyómeder-szakaszok, amit keresztgátakkal több tőegységre szabdalnak (Tiszatáj-tó, Buzás-tó, Vadkacsás vagy Melegvizes-tó, Jovákparti Holt-Tisza). Erősen eutróf tavak elmocsarasodó végekkel. A közeli település (Csongrád-Bokros) üvegházai, fóliái melegítéséhez használt termálvizet ülepítés után ezekbe a tavakba vezetik, emiatt egy részük nem fagy be, így egyes jelölő madárfajok áttelelésében fontos szerepet játszanak (kis kárókatona, jégmadár, bölömbika, guvat, nagykovács, stb.).

Mesterséges vízterek:

- A tiszalpäri Tőzegbányatavak: a tőzeg kitermelése az 1970-es években szűnt meg, azóta természetszerű ártéri vízállás. Nádszegélye a többi víztérhez képest a legépebb, így nádi fészkelők szemponyjából kiemelkedő jelentőséggel bír (többek között törpegém, nádírigó, nádi tücsökmadár stb).
- A lakiteleki Tőzegbányatavak kialakulása, természetszerűvé alakulása hasonló. Nádasok azonban itt nincsenek. Kiemelendő a cigányréce fészkelése és az eurázsiai hód jelenléte.
- Egykori erekből, a belvizek elvezetésére kiépített csatornahálózat:
 - Kanász ér: a bokrosi déli területekről a Tisza felé vezeti el a vizeket
 - Háromágfok-csatorna: déli részek vízpótlására szolgál, az Alpári-holtágból a bokrosi területek felé teríti szét a vizet, illetve gyűjti össze onnan.
 - Tassy-éri csatorna: Szentkirály és Lakitelek felől hozza a hátsági vizeket. Erősen feliszapolódott, becserjésedett. Árvíz idején fontos szerepe van az ívó halak Kisrét felé kivezetésében, apadó ágban pedig a víz Szikrai-holtágba való visszavezetésében. Árvízi levezetésnél a Szikrai-holtág magasabb üzemi vízszintje miatt szivattyús beemelés szükséges
 - Összekötő-csatorna: a két holtágot köti össze. Fontos vízkormányzó műtárgy az Alpári-holtág és a Nagytó gravitációs feltöltése során.
 - Ugi-rétségi csatorna: Az 1990-es években épült azzal a céllal, hogy a Szikrai-holtág déli végén lévő vízkivétel vizét az északi ágba átvezesse az Ugi-réten keresztül (vízmozgatás). Kezelő híján elhanyagolt állapotú, vízkormányzásra alkalmatlan.
 - Szikrai feltöltő-leeresztő csatorna: A Szikrai-holtág északi ágát köti össze a folyóval. A VTT keretében árvizek idején töltésre-ürítésre alkalmas zsilip készült volna rajta,

de a nagyrészt megépült műtárgyat a 2010-es árvíz elmosta. Azóta egy kövezett kersztgátas lezárás akadályozza a holtág vizének leürülését. 2016-ban ismét megrongálódott, helyreállítása folyamatban van.

Csatornákról általánosságban elmondható, hogy gondozatlanok, medrük sokhelyütt becserjésedett. Jelölő fajok élőhelyeiként nem kiemelten fontosak, esetleg árvizek után táplálkozóhelyként látogatják.

A két holtágat a 19. század második felében választották le a folyótól, ettől kezdve a szántóföldek aránya folyamatosan emelkedett az öblözetben. Az árvízmentesítés érdekében 1948-ban nyárigátat építettek a folyó mentén, amelyet fokozatosan szinte fővédvonal magasságúra emeltek illegálisan. 1998-ig biztonságosnak is tűnt a szántóföldi gazdálkodás az ártérben, ekkor azonban olyan magas árhullám alakult ki a Tiszán, hogy Szolnok védelme érdekében két helyen is átrobantották a nyárigátat. A nyárigát tervezett helyreállítása és eredeti (1948-as) szintű visszabontása mindmáig nem valósult meg, noha az a Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztése kormányzati programban tervként szerepelt. Emiatt az 1998 óta 3-5 évente visszatérő árvizek rendszeresen elöntik a területet. Ez az állapot mindenképp kedvezőbb hatású egy természetes ártér ökológiai helyzetére, mint a teljes árvízmentesítés, de ideálisnak nem nevezhető. A Tisza természetes működéséhez képest rendellenesen magas árvizek, melyek az apadás során nem tudnak visszajutni a főmederbe olyan magas vízszintet és olyan hosszan tartó elöntést eredményeznek az ártérben, amely nagymértékű stresszként hat még a nagy regenerációs képességű ártéri élőhelyekre is. A kialakuló pangóvizek a kemény- és puhafás ligeterdők, ártéri rétek ökológiai igényeinek nem felelnek meg. Megemlítendő a 2010-es év, amely árvizek tekintetében az extremitások éve volt. A júniusi zöldár a Nagytó gémtelepét szinte ellepte, és a már fiókás fészekaljakat fenyegette. Az augusztusban visszahúzódó víz után néhány hónappal, decemberben újabb árhullám érte el az öblözetet, ami az erdőkre, főleg az égeres láperdőkre volt pusztító hatással a túl huzamos vízállás miatt.

A talajvíz mélysége 2-4 m között mozog. Mennyisége nem jelentős. Kémiai jellege kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos, de sok helyen a nátriumos típus is megjelenik. Keménysége a 15-25 nk-ot is eléri. A máshol 60 mg/l-es szulfáttartalom a települések körzetében a 300 mg/l-t is meghaladja. A rétegvíz mennyisége nem jelentős. Az artézi kutak vízhozamátalaga megközelíti a 200 l/p-et, de a nagyobb mélységű fúrásokból számos bővizű kút táplálkozik. Az alacsony geotermikus gradiens miatt sok a magas hőfokú hévíz. Az intenzív vízkitermelés miatt számos kút vízhozama és vízhőfoka süllyed, mert a kitermelés meghaladja az utánpótlás mértékét. *(HUKN20028 kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület Natura 2000 Fenntartási Terve)*

A terület vízügyi kezelője az Alsó-Tiszavidéki Vízügyi Igazgatóság, ill. a Közép-Tiszavidéki Vízügyi Igazgatóság.

1.1.3. Talajtani adottságok

A terület ártéri síkság, ahol folyóvízi üledékes kőzet jelenti a talajképződés alapját. A felszint öntésiszap építi fel. A felszínből helyenként infúziós lösszel fedett maradványszigetek emelkednek ki. Legnagyobb területi részarányal réti öntés és a réti talajok fordulnak elő, melyek keletkezésében az időszakos túlnedvesedés játszott nagy szerepet. A vízhatásra beálló levegőtlenesség jellegzetes szervesanyag-képződést és az ásványi részek redukcióját váltja ki. Mechanikai összetételük agyagos vályog és agyag, szénsavas meszet nem tartalmaznak, helyenként erősen savanyúak. Az áradások következtében helyenként a felszínre hordott üledéken nyers öntéstalajok alakulnak ki.

1.2. Természeti adottságok

A florisztikailag a Pannóniai Flóratartomány (Pannonicum), Alföld Flóraidéke (Eupannonicum) Tiszántúl flórajárásába (Crisicum) tartozik.

A terület főbb illetve kiemelt ÁNÉR élőhelykategóriái és becsült kiterjedési arányuk:

Élőhely-kategória (ÁNÉR-kód)	területi arány
intenzív szántóföldi kultúrák és komplexeik (T1)	19%
holtágak, tavak (békalencsés, rucaörömös, tócsagazos úszóhínár; békaszőlős, süllőhínaras, tündérrózsás, vízitökös, tündérfátylas, sulymos rögzült hínár) (A1, A3)	6%
tavi harmatkásás, békabuzogányos, tavi kákás, mételykórós mocsarak; nem zombékoló magassárrétek (B2, B5)	8%
alföldi gyomos száraz gyepek (O5)	4,5%
fűz-nyár ártéri erdők (J4)	16%
alföldi gyomos üde gyepek (O6)	24%
nádasok és gyékényesek (B1)	1,5%
keményfás ártéri erdők (J6)	2%
fűz- és nyírlápok, égerlápok és égeres mocsárerdők (J1, J2)	2%
másodlagos, illetve jellegtelen származékterdők és ligetek (R1, R2, R3)	5%
kiszáradó, jellegtelen és másodlagos mocsarak és sásosok, ártéri és mocsári ruderalis gyomnövényzet (O1, O3)	5%

alföldi mocsárrétek (D4)	9%
nem őshonos fafajok spontán állományai, nemesnyárasok (S6, S2)	2%
ültetett akácok (S1)	1%

Élőhelyek jellemzése

Az öblözet egy egybefüggő ártéri élőhelykomplexum, a legnagyobb kiterjedésű, ami az Alföldön egykor oly jellemző tájból megmaradt. Legértékesebb részei országos védelem alatt állnak. A természetesen működő árterekben az árvizek hatalmas területen terültek szét, ezért a vízborítás mérsékelt volt, és mindig maradtak szárazon álló, sekély vízborítású részletek is. A vízborítást jól, kevésbé jól és alig tűrő társulások mozaikja alkotta az ártereket. A folyószabályozások után kialakított szűk hullámtereket hirtelen emelkedő, általában magas vízzinttel jellemezhető elöntések érik, mely nem teszi lehetővé a vízborítást nem vagy kevéssé toleráló élőhelyek, fajok fennmaradását. Így a gyors visszatelepülésre képes, alkalmazkodni tudó, nagy tűrőképességű fajok kerülnek előtérbe. Közéjük tartoznak a zömmel más földrészről betelepített, inváziós fajok is. Az utóbbi 20 év rendszeres, a természetesenél huzamosabb és minden korábbinál magasabb vízzinttel járó elöntései az ezzel járó pangóvízes állapotok miatt a kifejezetten nyíltvízi élőhelyektől eltekintve nem kedveznek még az ártéri élőhelyeknek sem. Ennek köszönhetően a terület stabil állománnyal bíró botanikai értékei mind lápi ill. nyílt vízi élőhelyekhez kötődnek (pl: békaliliom – *Hottonia palustris*, lápi csalán – *Urtica kioviensis*, tőzegpáfrány - *Thelypteris palustris*, tekert csúdfű – *Astragalus contortuplicatus*, kunsági bükköny – *Vicia biennis*, fehér tündérrózsa – *Nymphaea alba* stb.).

Főbb élőhely-típusok jellemzése:

holtágak, tavak: A terület jellegéből adódóan ezekről a nyílt vizes élőhelyekről mondható el, hogy a leginkább természetes állapotban maradtak fenn. Legfőbb értékük a szétterülő hínárnövényzetet alkotó fajok (vízitök - *Nuphar lutea*, tündérrózsa - *Nymphaea alba*, sulyom – *Trapa natans*) és egyben ezek a legfontosabb madárélőhelyek. A jelölő madárfajok és a közösségi jelentőségű egyéb állatfajok – vidra (*Lutra lutra*), európai hód (*Castor fiber*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*), mocsári béka (*Rana arvalis*), vöröshasú unka (*Bombina bombina*), dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*), réti csík (*Misgurnus fossilis*), lápi póc (*Umbra krameri*), kis lemezcsiga (*Anisus vorticulus*) – zöme ezekhez az élőhely-típusokhoz kötődik.

Az öblözet mindkét holtága növényzettel mérsékeltben benőtt, felületük kb. 75 %-át nyíltvízes víztestek alkotják. A tavak (tiszaalpári Nagy-tó, Sulymos-tó, Dög-Tisza, Bokrosi morotvák) erősen feliszapolódott, zsombékos, vizes élőhelyek, nyár végére általában kiszáradnak.

iszapnövényzet: Árvizek után visszamaradt hordalékon és kiszáradó medrekben, mocsaras területeken kialakuló rövid életű, apró termetű, egyéves növényekből álló pionír társulások. Ezekhez az élőhelyekhez kötődik a védett tekert csüdfű (*Astragalus contortuplicatus*) és a fokozottan védett kunsági bükköny (*Vicia biennis*).

Nádasok és mocsarak: A tavak környékén gyékényes és nádas állományok dominálnak. A történeti források szerint korábban nagy kiterjedésű nádasok jellemezték a területet, ezek azonban a magas árvizek miatt visszaszorultak. A széleslevelű és keskenylevelű gyékény (*Typha latifolia*, *T. angustifolia*) uralta gyékényesek kiterjedése felülmúlja a nádasokét.

Sekélyvizű élőhelyeken harmatkákás-békabuzogányos mocsári növényzet jellemző vízi harmatkásával (*Glyceria maxima*), ágas békabuzogánnyal (*Sparganium erectum*), mocsári nőszirmmal (*Iris pseudacorus*), vízi kányafüvel (*Rorippa amphibia*), virágkákával (*Butomus umbellatus*).

Mélyártéri részeken kúszó gyöktörzsű sásfajok (*Carex acutiformis*, *C. gracilis*, *C. vesicaria*) alkotta magassás társulások uralkodnak.

A pettyes, a kis vízicsibe és a guvat fészkelőhelye, de számos jelölő madárfaj táplálkozóterülete is

Lápi élőhelyek: Unikálisak a terület kis kiterjedésű lápi élőhelyei. A homokhátság és a Tisza-völgy határán kialakult égeres láperdők fő állományalkotója az enyves éger (*Alnus glutinosa*), színező elemei a tőzegráfrány, lápi csalán, nyári tőzike. Sajnálatos módon a láperdők faállománya az 2010-es extrém árvizes év után pusztulásnak indult. Ugyanez okból a gémfélék fészkelése szempontjából kiemelt jelentőségű, Nagy-tó környéki reketyefüzesek is nagymértékben károsodtak, ezek azonban jól regenerálódtak.

Magyarország egyik legritkább élőhelyeként a terület lápi hínártársulásai olyan fajokkal, mint a békaliliom – *Hottonia palustris*, lápi csalán – *Urtica kioviensis*, kiemelt jelentőségűek, még akkor is, ha kis kiterjedésűek.

Mocsárrétek, üde gyepek: A mocsárrétek közül kevés az igazán jó állapotú, mert a 3-5 évente előforduló tartós, mély vizek nem kedveznek a huzamos vízborítást kevésbé toleráló, színező mocsárréti fajok fennmaradásának. Uralkodó fajaik a fehér tippán (*Agrostis stolonifera*), réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), mellettük jelentős mennyiségben fordulnak elő réti kétszikű fajok is, pl. réti és kúszó boglárka (*Ranunculus acris*, *R. repens*), réti kakukkszegfű (*Lychnis flos-cuculi*), fekete nadálytő (*Symphytum officinale*), mocsári tisztessű (*Stachys palustris*), közönséges lizinka (*Lysimachia vulgaris*). Az öblözetben színezőelemekben szegény, homogén állományait találhatjuk. Védett fajaik a kistészű aszat (*Cirsium brachycephalum*) tiszaparti margitvirág (*Leucanthemum serotnium*), egyes években a mocsári kosbor (*Orchis laxiflora* ssp. *palustris*) is megtalálható. A korábbi évtizedekben ezeket az élőhelyeket fenyegette leginkább a gyalogakác térnyerése, amit azonban a szürke marhával történő legeltetéssel sikerült visszahívni és a mocsárrétek tájképileg

gyorsan regenerálódtak. A kiemelt jelentőségű haris élőhelyeként kedvező állapotban tartásuk kiemelt feladat.

Az ártéri magaskórósok 1,5–2m növéssű kétszikű fajok által uralt, főként mocsarak és az ártéri erdők szegélyében jellemző élőhelyek. Jellemző fajok: gilisztázó varádics (*Tanacetum vulgare*), orvosi ziliz (*Althaea officinalis*), réti és vesszős füzény (*Lythrum salicaria*, *L. virgatum*), közönséges lizinka (*Lysimachia vulgaris*), borzas füzike (*Epilobium hirsutum*).

Puhafaligetek és bokorfüzesek: A területen nagy arányban fordulnak elő **fűz-nyár ligeterdők**, de a jelentős természetvédelmi értéket képviselő állományai kis kiterjedésűek és pusztuló tendenciát mutatnak. Általánosságban elmondható, hogy az özöngyomok (főként a gyalogakác – *Amorpha fruticosa* és a zöld juhar – *Acer negundo*) az öblözetben gyakorlatilag minden állományukat veszélyeztetik. A fűz-nyár ligeterdők jelenléte a hernyó állapotban fehér füzön táplálkozó magyar színjátszó lepke (*Apatura metis*) és a fűz és nyár fajokon táplálkozó kis színjátszó lepke (*Apatura ilia*) populációk fennmaradása szempontjából kulcsfontosságú. A skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*) szintén a puhafaligetek holtfaiban lelhető fel a legnagyobb valószínűséggel. Madárfajok közül a rétisas, harkályfajok és a növekvő állományú halvány geze fészkelőhelyei.

Keményfaligetek: A puhafás ligetekkel mozaikosan, magasabb térszinteken keményfás ligeterdőket találunk. Jó állapotú állományaiban (Tóserdő egy része) a kocsányos tölgy (*Quercus robur*) és a magyar kőris (*Fraxinus angustifolia* ssp. *pannonica*) uralkodik, elegyefajaik a mezei és vénic szil (*Ulmus minor*, *U. laevis*), mezei juhar (*Acer campestre*), fehér nyár (*Populus alba*). A gyepszintben főleg zavarástűrő fajok (pl. csalán – *Urtica dioica*, ragadós galaj – *Galium aparine*, zamatos turbolya – *Anthriscus cerefolium*, komló – *Humulus lupulus*, kányazsombor – *Alliaria petiolata*) uralkodnak. Az adventív fafajok (zöld juhar – *Acer negundo*, amerikai kőris – *Fraxinus pennsylvanica*, nyugati ostorfa – *Celtis occidentalis*) túlnyomó jelenléte minden állományukban aggasztó, főleg az újulatban való elsöprő részesedésükre tekintettel. (A kocsányos tölgynek egyáltalán nincs természetes újulata.)

Nagy értéket azok a ligeterdők képviselnek, amelyekben természetvédelmi célú erdőgazdálkodás történik, így jelentős a holtfa mennyisége. Ennek köszönhető a holtfához kötődő ízeltlábúak sokfélesége, harkályfajok, feketególya (*Ciconia nigra*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*) jelenléte.

Florisztikai érdekesség a keleti kontyvirág (*Arum orientale*) masszív jelenléte a Tóserdő egyes részein. A faj ugyan nem védett, jelenléte mégis kuriózum, mivel kifejezetten középhegységi növény és az Alföldön nagyon ritka. Valószínű, hogy valamikor Tisza szállította ide propagulumait, ahol aztán a középhegységire hasonló talajtani és mikroklimatikus adottságok miatt lassan elterjedt.

1.2.1. Tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek

A tervezési terület különleges madárvédelmi terület így a terület kijelölésének alapjául a közösségi madárfajok szolgálnak. A területtel átfedő HUKN20028 Natura 2000 terület fenntartási terve a <http://www.termeszetvedelem.hu/elfogadott-fenntartasi-tervek#KNPI> címen érhető el.

1.2.2. Tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok

A tervezési terület különleges madárvédelmi terület így a terület kijelölésének alapjául a közösségi madárfajok szolgálnak. A területtel átfedő HUKN20028 Natura 2000 terület fenntartási terve a <http://www.termeszetvedelem.hu/elfogadott-fenntartasi-tervek#KNPI> címen érhető el.

1.2.3. Tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok

A tervezési terület különleges madárvédelmi terület így a terület kijelölésének alapjául a közösségi madárfajok szolgálnak. A területtel átfedő HUKN20028 Natura 2000 terület fenntartási terve a <http://www.termeszetvedelem.hu/elfogadott-fenntartasi-tervek#KNPI> címen érhető el.

1.2.4. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű madárfajok**A jelölő madárfajok részletes áttekintése**

Faj neve	<i>kis kárókatona (Phalacrocorax pygmeus)*</i>
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Fészkelőhelye a Tiszaalpári Nagy-tó gémtelpe. Opportunista táplálkozó csapatai bárhol előfordulnak, ahol halbőség mutatkozik. Őszi gyülekezése tömeges lehet, pl. Nagy-tó, télen a bokrosi termálvízkifolyónál verődhet össze áttelelő csapatokba.
Állomány nagyság (jelöléskor)	500-800 egyed sdf kód: r, c
Állomány nagyság (tervkészítéskor)	A 2000-es évek elején rohamosan emelkedett a fészkelő párok száma, 2010-ben elérte a kb. 300 párat. Az elmúlt években állandósult a jelenlegi 30-50 pár..
Állomány változásának	A 2000-es év utáni felfutás után csökkent, és stabilizálódott.

tendenciái és okai	Valószínűleg országos trendekről van szó, nem a helyi viszonyokban beállt változás miatt.
Faj veszélyeztetettsége	potenciálisan veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	A környékbeli horgászvizeken történő zavarás illetve a közelmúltban a kárókatona riasztására-gyérítésére kiadott engedély alapján esetleg téves elejtés.

Faj neve	bakcsó (Nycticorax nycticorax)*
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Fészkelőhelye a Tiszaalpári Nagy-tó gémtelpe, gyakran látható táplálkozni a holtágak, tavak mentén.
Állománymagyság (jelöléskor)	80-150 pár sdf kód: r
Állománymagyság (tervkészítéskor)	60 pár
Állomány változásának tendenciái és okai	- enyhén csökkenő, egyes kedvező években (pl. árvizek után) akár-120-150 párból álló vegyes kolóniái is kialakulhatnak okok: valószínűleg a fiókanevelés idején rendelkezésre álló táplálkozóterületek minősége, közelsége okán ,
Faj veszélyeztetettsége	nem
Veszélyeztető tényezők	Fészkelési időben érkező magas árvizek, amelyek a rekettyebokrokon készült gémelepeket veszélyeztethetik.

Faj neve	üstökös gém (Ardeola ralloides)*
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Fészkelőhelye a Tiszaalpári Nagy-tó gémtelpe, gyakran látható táplálkozni a holtágak, tavak és mocsarak mentén.
Állománymagyság (jelöléskor)	10-15 pár sdf kód: r

Állománymagyság (tervkészítéskor)	10 pár
Állomány változásának tendenciái és okai	stabil
Faj veszélyeztetettsége	nem
Veszélyeztető tényezők	vizes élőhelyek kiszáradás -fészkelési időben érkező magas árvizek, amelyek veszélyeztethetik a rekettyebokrokra készült gémelepeket

Faj neve	kis kócsag (<i>Egretta garzetta</i>)*
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Fészkelőhelye a Tiszaalpári Nagy-tó gémelepe, gyakran látható táplálkozni a holtágak, tavak és mocsarak mentén.
Állománymagyság (jelöléskor)	20-40 pár sdf kód: r
Állománymagyság (tervkészítéskor)	20 pár
Állomány változásának tendenciái és okai	stabil
Faj veszélyeztetettsége	nem
Veszélyeztető tényezők	-vizes élőhelyek kiszáradás -fészkelési időben érkező magas árvizek, amelyek veszélyeztethetik a rekettyebokrokra készült gémelepeket

Faj neve	kanalasgém (<i>Platalea leucorodia</i>)*
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Más gémfajokkal közös telepeket alkot (Nagy-tó gémelepe), ahol fehér fűzeken és rekettyén fészkel. Táplálkozó csapatai a hullámtéri és az azon kívül eső (pl. Alpár-Bokrosi Sós-tavak) vizes élőhelyeket is

	felkeresik. Nyár végén akár 400-500 egyedes csapatai is összeverődhetnek a Sulymos-tó és a Nagy-tó környékén, árvizes éveket követően halban gazdag visszamaradó belvizek környékén.
Állománymagyság (jelöléskor)	20-40 pár sdf kód: r c
Állománymagyság (tervkészítéskor)	3 pár
Állomány változásának tendenciái és okai	Csökkenő. Az elmúlt kb. 10 évben a Nagy-tavi gémtelep stabil 80-120 páros kanalasgém kolóniája idénre gyakorlatilag felszámolódott, a KMT területén más ismert fészkelőhelye nincs. okok: Habár az országos állomány az elmúlt 10 évben –ugyan évről-évre kisebb fluktuációval – de stabilnak mondható (dr. Pigniczki Csaba országos kanalasgém fajkoordinátor személyes közlése), addig a KMT-n tapasztalható trend határozottan csökkenő. A markáns állománycsökkenés egybeesik a kárókatónák hirtelen és tömeges betelepülésével a hagyományos Nagy-tavi fészkelőtelepen (ezzel egyidőben a vegyes gémtelep többi fajának állománya is visszesett). Meg kell azonban jegyezni, hogy ez csupán feltételezés, hiszen egy ilyen viszonylag hosszú élettartamú fajnál valós populációs trendek 15-20 év (min. 3 generáció) kifutása alatt állapíthatók meg.
Faj veszélyeztetettsége	lokálisan igen
Veszélyeztető tényezők	- a kárókatónák további betelepülése - a táplálkozóhelyek visszaszorulása a vizes élőhelyek kiszáradása miatt

Faj neve	cigányréce (Aythya nyroca)*
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Vízi növényzetben gazdag tavak, nagyobb nyílt vízfelülettel rendelkező mocsarak. Tavaszi vonulása során akár 150 egyedes csapatai is előfordulhatnak a holtágak zavartalan részein. Fontosabb fészkelőhelyei a Sulymos-tó, a Dög-Tisza, a Kis-Tisza, a holtágak

	sekély, elmosarasodott végei.
Állománynagyság (jelöléskor)	5-10 pár sdf: r,c
Állománynagyság (tervkészítéskor)	13 pár
Állomány változásának tendenciái és okai	stabil
Faj veszélyeztetettsége	potenciálisan veszélyeztetett A cigányréce állománya világszerte drasztikusan csökken, olyannyira, hogy ma már a globálisan veszélyeztetett fajok közé tartozik (Az MME Vízimadár-védelmi Szakosztálya által 1997-ben végzett felmérés szerint hazai állománya a korábbi 1200-1600 párról 585-675 párra csökkent, a Dél-Alföldön 40-50 pár fészkelése valószínű
Veszélyeztető tényezők	Vizes élőhelyek megszűnése. Horgászat miatti zavarás.

Faj neve	haris (Crex crex)*
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Nedves, bokrokkal-fákkal, vízállásokkal mozaikoló mocsárrétek, nedves legelők.
Állománynagyság (jelöléskor)	0-10 egyed sdf: r,c
Állománynagyság (tervkészítéskor)	1 pár
Állomány változásának tendenciái és okai	-erősen fluktuáló Az árvizes-aszályos évek váltakozásának megfelelően ingadozik az állomány. Árvizes években- annak elvonultával – kései költései is megfigyelhetők illetve valószínűleg vedlő egyedei keresik fel a

	területet. -A klímaváltozással összefüggő szélsőséges, szokatlan időjárási viszonyok, jelenségek gyakoriságának megugrása (pl. vegetációs időben bekövetkező árvízi elöntés, extrém csapadékvegyenység, stb.) A hagyományos, gyephasználati tájhasználat visszaszorulása a szántóföldi gazdálkodás térnyerése miatt.
Faj veszélyeztetettsége	veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	Megfelelően strukturált fészkelőterületek hiánya, nem kellő időben és módon végzett kaszálás, legeltetés előtérbe kerülése, árvíz a fészkelési időszakban. Vaddisznó okozta fészekpredáció.

Faj neve	Piroslábú cankó (<i>Tringa totanus</i>)
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Vízállások menti lapos, gazdag növényzettel borított füves területeken fészkel.
Állománymagyság (jelöléskor)	5-10 pár sdf: r
Állománymagyság (tervkészítéskor)	1-2 p
Állomány változásának tendenciái és okai	-csökkenő -megtelepedésére alkalmas nedves élőhelyek kiszáradása, nem megfelelő mértékű legeltetése
Faj veszélyeztetettsége	veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	-árvíz okozta élőhelyvesztés -területkezelés (legeltetés, kaszálás, szárazzás) hiánya a fészkelésre alkalmas partéleken (gyakran fizikailag megközelíthetetlen helyek)

Faj neve	Halászsas (<i>Pandion haliaetus</i>)
----------	---

Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Vonuló egyedei a holtágakat és a nagyobb víztesteket keresik fel.
Állománynagyság (jelöléskor)	3-5 egyed sdf: c
Állománynagyság (tervkészítéskor)	vonulásban 2-3 pld
Állomány változásának tendenciái és okai	stabil
Faj veszélyeztetettsége	nem
Veszélyeztető tényezők	Horgászvizeken tapasztalható zavarás.

Faj neve	Kerecsensólyom (Falco cherrug)
Irányelv melléklete	I
Faj előfordulásai a területen	Ritka, véletlenszerűen előforduló faj, táplálkozó egyedei időszakos táplálékbőség idején a Nagy-tónál bukkanak fel (pl. seregély-gyülekezések, vízimadár vonulás idején, stb.) Javasoljuk törölni a KMT területéről, mint közösségi jelentőségű fajt.
Állománynagyság (jelöléskor)	1-2 sdf: c
Állománynagyság (tervkészítéskor)	0-1
Állomány változásának tendenciái és okai	stabil
Faj veszélyeztetettsége	nem veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	mérgezés, áramütés

Faj neve	Nagy kócsag (Egretta alba)
----------	-----------------------------------

Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Más gémfajokkal közös fészkelő telepeket alkot (Nagy-tó gémtelpe), táplálkozó csapatai a hullámtéri és az azon kívül eső (pl. Alpár-Bokrosi Sós-tavak) vizes élőhelyeket is felkeresik.
Állománynagyság (jelöléskor)	15-30 pár sdf: r
Állománynagyság (tervkészítéskor)	15-20 pár
Állomány változásának tendenciái és okai	stabil
Faj veszélyeztetettsége	nem veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	Vizes élőhelyek kiszáradása, átalakulása. Fészkelési időben érkező árvizek.

Faj neve	pettyes vízicsibe (Porzana porzana)
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Zsombékoló, nyirkos mocsárrétek jellegzetes, kisszámú fészkelőfaja. Fészket zsombékra építi növényi anyagokból
Állománynagyság (jelöléskor)	5-10 pár sdf: r
Állománynagyság (tervkészítéskor)	2-4 p
Állomány változásának tendenciái és okai	enyhén csökkenő Az alkalmas élőhelyek költési időben tapasztalt vízszintingadozásai.
Faj veszélyeztetettsége	veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	-nem kellő időben és módon végzett kaszálás, szárzúzás -legeltetés előtérbe kerülése

	-árvízi elöntés a fészkelési időszakban
--	---

Faj neve	Fattyúszerkő (Chlidonias hybrida)
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Fészkelőhelye az úszó hínárral, sárga vízitőkkel és fehér tündérrózsával borított mélyebb vizű mocsarak, holtág-és tórészek az Alpári Nagy-tónál, Sulymos-tónál. Táplálkozó csapatai a környező vizes élőhelyeket (tavak, holtágak, stb.), nedves gyepterületeket, sőt gabonaterületeket is előszeretettel felkeresik.
Állománymagyság (jelöléskor)	0-50 pár sdf: r
Állománymagyság (tervkészítéskor)	65 pár
Állomány változásának tendenciái és okai	stabil, enyhén emelkedő
Faj veszélyeztetettsége	-nem veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	-árvízi elöntés a fészkelési időszakban -vizes élőhelyek kiszáradása

Faj neve	Nyári lúd (Anser anser)
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Fészkelő- és táplálkozóterületei a változatos vizes élőhelyek, a vonulási és a téli időszakban mezőgazdasági és gyepterületeken egyaránt tömegesen megjelenik (akár 1000-1500 pld.)
Állománymagyság (jelöléskor)	10-20 pár sdf: r,c
Állománymagyság (tervkészítéskor)	10-20pár
Állomány változásának tendenciái és okai	Természetvédelmi oltalom miatti erős állománynövekedés

Faj veszélyeztetettsége	nem veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	-túltartott vaddisznóállomány okozta fészekpredáció -vadászat

Faj neve	Gólyatöcs (Himantopus himantopus)
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	A Nagy-tó iszapos, kopár partmenti területein fordul elő ritka fészkelőként.
Állománymagyság (jelöléskor)	0-10 pár sdf: r
Állománymagyság (tervkészítéskor)	2-3 p
Állomány változásának tendenciái és okai	enyhén csökkenő -a faj számára nem optimális fészkelőhelyek (vízszíntingadozás, elárasztás)
Faj veszélyeztetettsége	veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	fészekpredáció (vaddisznó), időjárási szélsőségek (fészkelőhely kiszáradás vagy elöntése)

Faj neve	Barna kánya (Milvus migrans)
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	A folyóparti ligeterdők valószínűsíthető fészkelője, táplálkozó egyedei ritkán az ártéri területekre is betévednek.
Állománymagyság (jelöléskor)	0-1 pár sdf: c
Állománymagyság (tervkészítéskor)	0-1 pár
Állomány változásának tendenciái és okai	stabil

Faj veszélyeztetettsége	veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	intenzív erdőművelés, koros puhafás állományok nagy kiterjedésű véghasználata

Faj neve	Barna rétihéja (<i>Circus aeruginosus</i>)
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Az ártéri vízállásokat szegélyező ritkás nádasok, zsombékoló gyékényesekben fészkel, táplálkozóterületei változatosak.
Állománymagyság (jelöléskor)	3-5 pár, sdf: r
Állománymagyság (tervkészítéskor)	6 pár
Állomány változásának tendenciái és okai	stabil
Faj veszélyeztetettsége	nem veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	-árvízi elöntés a fészkelési időszakban -vizes élőhelyek kiszáradása -mérgezés -zavarás

Faj neve	Fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>)
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Zavarásmentes keményfaligetekben ritka, de rendszeres fészkelő, vonulásban a háborítatlan, sekély tavakon, mocsarakban táplálkozik.
Állománymagyság (jelöléskor)	50-100 egyed (vonulásban) sdf:(r),c
Állománymagyság (tervkészítéskor)	vonulásban 50-100 pld.(1 fészkelő pár,)

Állomány változásának tendenciái és okai	stabil
Faj veszélyeztetettsége	veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	-idős keményfás ligeterdők visszaszorulása -zavarás, háborgatás (pl. vadászlesek közelsége) -szélsőséges időjárás (fészekalj megsemmisülése) -aszályos években a táplálkozóterületek beszűkülnek

Faj neve	Kékes rétihéja (<i>Circus cyaneus</i>)
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	A téli időszakban a tervezési területen bárhol felbukkanhatnak vadászó egyedei. Ritkán csoportos éjszakázóhelyeit is megfigyelték.
Állomány nagyság (jelöléskor)	5-10 pld sdf:c
Állomány nagyság (tervkészítéskor)	5-8 pld
Állomány változásának tendenciái és okai	stabil
Faj veszélyeztetettsége	nem veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	

Faj neve	Rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	A kiterjedt, koros folyóparti ligeterdők és ártéri ligetek jellemző, de ritka fészkelője. Időszakos táplálékhiány idején (pl. árvizek levonultával) akár 10-15, főleg fiatal egyedből álló kóborló csapatok is összeverődhetnek.
Állomány nagyság	2-5 egyed

(jelöléskor)	sdf:(r),c
Állománynagyság (tervkészítéskor)	15-20 pld kóborlásban 2-3 pár költésben
Állomány változásának tendenciái és okai	stabil,erősödő állomány
Faj veszélyeztetettsége	veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	-mérgezés -zavarás - fészkelési időben végzett erdészeti tevékenység

Faj neve	Törpegém (<i>Ixobrychus minutus</i>)
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Vízállások partmenti, állandó nádasainak ritka fészkelője.
Állománynagyság (jelöléskor)	8-10 pár sdf:r
Állománynagyság (tervkészítéskor)	2-4 p
Állomány változásának tendenciái és okai	a fészkelésre alkalmas nádasok hiánya
Faj veszélyeztetettsége	nem veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	-nádégetés

Faj neve	Kis vízcisibe (<i>Porzana parva</i>)
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	Az avas nádasok gyékénnyel vegyes, mocsaras helyeit részesíti előnyben fészkeléskor.
Állománynagyság	3-5 p

(jelöléskor)	sdf:r
Állománynagyság (tervkészítéskor)	2-5 p
Állomány változásának tendenciái és okai	stabil
Faj veszélyeztetettsége	nem veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	-árvízi elöntés a fészkelési időszakban -vizes élőhelyek kiszáradása

Faj neve	Vörösgém (Ardea purpurea)
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	A Nagy-tó mocsarainak rekettyéseiben, általában más gémfajoktól elkülönülten fészkel. Táplálkozóterületei a mocsarak és a magas vegetációjú nedves gyeppek.
Állománynagyság (jelöléskor)	5-10 pár sdf:r
Állománynagyság (tervkészítéskor)	5 pár
Állomány változásának tendenciái és okai	enyhén csökkenő
Faj veszélyeztetettsége	nem veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	-árvízi elöntés a fészkelési időszakban -vizes élőhelyek kiszáradása

Faj neve	Parlagi sas (Aquila heliaca)
Irányelv melléklete	I.
Faj előfordulásai a területen	A KMT területén nem fészkel, kóborló egyedei ritkán, de rendszeresen felbukkannak a táplálékban gazdag ártéri élőhelyeken.

Állománynagyság (jelöléskor)	2-5 egyed sdf:c
Állománynagyság (tervkészítéskor)	3-5
Állomány változásának tendenciái és okai	emelkedő
Faj veszélyeztetettsége	veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők	-mérgezés

A Tisza Alpár-Bokrosi ártéri öblözet KMT területén előforduló, védelmi szempontból jelentős, egyéb védett védett madárfaj:

Faj neve:

Halvány geze (*Hippolais (Iduna) pallida*)

Irányelv melléklete:

Nem jelölő madárfaj Magyarországon. A madárvédelmi irányelv mellékletein nem szerepel.

Faj előfordulásai a területen:

Jellemzően a Tiszaalpári Holt-Tisza és Tőzezbánya-tó ligetesen felnyíló, általában vízben álló fehér füzes és rekettyefüzes szegélyekben hallható-látható.

Állománynagyság (jelöléskor):

kb. 10-15 pár (VR-nagyon ritka fészkelő)

Állománynagyság (tervkészítéskor):

Kb. 10-15 párra tehető az állománya, lokálisan akár 2-3 éneklő hím is hallani egyszerre.

Állomány változásának tendenciái és okai:

Észak felé markáns expanzióban levő faj, évről-évre több revírt találni ismert előfordulási helyein.

Faj veszélyeztetettsége:

Nem veszélyeztetett. A megtelepedésére alkalmasnak tűnő élőhelyek csak egy kis részét foglalták el. Mindemellett fontos a vízparti puhafások megtartása, melynek kulcskérdése az élőhelyek vízigényének biztosítása.

Veszélyeztető tényezők:

A megtelepedésre alkalmas vizes élőhelyek vízpótlásának bizonytalansága, a vízparti puhafás ligeterdők-rekettyések kiszáradásával járó erdőszerkezet-átalakulás, inváziós fajok térnyerése.

Egyéb fajok:

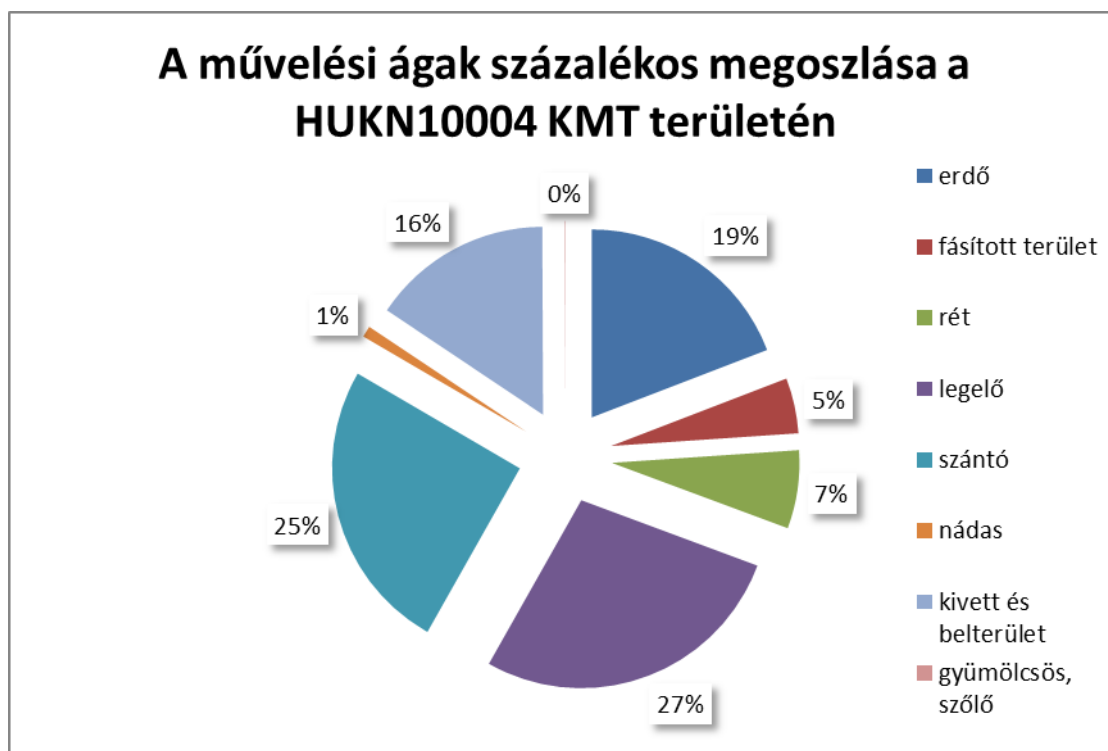
Összefoglaló táblázat

Magyar név	Tudományos név	Védettség (V, FV)	Jelentőség (1-2 mondatban leírni miért fontos a területen)
tekert csüdfű	<i>Astragalus contortuplicatus</i>	V	Monitoring javaslatban érintett faj.
gyilkos csomorika	<i>Cicuta virosa</i>	V	-
békaliliom	<i>Hottonia palustris</i>	V	-
tiszaparti margitvirág	<i>Leucanthemum serotinum</i>	V	Monitoring javaslatban érintett faj.
nyári tőzike	<i>Leucojum aestivum</i>	V	-
vidrafű	<i>Menyanthes trifoliata</i>	V	-
fehér tündérrózsa	<i>Nymphaea alba</i>	V	-
közönséges kígyónyelv	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	V	-
mocsári kosbor	<i>Orchis laxiflora</i> ssp. <i>palustris</i>	V	-
rucaöröm	<i>Salvinia natans</i>	V	-
mocsári aggófű	<i>Senecio paludosus</i>	V	-
tőzegpáfrány	<i>Thelypteris palustris</i>	V	-
sulyom	<i>Trapa natans</i>	V	-
kúszó csalán	<i>Urtica kioviensis</i>	V	-
tallósi nőszőfű	<i>Epipactis tallosii</i>	V	
kunsági bükköny	<i>Vicia biennis</i>	FV	

1.3. Területhasználat

1.3.1. Művelési ág szerinti megoszlás

Művelési ág	Terület (ha)	Terület (%)
erdő	962,56	19,2
fásított terület	239,13	4,8
rét	338,34	6,7
legelő	1383,53	27,5
szántó	1266,87	25,2
nádas	48,4839	1,0
kivett (csatorna, árok, töltés, vízállás, mocsár, tó, tanya, épület, egyéb, út), belterület	781,89	15,6
gyümölcsös, szőlő	3,07	0,1



1.3.2. Tulajdoni viszonyok

A tervezési terület legnagyobb tulajdonosa az Magyar Állam kb. 55 %-al. Jelentős része (kb. 35 %) magántulajdonban van (természetes személyek), önkormányzati tulajdon kb. 5 % és gazdasági társaságok tulajdonában van további 5 %.

A jelenlegi tulajdonviszonyok a 2005-2008 között alakultak ki, amikor a KNPI pályázati támogatásból történő területvásárlással több mint 1600 ha-t vett állami tulajdonba és saját vagyonkezelésbe. A vásárlás elsősorban a mélyebben fekvő, intenzív gazdálkodásra alkalmatlanná vált szántókat érintette. A területvásárlást az ez a tény szükségessé, hogy 1998 után, miután a terület nyílt ártérre vált, a magántulajdonban álló területek (zömmel szántók) hasznosításával tulajdonosaik felhagytak és azokat inváziós fajok és más gyomfajok lepték el. A pályázatból történő területvásárlásnak köszönhetően vált lehetővé az az élőhely-rekonstrukció, ami a tervezési terület kedvező természeti állapotának helyreállítása céljából elengedhetetlen volt.

1.3.3. Területhasználat és kezelés

A XIX. század második felében végrehajtott folyószabályozás előtt az öblözet legfontosabb és legjellemzőbb hasznosítása a halászat és az állattartás (legeltetés és kaszálás) volt. Az erdők kiterjedése kicsi volt, szántók szinte nem fordultak elő. A nagy kiterjedésű időszakos vízállású, mocsaras területek a helyiek önellátását segítették (nád, vessző, disznótartás, csikászat stb.) A folyószabályozás legfőbb indoka gabonatermesztésre alkalmas területek nyerése volt, s ennek a tendenciának megfelelően a XIX. század végétől az Alpár-Bokrosi öblözetben is fokozatosan nőtt a szántóterületek aránya. A mocsarak kiszáradásával nyert területeket eleinte kaszálóként és legelőként hasznosították, de a XX. század közepére az öblözetben szántóként hasznosított területek aránya már elérte a 40 %-ot. A vizes élőhelyek kiterjedése ekkorra drasztikusan lecsökkent, míg a telepítéseknek köszönhetően az erdők aránya gyarapodott. Az intenzív területhasználat igényét az 1948-ban elkészült nyárigát megépítése is jelzi. A műtárgy azonban – eredeti funkciójának megfelelően – már a kisebb árvizeket is beengedte az öblözetbe, ami nem egyezett a gazdálkodók szándékával. A nyárigát ezért fokozatosan és illegálisan szinte fővédvonal magasságúra emelték. Az 1970-es évektől aszályosabb időjárási periódus következett, aminek következtében biztonságosnak tűnt az ártéri szántóföldi hasznosítása, s ez 2000-re a szántók 60 %-os területi arányához vezetett. A legeltetéses állattartás az öblözetben ekkorra szinte teljesen megszűnt (kivéve bokrosi részt, ahol a birkával történő legeltetés folyamatos volt). 1998-ban, a hosszú árvízmentes időszakot követő első nagy, minden addigi rekordot megdöntő árvíz azonban átforgatta a terület hasznosíthatóságát. Szolnok város védelme érdekében átrobbantották a nyárigátat, s ettől kezdve az öblözet nyílt ártérként működik. A szántók tulajdonosainak többsége az árvizek kiszámíthatatlansága miatt abbahagyta a szántóföldi termelést, minek következtében a felhagyott szántókat gyalogakác és más inváziós fajok özönlötték el. Az állattartás újraindításában senki nem látott fantáziát. A Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság egy élőhelyrekonstrukciós koncepciót dolgozott ki a tarthatatlan helyzet orvoslására, melyhez KIOP pályázatokból forrást is sikerült rendelni. 2005- 2009 között a KNPI 1600 ha, magántulajdonban álló, elsősorban mélyártéri földterületet vásárolt meg, melyek a Magyar Állam tulajdonába és zömmel a KNPI vagyonkezelésébe kerültek. A megvásárolt szántók nagy része az élőhelyrekonstrukciós projekt keretében végzett rendszeres szárazzás (gyalogakác-irtás) és a beszerzett szürkemarhákkal végzett legeltetés következtében spontán gyepesedett. 171 ha-on réti perje – nádképű csenkesz – magyar rozsnok – ecsetpázsit fűmagkeverékkel gyepesítést hajtottak végre, 55 ha-t főként hazai nyarakkal erdősítettek. A Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztése gondoskodott volna a nyári gát berobbantott szakadásánál egy töltő-űrítő műtárgy építéséről, a nyárigát visszabontásáról, surrantók létesítéséről, régi műtárgyak helyreállításáról, ezek azonban végül nem valósultak meg. (Egyedül a műtárgy épült meg részben, de a 2010-es árvíz azt is elmosta.) Ennek megfelelően az öblözet továbbra is nyílt ártér, ami a terület hasznosítását és hasznosíthatóságát alapvetően meghatározza.

A legjellemzőbb hasznosítási mód a gyepgazdálkodás – legeltetés és kaszálás. A nagytestű állatokkal történő legeltetés 2002-ben kezdődött újra egy vállalkozó jóvoltából, aki 40 szürkemarhát legeltetett a Baromjárásban. 2008-ban a KNPI megvásárolta az állatállományt és a gulya létszámát 114 állatra növelte. A következő években folyamatosan emelkedett a legeltetett területek kiterjedése, egyrészt a növekedő nemzeti parki állatállomány, másrészt a nemzeti parki vagyonkezelésben álló területek legelőként történő hasznóbérbe adásával. 2009 óta kb. 900 ha-on folyik elsősorban szürkemarhával történő legeltetés, kisebb részben kaszálás. Elsősorban kaszálóként használt területek a tiszalpäri Baromjárásban található, amelyek igény szerint sarjúlegeltetéssel is kezeltek.

Az öblözet déli részén, a Bokrosi kaszáló magasártéri szikesedő szárazgyepeit emberemlékezet óta birkával legeltetik, s ez így van mind a mai napig. A csak kaszálóként használt területek kiterjedése kb. 150 ha.

A szántóként használt területek kiterjedése jelentős mértékben csökkent 1998 óta.

1.3.3.1. Mezőgazdaság

Az intenzív szántóföldi gazdálkodással művelt területek aránya a korábbi kb. 70%-ról a tervezési terület kb. 19%-ára esett vissza (1266 ha), így jelentősen csökkent a környező védett és Natura 2000 területek ilyen eredetű környezeti terhelése (műtrágya, növényvédőszer).

A különböző gyephasználattal művelt területek kiterjedése kb. 33%-a a KMT-nek, véleményünk szerint enyhén túlreprezentáltak a legeltetett területek (24%) aránya a kaszálókéhoz (9%) képest. Természetvédelmi szempontból mindenképp előremutató és támogatandó földhasználati mód, helyben versenyképes alternatívája a szántóföldi művelésnek.

A tájhasználat napjainkban látható markáns átalakulásának részleteiről feljebb értekeztünk.

1.3.3.2. Erdészet

1003,36 ha a körzeti erdőtervezéssel érintett erdő. Az erdők a terület 20%-át foglalják el.

Faállománytípus	Terület (ha)
Akácos	2,20
Akácos-hazai nyáras	1,20
Egyéb elegyes-kórises	35,21
Egyéb kemény lombos	44,67
Egyéb lomb elegyes-akácos	10,24
Egyéb lomb elegyes-feketefenyves	5,50
Egyéb lomb elegyes-hazai nyáras	230,57
Egyéb lomb elegyes-kocsányos tölgyes	0,8
Egyéb lomb elegyes-nemes nyáras	24,61
Elegyes-fűzes	57,80
Elegyes-juharos	0,78

Elegyes-mézgás égeres	89,74
Füzes	50,66
Hazai nyáras	124,97
Hazai nyáras-akác	11,25
Hazai nyáras-kocsányos tölgyes	20,81
Hazai nyáras-nemes nyáras	1,00
Kocsányos tölgyes	22,13
Kocsányos tölgyes- hazai nyáras	4,50
Kőrises	9,20
Mézgás égeres	3,30
Nemes nyáras	134,14
Nemes nyáras-akác	2,00
Nemes nyáras-hazai nyáras	6,49
Tölgyes-kőrises	2,50
tisztás	23,53
(üres)	88,14
összesen	1003,36

Az erdők között fiatal, középkorú és idős állományok egyaránt megtalálhatók, kiemelkedő a közel 15 ha 100 éves és annál idősebb kocsányos tölgy állományok részaránya (2,2 ha 169 éves állomány is található a területen).

Az erdőállományok rendeltetés szerinti megoszlását mutatja az alábbi táblázat:

Rendeltetés	Terület (ha)
Faanyagtermelő	229,92
Mezővédő	17,93
Natura 2000	20,17
Parkerdő	12,6
Partvédelmi	89,11
Talajvédelmi	48,92
Természetvédelmi	499,69
(üres)	85,02
összesen	1003,36

Jelentős a természetvédelmi rendeltetéssel bíró erdőrészek aránya, az erdőterületek majdnem fele. Faanyagtermelő erdők a teljes erdőterület 23%-án találhatók.

2013-ban közel 400 ha állami tulajdonú, erdészeti zrt-k vagyonkezelésében lévő erdőterület került a KNPI vagyonkezelésébe (Tőserdő).

Az erdők kezelésében a legnagyobb kihívás az inváziós fafajok visszaszorítása, továbbá az árvizek kiszámíthatatlansága.

1.3.3.3. Vadgazdálkodás, halászat, horgászat

A területet érintő vadgazdálkodással, vadászattal kapcsolatos főbb adatokat az Országos Vadgazdálkodási Adattár tartja nyilván, amelyet a Szent István Egyetem Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar Vadvilág Megőrzési Intézet vezet.

A kmt az I/6 Északkelet-bács-kiskuni vadgazdálkodási tájegységbe tartozik, területén a következő Vadásztársaságok működnek:

- Csongrád-Bokrosi Vadásztársaság (Csongrád) (kódszám: 800110)
- Tőserdei Vadásztársaság (Lakitelek, Tiszaug) (kódszám: 602010)
- Tisza Vadásztársaság (Tiszaalpár, Tiszasas) (kódszám: 603810)

A vadgazdálkodási terv alapján a nagyvad fajok közül a körzetben összesen maximum 50 dámszarvas, illetve maximum 5.000 őz tartható fenn (forrás: Körzeti vadgazdálkodási terv).

A területen jelen lévő nagyvad állomány gyérítése nem megfelelő mértékű. A túlszorodott vaddisznó állomány lokálisan intenzív jelenlétével (túrásával, tiprásával) jelentős károkat okoz a védendő gyepterületeken (növénytanai értékek megsemmisítése, földön fészkelő madárfajok pusztítása). Szintén problémát jelent az erdőtelepítésekben okozott nagyvadkár, ami a tervezett telepítések megvalósíthatóságát is veszélyezteti.

Halászat, horgászat

A holtágak halászati joga a MOHOSZ Bács-Kiskun megyei szervezetének tulajdonában volt, de a gazdasági célú halászat 2005-ben megszűnt. 2012. óta a Bokrosi morotván kisszerszámos halászatot folytat egy halász.

A Tisza határos szakaszán 2016. január 1-ig folyt halászati hasznosítás, ekkor a halgazdálkodásról és a hal védelméről szóló 2013. évi CII. törvény értelmében megszűnt.

Horgászati hasznosítás jelenleg a holtágakon és a Lakiteleki Tőzezbánya-tavon fordul elő, amely a lokális szemtelésen túl jelentős természetvédelmi problémát nem okoz. A horgászati hasznosítást az Alpári Holt-Tiszán és a lakiteleki Szikrai Holt-Tisza állami tulajdonú részén, továbbá a Tisza folyó tervezési területtel szomszédos szakaszán a kecskeméti székhelyű Bács-Kiskun Megyei Horgászegyesületek Szövetsége (BÁCSHOSZ) végzi.

A Szikrai Holt-Tisza magántulajdonban álló felének halászati hasznosítását a tulajdonos végzi.

Az alpári Nagy-tavon és Tőzezbánya-tavon tilos a horgászat, de a rendszeres ellenőrzés mellett is időről-időre felbukkannak orvhorgászok (szinte kizárólag helyi lakosok, akik tisztában vannak a horgászat tiltásával).

1.3.3.4. Vízgazdálkodás

A terület jelentősebb felszíni vizeit lásd. az 1.1.2 pontban.

Az alpári nyárigát és a területen lévő többi vízügyi létesítmény kezelője a Tisza-Kunsági Vízgazdálkodási Társulat volt 1998-ig, amikor a nyárigátat a Szikrai holtág északi bekötőjénél, Szolnok védelme érdekében átrobantották. Ezt követően a tulajdonosok érdektelensége miatt a

vízgazdálkodási társulat kivonta a területet érdekeltségi köréből, s azóta az öblözet vízgazdálkodási létesítményei rendkívüli romlásnak indultak.

2009-ben megalakult a Tiszaalpár-Csongrád-Bokrosi öblözet Vízgazdálkodási Társulat, de két év működés után jogtód nélkül felbomlott.

Hatályos vízjogi üzemeltetési engedéllyel csak a Szikrai-holtág állami tulajdonban álló része rendelkezik, melynek jogosultja a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság. Az Alpári-holtág, a nyárigát, a csatornák és az egyes mőtárgyak üzemeltetési engedéllyel nem bírnak, ezek kezelője hivatalosan az Alsó-Tiszavidéki Vízügyi Igazgatóság, illetve a Tassy-éri csatornát a Közép-Tiszavidéki Vízügyi Igazgatóság.

A gyakorlatban a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság, mint a terület természetvédelmi kezelője és a BACSHOSZ, mint a hullámtéri halászati vízterületek halászatra jogosultja kezeli a mőtárgyak egy részét (holtágak és a folyó közötti zsilipek, Összekötő-csatorna zsilipje, Tassi-éri és a Háromág-csatorna zsilipjei) a vízügyi igazgatóságok szakmai felügyelete és irányítása mellett – nem jogosultként, hanem érdekelteként. A vízkormányzás alapelve a vízmegőrzés. Terepmodellek és hosszútávú tapasztalatok alapján a puhafások és az ártéri vizes élőhely komplex jó állapotban történő megtartásához 81,5 mBf vízszint szükséges. A tavaszi időszakban – ha lehetséges – a holtágak gravitációs vízpótlására kerül sor. Az év későbbi szakaszában vízleeresztés csak árvizes időszakban, indokolt esetben fordul elő. Aktív vízpótlásra van lehetőség, de szervezési és finanszírozási okok miatt gyakorlatilag csak haváriahelyzetben kerül rá sor. Locsolás sem a holtágakból, sem a csatornákból nem történik.

Kanászéri zsilipet az ATIVIZIG kezeli a gyakorlatban is.

A csatornák elsődleges funkciója a belvízelvezetés és az árvizek visszavezetése a folyómederbe, de a gyakorlatban alkalmatlanok ezen feladatok ellátására több évtizedes elhanyagoltságuk miatt.

Az 1948-ban épült Alpári-nyárigát a 44. számú közlekedési út tiszauji hídjának töltéséből kiindulva a csongrád-bokrosi magasparti védvonalba való bekötéséig tart. Funkcióját – a lakott területet nem tartalmazó, csak mezőgazdaság, erdészeti, természetvédelmi és halászati hasznosítású öblözet árvíz elleni védelme a tiszauji vízmércén mért +700 cm-es vízállásig – 1998-ig látta el. Az ekkor bekövetkezett gátrobbantások és a korábbi védképesség helyreállítására volt ugyan szándék, a Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztése kormányzati koncepció keretében részben meg is épült a Szikrai-holtág felső végénél a töltő-ürítő mőtárgy, de azt a 2010-es árvíz megsemmisítette. Az újbóli helyreállítás olyan költségekkel járt volna, hogy azt sem a VTT, sem a vízügyi igazgatóságok, sem a KNPI nem tudta, nem akarta felvállalni. A nyárigát jelenleg több helyen is sérült, sőt terepszintig elmosódott. Beeresztő funkcióját ellátja ugyan, de az árvizek kivezetésének csak korlátozottan képes eleget tenni, ami miatt az öblözetben árvizes esztendőknél pangó vizek alakulnak ki, ami természetvédelmi szempontból sem kívánatos.

Az Alsó-Tiszavidéki Vízügyi Igazgatóság a közelmúltban arról nyilatkozott, hogy a nyárigátnak nem szán árvízvédelmi funkciót. A terepszintet meghaladó árhullámok által okozott károkért az ATIVIZIG felelősséget nem vállal. Az öblözetben gazdálkodóknak tudomásul kell venniük azt is, hogy a terület nyílt ártéri terület, így a folyó árhullámai rendszeresen előnhetnek. Mezőgazdasági hasznosítás csak saját felelősségre folytatható.

Nagyvízi Mederkezelési Terv (NMT): Komplex, több ágazati célt tükröző, azok érdekeit képviselő tervcsomag, amelynek szakmai anyagai 2015. évben készültek el. A társadalmi egyeztetések zajlanak, jogszabályban azonban még nem kerültek kihirdetésre.

Elsődlegesen árvízvédelmi-biztonsági szempontból közelíti meg a Tisza-folyó hullám-és árterületeinek rendezési kérdéseit, de számos előremutató, a gazdálkodás teljes spektrumára kitékintő célkitűzést tartalmaz.

Árvízvédelmi célok:

- a part menti galériaerdők ne akadályozzák a mederben a víz és jeges ár levonulását

- a nagyvízi levonulási sávban a faállomány ne növelje a szükségeset meghaladó mértékben a mederérdességet
- a hullámtéri erdők és különösen a gát menti védősávok akadályozzák meg a gátat roncsoló hullámverést
- az erdők aljnövényzete, az alacsonyan elágazó fák, kúszócserjék ne akadályozzák a zavartalan lefolyást.

Környezeti célok

- a növény- és állatvilág fajgazdagságának fenntartása
- őshonos fafajok változatosságának, génkészletének fenntartása
- nagyobb védett területen a fafajok arányainak fenntartása
- a jelenlegi kedvezőtlen állományszerkezet megjavítása, kultúrerdők elegyes erdőkre cserélése
- a tájkép védelme, a táj jellegének megőrzése
- többszintes, gazdag cserje és lágyszárú vegetációval rendelkező erdők létrehozása és megtartása.

Alábbiakban a tervezési terület közösségi rendeltetésű fajaira-élőhelyeire potenciális hatást gyakorló beavatkozás-típusokat és fenntartási beavatkozásokat emeltük ki, illetve az ezekre tett javaslatainkat (a fejezetek sorszámait szerepeltetjük az ismeretetésben, a részletes NMT a <http://kotivizig.vizugy.hu/nmt/index.php> címen elérhető)

Elsődleges lefolyási sáv: A 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet

1. § 7.a pontja alapján: *a nagyvízi meder azon része, ahol az árvízi vízhozamok és a jég a legkedvezőbb áramlási viszonyok mellett vonulnak le*

6. § (3) bekezdése szerint: *Az elsődleges levezető sávban a termőföld művelése és hasznosítása a nagyvízi mederkezelési tervek szerinti egyedi előírások alapján történhet.*

JAVASLAT: A legjelentősebb beavatkozási terület. Az I.1.A-B esetén a jelentős földmunkával, tereprendezéssel járó beavatkozások a vegetációs-fészkelési időszakon kívül történjenek, különös tekintettel a fekete gólya és rétisas revírekre (pl. megközelítési-felvonulási útvonalak, depónia helyek, munkaterületek kijelölése, stb.). A hidraulikai folyosók kialakításában kulcsfontosságú helyeken található erdőállományok közül kizárólag a honos fafajokból álló, jelentős természetvédelmi értékű erdőállományok kímélendők vagy alternatív helyszíneket célszerű keresni. Az esetén a A hullámtéri érdesség csökkentését szolgáló beavatkozások elvégzése nem ellentétes a Natura 2000 érdekekkel, hiszen az döntően tájidegen inváziós fajok alkotta állományok, csupán ideje és módja egyeztetendő. Egyetértünk, hogy a kedvező lefolyási viszonyok hosszú távú fenntartását a gyep, fás legelő művelési ág, illetve érdekegyeztetéssel indokolt esetben ültetvényszerűen kezelt faállomány jelenti. Natura 2000 jelölő élőhely okán az ültetvényszerűen kezelt faállomány nem vehető számításba. Ezek hosszútávú fenntartása árvízkezelési-természetvédelmi szempontból is kedvező, hiszen elsősorban különböző jellegű gyephasználatokat jelent, amely jól összeegyeztethető a fenntartási terv

fajvédelmi javaslatával. A döntően mechanikai módszerekre hagyatkozó fenntartási munkálatok egy lehetséges és rentábilis módja lehet a fenntartási tervben többször említett, az NMT által a c szabályozott **erdei legeltetés**, amelyet ebben a sávban is hatékonyan alkalmazni lehetne.

A tervezési terület erdeivel kapcsolatban törekedni szükséges a honos állományok kíméletére, lehetőség szerint – ahol az vízügyi-erdészeti szempontbólis támogatható – a nem honos (nem inváziós és inváziós) erdőállományok honossal való felújítására. Az NMT és természetvédelmi szempontból is prioritást élvez egy közepes természetességű gyepek egy akármilyen állapotú idegenhonos erdővel szemben.

A becserjésedett, felhagyott szántókon és gyepeken szintén csökkenteni szükséges az árvízi érdességet, fenntartásuk mechanikai eszközökkel (pl. szárzúzózás) és hagyományos gyephasználati módokon (pl. kaszálás, legeltetés), egyetértésben a Natura 2000 célokkal lehetséges és kívánatos.

Másodlagos lefolyási sáv: **A 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet 1. § 7.b** pontja alapján: *jelentősen részt vesz az árvizek levezetésében*

6. § (4) bekezdése szerint: *A másodlagos levezető sávban gyepek és legelőgazdálkodás folytatható, valamint a hasznosítás szántó, vízdoldali védősávot kísérő hullámtörő védelmi erdő, ligeterdő, gyér és alacsony növényzet, **lehetőleg legeltetett**, kiritkított erdő műveléssel engedélyezhető.*

6. § (6) bekezdése szerint: *A másodlagos levezető sávban és az átmeneti levezető sávban erdőgazdálkodási tevékenység keretében - ideértve a természetvédelmi rendeltetésű erdőben folytatott erdőgazdálkodást is - az erdőtelepítés, erdőfelújítás során az árvíz lefolyási irányának megfelelő, tág hálózati faállományt kell létesíteni, valamint az erdőt úgy kell létesíteni és fenntartani, hogy a lombosodás és az aljnövényzet az árvíz levezetését ne akadályozza.*

JAVASLAT: Alapvetően egyetértünk az ebben a sávban található erdők tervezett beavatkozásaival, javasoljuk a tervezési területen a mesterséges felújításokban a honos fafajok előnyben részesítését. Továbbá javasoljuk a kedvezőtlen adottságú, nehezen megközelíthető erdőterületek erdő művelési ágából gyepek-fásított terület-fás legelő művelési ágúvá minősítését.

A felhagyott szántók és gyepek esetében a természetvédelmi indokokon túl nem javasoljuk a további érdességet generáló fásítások, faültetvények létrehozását, helyette egyértelműen a gyepek célállapot elérését és fenntartását támogatjuk (pl. KE-4, KE-5 kialakítása).

Átmeneti levezető sáv: **A 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet**

1. § 7.c pontja alapján: *átmeneti levezető sáv: az árvizek által időszakosan elöntött területrész, a magasabb terepszintből adódóan időben később kapcsolódik a vízzárlásba, azonban bizonyos vízállás fölött abban jelentős szerepet tölt be.*

6. § (5) bekezdése szerint: *Az átmeneti levezető sávban a (4) bekezdésben foglaltak mellett - a lefolyási akadályozás minimalizálásával, az aljnövényzet rendszeres eltávolításával - erdő telepíthető*

6. § (6) bekezdése szerint: *A másodlagos levezető sávban és az átmeneti levezető sávban erdőgazdálkodási tevékenység keretében - ideértve a természetvédelmi rendeltetésű erdőben folytatott erdőgazdálkodást is - az erdőtelepítés, erdőfelújítás során az árvíz lefolyási irányának megfelelő, tág hálózatu faállományt kell létesíteni, valamint az erdőt úgy kell létesíteni és fenntartani, hogy a lombosodás és az aljnövényzet az árvíz levezetését ne akadályozza.*

Javaslataink megegyeznek a Másodlagos lefolyási sáv pontban tettekkel.

Áramlási holttér

A 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet

1. § 7.d pontja alapján: *területrész, ahol nincs áramlás, de mint tározó térfogat szerepe van az árvizek levonulásában*

6. § (5) bekezdése szerint: *Az átmeneti levezető sávban a (4) bekezdésben foglaltak mellett - a lefolyási akadályozás minimalizálásával, az aljnövényzet rendszeres eltávolításával - erdő telepíthető*
JAVASLAT: Egyetértünk a sávra megadott célokkal, a nem fás területek erdősítését viszont nem javasoljuk.

A NMT tervezi az Alpári-nyárigát rendezését, amely javaslat szerint fix küszöbű bukók kialakításával mind csökkenthetőek lennének az árvízszintek, mind a nyárigátak védképessége is megőrizhető maradna. A bukók úgy kerülnének kialakításra, hogy a bukóélre, a kisebb árvizek kivédése céljából, ideiglenes töltés legyen építhető. Az engedélyezett koronaszintet meghaladó tetőző érték előrejelzése esetén a nyárigát és a mögöttes terület nem védhető.

Ezt a javaslatot nem támogatjuk, véleményünk szerint a bukóél szintjét elérő árhullámok beengedése a tervezési terület természetvédelmi céljainak (pl.vízpótlás, vizes élőhelyek kialakítása és fenntartása, stb.) megvalósítását szolgálja. Megjegyezzük, hogy jelenleg a tiszalpäri nyárigát nyomvonala két helyen is terepszinten hiányos, aminek a helyreállítását nem tervezi a vízügyi kezelő (ATIVIZIG), mivel nem szán további árvízvédelmi funkciót ennek a földműnek.

Továbbá a tervezési területen 10 tuskógát elbontását is betervezi a NMT, amik nem ellentétesek a Natura 2000 célkitűzésekkel.

1.3.3.5. Turizmus

A turizmus által leginkább érintett területrészek a Tiszalpäri Holt-Tisza holtág, a lakiteleki Szikrai Holt-Tisza holtág és a kapcsolódó Töserdei rész. Ezeket főként a természetjáró-kiránduló turizmus, illetve a horgászturizmus érinti. Ezen kívül a terület szélével érintkező Tisza folyó adott szakai, amelyeken a horgászat mellett vízitúrázás, vízisportok is megjelennek.

Főként ezeken a területegységeken, lokálisan problémát jelentenek a kisebb területrészt fokozottan érintő, intenzív emberi jelenlétek, pl. kommunális hulladék keletkezése, vegyszerek- üzem- és

kenőanyagok vízbe jutása, túlzott horgászati halesítés, éjszakai horgászat és kempingezés zavaró hatása, parti növényzet bolygatása.

1.3.3.6. Ipar

A területen nem történik jelentős mértékű ipari jellegű hasznosítás, nem található számottevő ipari létesítmény.

1.3.3.7. Infrastruktúra

A területen számos épület, építmény található (jellemzően tanyák, állattartó épületek). A különböző műutak és szilárd burkolat nélküli utak aránylag nagy területet foglalnak el (50 ha fölött).

1.3.3.8. Egyéb

A tervezési terület a nyilvántartás alapján 3 bányatelek területébe esik bele, amelyekből 2 kutatási státuszú, ahol kitermelés vagy talajfelszint érintő aktív kutatás jelenleg nem folyik. Egy bányatelek működő státuszú a területen (Tizsakécske I.). Bányatelkek:

- Nagykovács 170. – szénhidrogén; MOL Nyrt. Budapest; érvényes 2015.08.10.
- Kőrös – szénhidrogén; Rag H. Kft. Budapest; érvényes 2015.10.01.
- Tizsakécske I. – szénhidrogén, széndioxid; Rag H. Kft. Budapest; érvényes ---

-

2. FELHASZNÁLT IRODALOM

Biró Csaba – Boros Emil – Szemerédi Tamara: Az Alpár-Bokrosi ártéri öblözet tájtörténeti vizsgálata, Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság, kézirat

Boldogh S, Habarics B, Szentirmai I, Faragó Á, Nagy K: Az év madara: a haris, Madártávlat 2016, MME

Bölöni J., Molnár Zs. és Kun A. (szerk.) (2011): Magyarország élőhelyei, vegetációtípusok leírása és határozója ÁNÉR 2010. – Magyar Tudományos Akadémia Botanikai és Ökológiai Kutatóintézete, Vácrátót, 1-439.

Dobrosi D. et al: Magyarországi árterek természetvédelmi problémái, WWF Füzetek, 1993

Faragó Á., Szentirmai I: Az őrségi harisok (*Crex crex*) élőhely-használatának kutatása rádió-telemetriás nyomkövetés segítségével, Czinege 2014 19

Illés P.: Maradásra bírja-e a kaszátlan rétterület a harist (*Crex crex*)?, Czinege 2015 20

Haraszthy L.: A Tisza-völgy természeti értékeinek megőrzése, WWF Füzetek, 2000

Jelölő élőhelyek- és fajok aktuális elterjedésére és ökológiai állapotára vonatkozó információk összegyűjtése, és az élőhelytérkép szöveges értékelése a Kiskunsági Nemzeti Park területén található Tisza Alpár-Bokrosi ártéri öblözetére Natura 2000 területére (HUKN20028) vonatkozólag. Kun A. - Rév Sz., Sziklagyep Bt., 2013

Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság honlapja: www.knp.nemzetipark.gov.hu

Magyar állami természetvédelem hivatalos honlapja: www.termeszetvedelem.hu

Mozsgai Katalin: A vízvédelem bővülő lehetőségei, előadás, Hogyan tovább agrár-környezetgazdálkodás? konferencia, MNVH, 2014

Natura 2000 hálózat hazai honlapja: www.natura.2000.hu

ÖKO Rt.: Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság Alpár-Bokrosi öblözet élőhelyrehabilitációja, Előzetes Környezeti Hatástanulmány, 2004.

Podmaniczky László: A Közös Agrárpolitika várható változásai és hatásuk az agrár-környezetgazdálkodásra, előadás, Hogyan tovább agrár-környezetgazdálkodás? konferencia, MNVH, 2014

Szakértői zárójelentés A „Vizes élőhelyek fenntartására jelölt, Homokhátsági Natura 2000 területek hosszútávú fenntartási esélyeinek vizsgálata a hatályos vízjogi engedélyek tükrében” téma című 2425-4/2008 KNP nyilvántartási számú szerződéshez. ÖKO-LAB Bt. Debrecen, 2009

Tóth A., Tóth Cs.: Tisza hullámterén tervezett tájhasználat-váltás természetvédelmi szempontú értékelése, Tiszatáj, 2007

Tóth Péter: A természetvédelmi szempontok kezelése a Vidékfejlesztési Programban, előadás, Hogyan tovább agrár-környezetgazdálkodás? konferencia, MNVH, 2014

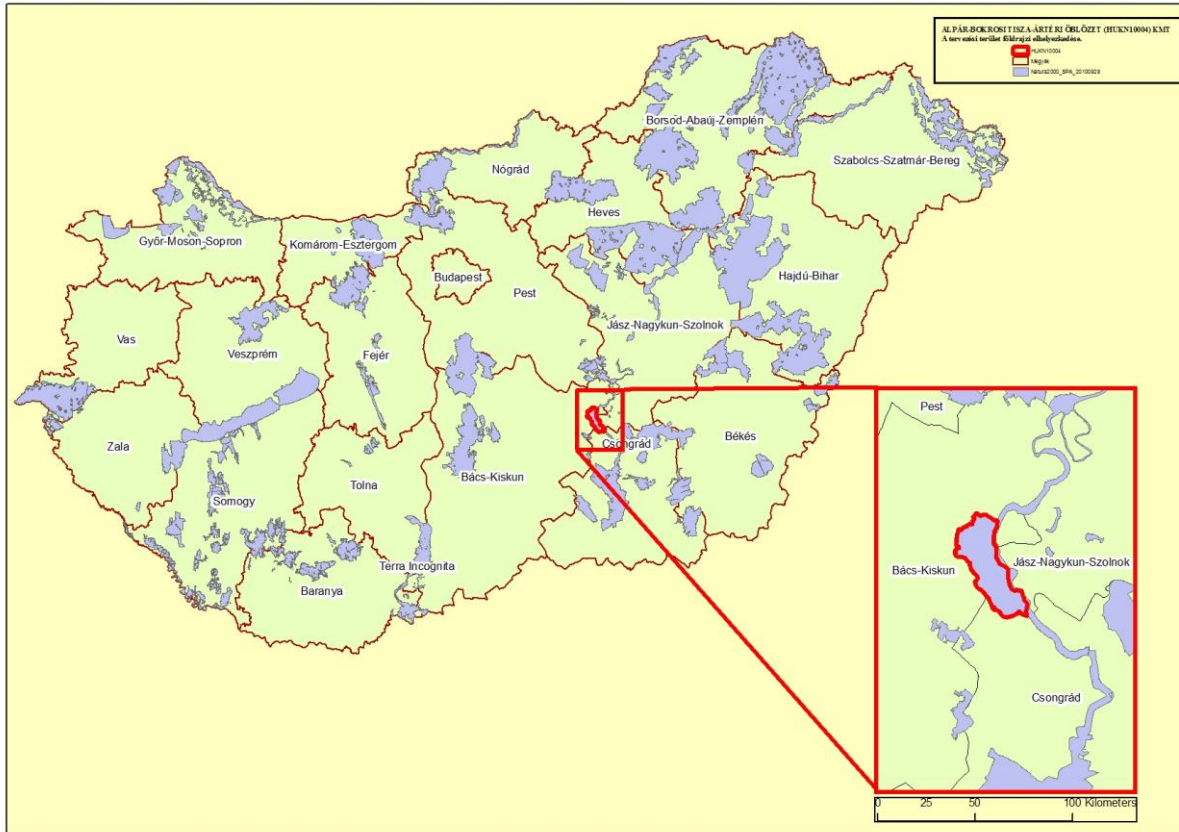
Tőserdő és az Alpári-rét területegységének kezelési terve, előzetes dokumentáció, KNPI, 2009

Vidékfejlesztési Minisztérium (szerk.) (2013): Útmutató a Natura 2000 fenntartási tervek készítéséhez, Budapest (kézirat)

Vizes élőhelyek fenntartására jelölt, Homokhátsági Natura 2000 területek hosszútávú fenntartási esélyeinek vizsgálata; KNPI Natura 2000 területek élőhelyváltozásai – kutatási jelentés

3. TÉRKÉPEK

3.1 A Tisza ALPÁR-BOKROSI ÁRTÉRI ÖBLÖZET (HUKN10004) KMT áttekintő térképe



3.2 A Tisza ALPÁR-BOKROSI ÁRTÉRI ÖBLÖZET (HUKN10004) KMT kezelési egységei (2016)

