



ÚJ MAGYARORSZÁG
VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM
2007–2013



Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap:
a vidéki területekbe beruházó Európa



A Maros (HUKM2008) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület fenntartási terve



Debrecen
2014

Ügyfél

BioAqua Pro Környezetvédelmi Szolgáltató és Tanácsadó Kft.

Együttműködő partnerek

RESPECT Tanácsadó és Szolgáltató Kft.

Vezető szakmai koordinátor

Dr. Müller Zoltán

Szakmai koordinátor

Dr. Juhász Péter

Vezető természettudományi szakértő

Dr. Kiss Béla

Vezető agrárgazdálkodási szakértő

Fülöp Gyula

Közreműködő szakértők

Szalai Mónika

Mizsei Edvárd

Dr. Gulyás Gergely

Dr. Estók Péter

Sallai Zoltán

Lesku Balázs

Dr. Nagy Antal

Dobrosi Dénes

Kovács Tibor

Deli Tamás

Vági Balázs

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!

Tartalomjegyzék

I. Natura 2000 fenntartási terv.....	6
1. A terület azonosító adatai.....	7
1.1. Név.....	7
1.2. Azonosító kód.....	7
1.3. Kiterjedés.....	7
1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek.....	7
1.4.1. Jelölő élőhelyek.....	7
1.4.2. Jelölő fajok.....	7
1.4.3. Jelölő értékeknek javasolt fajok.....	8
1.5. Érintett települések.....	8
1.6. Egyéb védettségi kategóriák.....	8
1.7. Tervezési és egyéb előírások.....	9
1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv.....	9
1.7.2. Településrendezési eszközök.....	9
1.7.3. Körzeti erdőtervek és üzemtervek.....	10
1.7.4. Körzeti vadgazdálkodási tervek és üzemtervek.....	10
1.7.5. Halgazdálkodási tervek.....	10
1.7.6. Vízyűjtő-gazdálkodási terv.....	10
1.7.7. A tervezési területre vonatkozó előírásokat tartalmazó jogszabályok:.....	10
2. Veszélyeztető tényezők.....	12
3. Kezelési feladatok meghatározása.....	14
3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése.....	14
3.2. Kezelési javaslatok.....	14
3.2.1. Élőhelyek kezelése.....	15
3.2.2. Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés.....	29
3.2.3. Fajvédelmi intézkedések.....	29
3.2.4. Kutatás, monitorozás.....	30
3.2.5. Mellékletek.....	32
3.3. kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében.....	34
3.3.1. Agrártámogatások.....	34
3.3.2. Pályázatok.....	38
3.3.3. Egyéb.....	38
3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja.....	38
3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök.....	38
3.4.2. A kommunikáció címzettjei.....	39

3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel.....	41
II. A Natura 2000 fenntartási terv készítését megalapozó dokumentáció.....	44
1. A tervezési terület alapállapot jellemzése.....	45
1.1. Környezeti adottságok.....	45
1.1.1. Éghajlati adottságok.....	45
1.1.2. Vízrajzi adottságok.....	45
1.1.3. Talajtani adottságok.....	45
1.2. Természeti adottságok.....	45
1.2.1. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek.....	49
1.2.2. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok.....	53
1.2.3. A tervezési területen jelölő értéknek javasolt állatfajok.....	70
1.2.4. A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok.....	71
1.3. Területhasználat.....	73
1.3.1. Művelési ág szerinti megoszlás.....	73
1.3.2. Tulajdoni viszonyok.....	74
1.3.3. Területhasználat és kezelés.....	74
2. Felhasznált irodalom.....	80
3. Térképek.....	82

I. Natura 2000 fenntartási terv

1. A terület azonosító adatai

1.1. Név

Tervezési terület neve:	Maros kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (KjTT)
-------------------------	---

1.2. Azonosító kód

Tervezési terület azonosítója:	HUKM20008
--------------------------------	-----------

1.3. Kiterjedés

Tervezési terület kiterjedése:	5964 ha
--------------------------------	---------

1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

1.4.1. Jelölő élőhelyek

- 91E0* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- 3130 - Oligo-mezotróf állóvizek Littorelletea uniflorae és/vagy Isoeto-Nanojuncetea vegetációval
- 3270 - Iszapos partú folyók részben *Chenopodion rubri*, és részben *Bidention* növényzettel
- 6440 - *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei
„*” - kiemelt jelentőségű közösségi jelentőségű élőhely

1.4.2. Jelölő fajok

- tompa folyamkagyló (*Unio crassus*)
- bánáti csiga (*Chilostoma banaticum*)
- erdei szitakötő (*Ophiogomphus cecilia*)
- magyar tarsza (*Isophya costata*)
- balin (*Aspius aspius*)
- halványfoltú küllő (*Gobio albipinnatus*)
- homoki küllő (*Gobio kessleri*)
- széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*)
- selymes durbincs (*Gymnocephalus schraetzer*)
- garda (*Pelecus cultratus*)
- törpecsík (*Sabanejewia aurata*)
- német bucó (*Zingel streber*)
- magyar bucó (*Zingel zingel*)

- vöröshasú unka (*Bombina bombina*)
- mocsári teknős (*Emys orbicularis*)
- dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*)
- közönséges vidra (*Lutra lutra*)
- tavi denevér (*Myotis dasycneme*)

1.4.3. Jelölő értékek javasolt fajok

- szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)

1.5. Érintett települések

A tervezési terület által érintett helyrajzi számok listáját az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészletekről 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.

Település	Érintett terület (ha)
Csongrád megye	
Apátfalva	313,3837
Csanádpalota	331,5506
Deszk	379,7550
Ferencszállás	95,8697
Kiszombor	552,0701
Klárafalva	302,8004
Magyarcsanád	1587,7989
Makó	1090,9600
Maroslele	563,9431
Nagylak	23,9608
Szeged-Tápé	749,9491

1.6. Egyéb védettségi kategóriák

Típus	Kód	Név	Kiterjedés	Érintett terület	Védetté nyilvánító jogszabály száma
Nemzeti Park	276/NP/9 7	Körös-Maros Nemzeti Park Maros-ártér	2903 ha	2903 ha	4/1999. (V. 5.) KöM rendelet

A terület az Országos Ökológiai Hálózat ökológiai folyosó övezetével (OÖH) 100%-os átfedésben van.

1.7. Tervezési és egyéb előírások

1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv

- A tervezési területre vonatkozó természetvédelmi tervek tekintetében a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóságnál elérhető természetvédelmi kezelési terv dokumentáció (jogszabályban még nem kihirdetett terv) adatai nyújtanak információkat.

1.7.2. Településrendezési eszközök

- Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. Törvény.
- Csongrád megye területrendezési terve (10/2012. (III. 19.) önkormányzati rendelettel módosított 21/2005. (XII. 1.) önkormányzati rendelete).
- Az érvényben lévő településrendezési eszközök az Országos Rendezési Tervkataszter alapján az érintett településeken az alábbiak (HÉSZ: Helyi Építési Szabályzat):

Településrendezési terv címe	Önkormányzati rendelet/határozat éve, száma	Vonatkozás	Hatálybalépés
Apátfalva, szabályozási terv és HÉSZ	11/2006. (VI.28.) önkormányzati rendelet	teljes település	2006.06.28.
Csanádpalota, HÉSZ	15/2007 (VI.27.) önkormányzati rendelet	teljes település	2007.06.27.
Deszk, HÉSZ	Deszk Község Önkormányzat Képviselő-testületének 11/2006. (VI. 29.) Önkormányzati rendelete Deszk község Helyi építési Szabályzatáról	teljes település	2006.06.29.
Deszk, HÉSZ	Deszk Község Önkormányzat Képviselő-testületének 8/2014. (III.24.) Önkormányzati rendelete Deszk község Helyi építési Szabályzatáról szóló 11/2006. (VI. 29.) Önkormányzati rendelet módosításáról	teljes település	2014.03.24.
Deszk, hosszútávú településfejlesztési koncepció	42/2003 (III.25.) önkormányzati határozat	teljes település	2003.03.25.
Deszk, településfejlesztési koncepció módosítás	204/2003 (X.06.) önkormányzati határozat	teljes település	2003.10.06.
Deszk, településfejlesztési koncepció módosítás	193/2005 (IX.26.) önkormányzati határozat	teljes település	2005.09.26.
Ferencszállás, szabályozási terv és HÉSZ	13/2007 (XI.27.) önkormányzati rendelet	teljes település	2007.11.27.
Kiszombor, szabályozási terv és HÉSZ	19/2002. (XI.26.) önkormányzati rendelet	teljes település	2002.11.26.
Klárafalva, szabályozási terv és HÉSZ	14/2007 (XI.27.) önkormányzati rendelet	teljes település	2007.11.27.
Magyarcsanád, szabályozási terv és HÉSZ	20/2007 (XII.04.) önkormányzati rendelet	teljes település	2007.12.04.
Makó, szabályozási terv és HÉSZ	17/2006. (VII.13.) önkormányzati rendelet	teljes település	2006.07.13.
Makó, szabályozási terv és HÉSZ – módosítás: Marosparti üdülőterület részletes	54/2012. (XII.20.) önkormányzati rendelet	településrész	2012.12.20.
Maroslele, szabályozási terv és HÉSZ	11/2006. (V.25.) önkormányzati rendelet	teljes település	2006.05.25.
Nagylak, szabályozási terv és HÉSZ	7/2008. (IV.30.) önkormányzati rendelet	teljes település	2008.04.30.
Szeged, szabályozási terv és HÉSZ	59/2003. (XII.5.) önkormányzati rendelet	teljes település	2003.12.05.

Szeged, szabályozási terv és HÉSZ	62/2004. (XII. 7.) önkormányzati rendelet	teljes település	2004.12.07.
Szeged, szabályozási terv és HÉSZ módosítás	51/2010. (XII. 14.) önkormányzati rendelet	teljes település	2010.12.14.
Szeged, helyi jelentőségű természeti területek és emlékek védelme módosítás (egységes szerkezetben) 2013	35/2009. (XI.11.) önkormányzati rendelet	teljes település	2009.11.11.

1.7.3. Körzeti erdőtervek és üzemtervek

- Marosszög-csanádi erdőtervezési körzet körzeti erdőterve (hatályos 2008.01.01 – 2017.12.31)

1.7.4. Körzeti vadgazdálkodási tervek és üzemtervek

- A területet érintő körzeti vadgazdálkodási tervek a területileg illetékes megyei kormányhivataloknál lelhetők fel. Melyek a jogszabályoknak megfelelően egységesen a 2007 – 2017-es időszakra vonatkoznak. A tervek az alábbi vadásztársasági területi kódszámokkal kerültek benyújtásra.

06-803810-1-4-1 Magyarcsanádi Maros Vadásztársaság - Magyarcsanád

06-803910-1-4-1 Marosmenti Vadásztársaság - Makó

06-803710-1-4-1 Csanádpalotai Vadásztársaság - Csanádpalota

06-804410-1-4-1 Marosszögi Egyetértés Vadásztársaság - Kiszombor

06-803910-1-4-1 Maroslelei Sportvadászok Vadászegyesület - Maroslele

06-804210-1-4-1 Deszki Gazdák Vadásztársaság - Deszk

06-804010-1-4-1 Hunor Vadásztársaság - Szeged

1.7.5. Halgazdálkodási tervek

- 15.4/556-3/2011. azonosítószámú halgazdálkodási terv Tisza Halászati Szövetkezet érvényesség: 2015.12.31.

1.7.6. Vízyűjtő-gazdálkodási terv

- A terület a Vízyűjtő-gazdálkodási Terv Tisza részvízyűjtőjéhez, annak a 2-21 Maros alegységéhez tartozik..(1042/2012. (II. 23.) Kormányhatározat, felülvizsgálat: 2015.12.22.).

1.7.7. A tervezési területre vonatkozó előírásokat tartalmazó jogszabályok:

- A TANÁCS 92/43/EGK IRÁNYELVE (1992. május 21.) a természetes élőhelyek, valamint a vadon élő állatok és növények védelméről ("Élőhelyvédelmi Irányelv");
- Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet;
- Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről szóló 14/2010. (V.11.) KvVM rendelet;
- A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény;

- A védett és a fokozottan védett növény és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény és állatfajok közzétételéről szóló 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet;
- Fokozottan védett növény, illetve állatfajok élőhelyén és élőhelye körüli korlátozás elrendelésének részletes szabályairól szóló 12/2005. (VI. 17.) KvVM rendelet;
- Az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény;
- A földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter 153/2009. (XI. 13.) FVM rendelete az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény végrehajtásáról;
- A vad védelméről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadásatról szóló 1996. évi LV. törvény;
- A Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet;
- A Natura 2000 gyepterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól szóló 128/2007. (X. 31.) FVM rendelet;
- Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból nyújtott agrár-környezetgazdálkodási támogatások igénybevételének részletes feltételeiről szóló 61/2009. (V. 14.) FVM rendelet;
- A nem termelő mezőgazdasági beruházások támogatásáról szóló 33/2008 (III. 27.) FVM rendelet;
- Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól szóló 41/2012. (IV. 27.) VM rendelet;
- 124/2009. (IX. 24.) FVM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból az erdőkörnyezetvédelmi intézkedésekhez nyújtandó támogatások részletes feltételeiről;
- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról;
- 220/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól és módosításai ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról;
- 379/2007. (XII. 23.) Kormányrendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó szabályokról;
- 21/2006. (I. 31.) Kormányrendelet a nagyvízi medrek, a parti sávok, a vízjárta, valamint a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról és hasznosításáról.
- 83/2014. (III. 14.) Kormányrendelet a nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról

2. Veszélyeztető tényezők

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
A03.03	kaszálás felhagyása/hiánya	M	5	Cnidion dubii folyóölgyeinek mocsárrétei (6440): az élőhely fennmaradásához kezelés szükséges, máskülönben ellepik az idegenhonos cserjések és megszűnik
A04.03	pásztorkodás felhagyása, legeltetés hiánya	M	5	Cnidion dubii folyóölgyeinek mocsárrétei (6440): az élőhely fennmaradásához kezelés szükséges, máskülönben ellepik az idegenhonos cserjések és megszűnik
B02.01.02	erdő felújítás idegenhonos fajokkal	M	3	Enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kőris (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (91E0*): a hazai fajokból álló erdők fajokcsereje csökkenti az élőhely kiterjedését tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>): Az egyes erdőfelújítások során alkalmazott őshonos fajok számának és azok területarányának csökkentése az élőhely jelentős mértékű romlását eredményezheti.
B02.04	lábbonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása	M	7	Enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kőris (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (91E0*): a természetes állományfejlődést akadályozza a holt faanyag eltávolítása tavi denevér (<i>Myotis dasycneme</i>): A holt faanyag eltávolításával a faj bűvőhelyeinek száma csökken.
H01.05	diffúz felszíni vízszennyezés mezőgazdasági, vagy erdészeti tevékenység miatt	M	7	tompa folyamkagyló (<i>Unio crassus</i>), erdei szitakötő (<i>Ophiogomphus cecilia</i>): A vízfolyásokkal közvetlenül érintkező mezőgazdasági területekről származó diffúz szennyezésekkel bekerülő anyagok között számos peszticid (gyomirtó és rovarölő szer) maradvány található. A vízbe kerülve ezen anyagok bekerülnek a táplálékláncba és az élő szervezetekben, különösképpen a szűrő táplálkozású kagylókban, ill. a ragadozóknak (mint például a szitakötők) felhalmozódnak. Hatóanyaguktól függően károsítják a szervezet anyagcsere-folyamatait (pl.: a fotoszintézishez kapcsolódó enzimszereket, ill. számos más enzimikus folyamatot), módosítják a hormonális folyamatokat, gátolják a bioszintetikus folyamatok vagy közvetlenül károsítják az idegrendszert (idegmérgék) ezáltal az egyedek pusztulását okozzák.
H01.08	diffúz felszíni vízszennyezés háztartási szennyvíz miatt	M	7	tompa folyamkagyló (<i>Unio crassus</i>), erdei szitakötő (<i>Ophiogomphus cecilia</i>): A vízfolyásokat érintő diffúz háztartási eredetű szennyezésekkel bomló szerves anyagok és azok bakteriális bomlásának eredményeként különböző bomlástermékek, közöttük növényi tápanyagok, mint például nitrát, foszfát kerülnek a felszíni vizekbe. Ezek a bomlástermékek a vízzel együtt bekerülnek a fenti fajok egyedeinek szervezetébe is, ahol nagyobb mennyiségben már kedvezőtlen élettani hatásokat fejtenek ki, mint például a nitrát, mely a szervezetben nitráttá redukálódva gátolja az oxigénzállítási folyamatokat, így az egyedek pusztulásához vezethet.
I01	idegenhonos inváziós fajok jelenléte	M	4	Iszapos partú folyók részben <i>Chenopodium rubri</i> , és részben <i>Bidention</i> növényzettel (3270): az élőhelyet idegenhonos fajok képesek ellepni, így a jellemző fajok kiszorulnak. Cnidion dubii folyóölgyeinek mocsárrétei (6440): a hullámtéren kezelés hiányában idegenhonos cserjések veszik át az élőhely helyét Enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kőris (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (91E0*): minden állomány erősen szennyezett idegenhonos inváziós fajokkal. Hosszú távon ez az élőhely fennmaradását veszélyezteti Oligo-mezotróf állóvizek Littorelletea uniflorae és/vagy Isoeto-Nanojuncetea vegetációval (3130): az élőhelyet idegenhonos fajok képesek ellepni, így a jellemző fajok kiszorulnak.

I03.02	genetikai szennyezés (növények)	M	5	Enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kőrös (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0*): A nyarak hibridizálnak klónállományokkal, megfigyelhető az ismeretlen genetikai háttérű egyedek térnyerése a spontán állományokban is.
J02.02	hordalékkotrás	M	7	tompa folyamkagyló (<i>Unio crassus</i>), erdei szitakötő (<i>Ophiogomphus cecilia</i>): A meder vízszállító képességének fenntartása céljából végzett iszapolási, kotrási munkák során az üledék legfelső néhány cm vastagságú rétegéhez kötődő fajok egyedei a kitermelt üledékkel együtt a szárazföldre kerülnek. Eközben fizikailag sérülnek, ill. kiszáradnak, valamint oxigén hiány miatt jelentős részben elpusztulnak.
J02.04	árvízhatás megváltoztatása	M	13	Enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kőrös (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0*): a szabályozottság és a töltésezés miatt az árvizek levonulása jelentősen eltér a természetesen elvárhatótól. Ennek negatív hatása lehet az állományokra
Kód	Potenciális veszélyeztető tényező neve	Jelentősége	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
A03.01	intenzív, vagy intenzívebb kaszálás	L	1	Magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>): a korai és többször is ismételt nagy kiterjedésű kaszálás tönkre teheti az élőhely szerkezetét. Bizonyos inkább lágy szárú kétszikűeket (galajfélék, pillangósok stb.) tartalmazó foltokat előnyben részesítik még az ilyen másodlagos élőhelyeken is a tarszák. Viszont pl.: bodza, gyalogakác, siskanádtippan elszaporodása rontja számukra az élőhely minőségét, így a kaszálás elmaradása is veszélyeztető tényező.
B02	Erdőgazdálkodás	M	5	Bánáti csiga (<i>Chilostoma banaticum</i>): A faj hazánkban 90-95%-ban hullámtéri erdőkben, bozótosokban, esetleg magaskörös jellegű ártéri növényzetben él. A tarvágások után végrehajtott talajelőkészítési munkák, illetve erdőművelési munkák jelentősen visszavetik az állomány méretet
H01	felszíni vizek szennyezése	M	10	baliin (<i>Aspius aspius</i>), homoki küllő (<i>Gobio kessleri</i>), felpillantó küllő (<i>Gobio albipinnatus</i>), széles durbincs (<i>Gymnocephalus baloni</i>), selymes durbincs (<i>Gymnocephalus schraetzeri</i>), magyar bucó (<i>Zingel zingel</i>), német bucó (<i>Zingel streber</i>), szivárványos ökle (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>): A vízrendszerhez tartozó kisebb mellékvizeken érkező tisztított szennyvizek, szennyzések a vízminőségre érzékeny fajok visszaszorulását eredményezhetik, Vidra (<i>Lutra lutra</i>): A vidrát elsősorban táplálék bázisán keresztül veszélyezteti.
I01	idegenhonos inváziós fajok jelenléte	L	1	Magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>): Elszaporodnak az élőhelyen az özönvövények, mely jelentős megváltoztatja az élőhely szerkezetét, mikroklíma viszonyait. Az egyes populációk lassan kiszorúlnak.
J02.12	vízi és part vegetáció kezelése csatormázási célból	M	10	Vidra (<i>Lutra lutra</i>): Kedveli a parti, partközeli vegetáció strukturális diverzitását, az ezt csökkentő, lefolyást elősegítő munkálatok negatívan befolyásolhatják élőhelyét
K03.04	ragadozás (predáció)	L	2	mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>): igen jelentős a fészekpredáció a fajnál, vélhetően itt is kárt okoznak a rókák
M0102.	aszály és csapadékmennyiség csökkenése	M	10	Magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>): Mérsékelt nedves élőhelyeket kedvelő faj, ha kedvezőtlen mikroklímátikus körülmények között több évig is képes pete állapotban átvészelni, de tartóssá válás esetén visszaszorulhat. vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>): Az időszakos kisvizek szükségesek a faj szaporodásához. az időszakos kisvizek idő előtti kiszáradásával csökken a faj számára alkalmas szaporodó helyek száma Bánáti csiga (<i>Chilostoma banaticum</i>): Komoly veszélyeztető tényező az alapvetően nedvességigényes faj számára. Aszályos években sikertelen a szaporodás. Ezt tartjuk a legkomolyabb veszélyeztető tényezőnek az összes hazai populáció esetében.
Kód	Kívülről ható veszélyeztető tényező neve	Jelentősége	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
XO	államhatáron kívülről érkező veszélyek és hatások	M	7,5	tompa folyamkagyló (<i>Unio crassus</i>), erdei szitakötő (<i>Ophiogomphus cecilia</i>), baliin (<i>Aspius aspius</i>), homoki küllő (<i>Gobio kessleri</i>), széles durbincs (<i>Gymnocephalus baloni</i>), selymes durbincs (<i>Gymnocephalus schraetzeri</i>), magyar bucó (<i>Zingel zingel</i>), német bucó (<i>Zingel streber</i>): Tipikus veszélyeztető tényező a tervezési területén. Romániából folyamatosan érkezik kommunális eredetű szennyezés az országhatáron kívülről. A háztartási eredetű szennyezésekkel bomló szerves anyagok és azok bakteriális bomlásának eredményeként különböző bomlástermékek, közöttük növényi tápanyagok, mint például nitrát, foszfát kerülnek a felszíni vizekbe. Ezek a bomlástermékek a vízzel együtt bekerülnek a fenti fajok egyedeinek szervezetébe is, ahol nagyobb mennyiségben már kedvezőtlen élettani hatásokat fejtenek ki, mint például a nitrát, mely a szervezetben nitráttá redukálódva gátolja az oxigén szállítási folyamatokat, így az egyedek pusztulásához vezethet. Ebből következően a határon túlról érkező szennyezés a vízminőségre érzékenyebb fajok visszaszorulását eredményezheti.

3. Kezelési feladatok meghatározása

3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése

A Maros kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területté nyilvánításakor az élőhelyvédelmi irányelv 4. cikkének (4) bekezdése alapján a terület természetvédelmi célkitűzései meghatározásra kerültek, valamint kiemelésre kerültek egyes jelölő értékek, amelyeket a kezelés során prioritásként kell kezelni. A tervezési terület kiemelt célja a következőkben felsorolt élőhelyek és fajok kedvező természetvédelmi helyzetének biztosítása. Élőhelyek: Oligo-mezotróf állóvizek Littorelletea uniflorae és/vagy Isoeto-Nanojuncetea vegetációval (3130), Iszapos partú folyók részben Chenopodium rubri, és részben Bidention növényzettel (3270), Cnidion dubii folyóvölgyeinek mocsárrétjei (6440), Enyves éger (Alnus glutinosa) és magas kőris (Fraxinus excelsior) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0*). Fajok: tompa folyamkagyló (*Unio crassus*), bánáti csiga (*Chilostoma banaticum*), erdei szitakötő (*Ophiogomphus cecilia*)magyar tarsza (*Isophya costata*), balin (*Aspius aspius*), halványfoltú küllő (*Gobio albipinnatus*), homoki küllő (*Gobio kessleri*), széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*), selymes durbincs (*Gymnocephalus schraetzer*), garda (*Pelecus cultratus*), törpecsík (*Sabanejewia aurata*), német bucó (*Zingel streber*),magyar bucó (*Zingel zingel*), vöröshasú unka (*Bombina bombina*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*), dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*).A Natura 2000 területek célkitűzései és prioritásai a területek hivatalos Natura 2000 adatlapjain (SDF) találhatóak.

A terület természetvédelmi célkitűzése a jelölő élőhelyek területcsökkenésének megállítása és állapotuk javítása a gyepgazdálkodáshoz, erdőgazdálkodáshoz és vízgazdálkodáshoz köthető intézkedések révén.

A gyepgazdálkodás tekintetében ezt a legeltetés intenzitásának és a kaszálás módjának optimalizálása és ellenőrzése, az elszántások megakadályozása, illetve a (főképp idegenhonos inváziós) cserjefajok terjedésének hatékony megakadályozása tudják biztosítani. Az erdőgazdálkodás tekintetében a természetközeli állapotú erdők fenntartása és a tájidegen erdők lecserélése, míg a vízgazdálkodás tekintetében a célok elérését a Maros-meder jelenlegi állapotának megőrzése, esetleges javítása, a holtmedrek, vizes élőhelyek természetközeli hasznosítása szolgálja.

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.

A fejezetben először a terület egészére vonatkozó, általános kezelési javaslatokat adjuk meg. A továbbiakban a területre elkészült élőhelytérkép alapján lehatárolt kezelési egységeket mutatjuk be, minden kezelési egységre meghatározva a gazdálkodáshoz kötődő kötelező (hatályos

jogszabályokból következő), a gazdálkodáshoz köthető önkéntesen választható, illetve a gazdálkodáshoz nem köthető kezelési előírásokat és előírás-javaslatokat.

Megadjuk azokat az általános, gazdálkodáshoz köthető javaslatokat is, amelyek előírás-javaslatokkal nem fedhetők le. Ezek között a javaslatok között a vízgazdálkodással, halgazdálkodással, erdőgazdálkodással kapcsolatos javaslatokat adjuk meg. Az egyes kezelési egységekre nem vonatkoztatható élőhelyrekonstrukciós, fajvédelmi, kutatási és monitorozási javaslatokat a 3.2.2. - 3.2.4. fejezetben tárgyalja a fenntartási terv.

3.2.1. Élőhelyek kezelése

3.2.1.1. A terület egészére megfogalmazott általános kezelési javaslatok

- A folyót érő mezőgazdasági, ipari és kommunális szennyezések és terhelések minimalizálása
- Idegenhonos halfajok állományának visszaszorítása, idegenhonos halfajok telepítésének megakadályozása
- A tervezési területen található gyeppek természetességének, degradáltságának figyelembe vételével végzett gyepgazdálkodás (legeltetés és kaszálás)
- Inváziós fásszárú és lágyszárú özönnövények állományainak visszaszorítása, terjedésük megakadályozása
- Tájra jellemző természetszerű erdők felújítása és ennek megfelelő erdőgazdálkodási tevékenység folytatása. A tervezési területen jellemző közösségi jelentőségű erdei élőhelyek jellemző társulásalkotó és karakter fafajainak alkalmazása a felújításoknál, idegenhonos fafajokból álló erdők fokozatos letermelése és helyükön a fentebb említett természetszerű erdők kialakítása, felnevelése
- A magán erdőgazdálkodók szerepvállalásának erősítése szaktanácsadás, célzott támogatási források révén.
- Élőhely-rekonstrukciós program keretében, a tervezési terület szántóin az adott talaj és vízháztartási viszonyoknak megfelelő, tájjellemző természetes erdőtípus telepítése, vagy gyeprekonstrukció

Ezek az intézkedések a közösségi jelentőségű értékek megőrzését, hosszabb távon pedig állományaik megerősítését segítik.

3.2.1.2. Kezelési egységek

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

A kezelési egységek lefedik a teljes tervezési területet, tartalmaznak jelölő és nem jelölő élőhelytípusokat egyaránt.

A Maros Natura 2000 területen az előforduló élőhelyek, fontosabb fajok és gazdálkodási módok alapján 6 kezelési egység lehatárolása indokolt, amelyek térképi megjelenítését a 3.2.5 mellékletek fejezet mutatja be. A kezelési egységek lehatárolása a 2014-ben tapasztalt természeti adottságok alapján történt, 1:10.000 alapléptékben. Az alább részletezett kezelési javaslatok esetében a fenntartási terv nem tér ki az élőhelykezeléssel, gazdálkodással kapcsolatos, jogszabályokban meghatározott, kötelezően betartandó előírásokra. A leírt kezelési javaslatok olyan, a

természetvédelmi célkitűzések eléréséhez szükséges gazdálkodási módokat, élőhelykezelési beavatkozásokat részleteznek, amelyek csupán iránymutatásként szolgálnak, megvalósításuk önkéntes vállalás, egyedi finanszírozás, illetve később életbe lépő támogatási rendszer, illetve jogszabályi előírás esetében elvárható.

KE-1 kezelési egység

(1) Meghatározása: A Maros medre, kisvízi víztere. Az egész területen mintegy 50-100 m szélességű sávként végighúzódik, ez adja a gerincét. Kiterjedése 415,5 ha.

(2) Érintettség vizsgálata

- *élőhelyek:* folyóvizek (U8), nedves felszínek természetes pionír növényzete (I1), jellegtelen üde gyepek (OB), taposott gyomnövényzet és ruderalis iszapnövényzet (OG)
- *Natura 2000 élőhelyek:* oligo-mezotróf állóvizek Littorelletea uniflorae és/vagy Isoetoneanajuncetetea vegetációval (3130), iszapos partú folyók részben Chenopodium rubri, és részben Bidention növényzettel (3270)

(3) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok

Halgazdálkodás

Új infrastruktúrális fejlesztéseket pl. horgászközpont(ok) létesítés, a természetes élőhelyek, közösségi jelentőségű értékek megőrzése érdekében egyeztetni szükséges a működési terület szerint érintett nemzeti park igazgatósággal.

Az idegenhonos halfajok állományainak lehetőség szerinti visszaszorítása szükséges például szelektív halászattal (a törpeharcsa (*Ameiurus nebulosus*), vagy a fekete törpeharcsa (*Ameiurus melas*) esetében van ilyen módszer), illetve annak elkerülésével, hogy a halászat során kifogott idegenhonos halfajok egyedei életképes állapotban kerüljenek vissza az élővízbe).

Vízgazdálkodás

Terhelések csökkentése: A Maros folyót érő mezőgazdasági, ipari és kommunális szennyezések és terhelések minimalizálása élővilágvédelmi szempontból kiemelt jelentőségű feladat, melyet a környezetvédelmi szabályozáson és hatósági ellenőrzésen keresztül lehet kivitelezni.

Partkezelés: Javasoljuk a partvonalat kísérő őshonos fajokból álló ligeterdő jellegű szegélyvegetáció megőrzését. A parti vegetáció változó kiterjedésű és alakú élőhelyfoltjai jellemzően a KE-4 kezelési egységbe kerültek, emiatt ott jellemezzük részletesen azokat az élőhelyfoltokat is, és a tételes kezelési javaslatok is ott találhatóak.

Kanyarulatfejlődési folyamatok lehetőségének kontrollált formában történő biztosítása: A vízügyi kezelés egyik legfőbb célja a középvízi meder stabilizálása, a laterális eróziós tevékenység volumenének minimalizálása. A jelenlegi állapotra jellemző jórészt természetes, vagy természetközeli kisvízi mederkeresztmetszelvény ellenére javasoljuk megvizsgálni annak lehetőségét, hogy vannak-e olyan hullámtér-öblözetek, melyekben lehetőség nyílik arra, hogy a természetes mederfejlődési folyamatoknak nagyobb lehetőséget biztosítsunk. Ha ez az árvízi biztonság számottevő mértékű csökkenése nélkül megvalósítható, akkor javasoljuk, hogy összességében minél több helyen és hosszabb szakaszon biztosítsunk ellenőrzött körülmények között lehetőséget arra, hogy a természetes mederfejlődési, elsősorban laterális eróziós folyamatok, ill. ezek következtében kanyarulatfejlődési és lefűződési folyamatok lejátszódhassanak.

Javasoljuk figyelembe venni a még meglévő egykori természetes fokokat, ill. ezek maradványait, valamint a meglévő egyéb terepalakulatokat (árkokat és természetes vagy mesterséges mélyedéseket) a tervezés során. Az ilyen jellegű kezelés tervezése csak a vízügyi kezelő Alsó-Tisza-

vidéki Vízügyi Igazgatósággal közösen, a fenntarthatóság és az árvízi kockázatok részletes értékelése után valósítható meg, amennyiben a tervezett vízgazdálkodást érintő élőhelyfejlesztés jellegű kezelés nem okozza az árvízi kockázat növekedését.

Természetközeli esésviszonyok, ill. áramlási viszonyok fenntartása: A Maroson mindenképpen szükséges elkerülni a jelenlegi duzzasztási szintek (a Tiszán Szerbiában létesült Törökbecsei Duzzasztó visszahat a Maros alsó szakaszára is.) emelését a duzzasztott szakaszok hosszának növekedését, ill. új duzzasztott szakaszok kialakulását.

Természetközeli mederanyagminőségi, ill. hidromorfológiai viszonyok fenntartása: A kezelési egységbe tartozó Maros-szakaszon mindenképpen el kell kerülni a mesterséges aljzattípusok (mint pl.: mesterséges kőszórással borított mederfalak) arányának növekedését, ill. a folyó természetes felszínformáló tevékenységének eredményeként kialakuló felszínformák, úgymint palajok, szigetek, természetes szakadó partfalak emberi okokra visszavezethető megszűnését. Az ilyen jellegű kezelést a vízügyi kezelő Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatósággal közösen, a fenntarthatóság és az árvízi kockázatra gyakorolt hatások értékelésével lehet megvalósítani.

(4) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok

a) Kötelező előírások és korlátozások

A kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek érvényben kötelezően betartandó gazdálkodási előírások.

b) Önkéntesen vállalható előírások

- A vízi növényzet és a part menti növényzet irtása (vágás, nádégetés, cserjék kivágása) tilos. (V14)
- Idegenhonos halfajok visszaszorítása kötelező, idegenhonos halfaj telepítése tilos. (V19)
- Élőhely-rekonstrukció (V63)

(5) Élőhely-rekonstrukciós és élőhely-fejlesztési javaslatok

Az általános kezelési javaslatok egy része kifejezetten élőhelyrekonstrukciós jellegű. Ilyen leginkább a kanyarulatfejlődési folyamatok lehetőségének biztosítása (részletesen lásd ott (általános kezelési javaslatok: vízgazdálkodás)).

(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok

Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatokat nem teszünk.

(7) Kezelési javaslatok indoklása

Terhelések csökkentése: valamennyi jelölő halfaj (balin (*Aspius aspius*), halványfoltú küllő (*Gobio albipinnatus*), homoki küllő (*Gobio kessleri*), széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*), selymes durbincs (*Gymnocephalus schraetzer*), garda (*Pelecus cultratus*), törpecsík (*Sabanejewia aurata*), német bucó (*Zingel streber*), magyar bucó (*Zingel zingel*)), a tompa folyamkagyló (*Unio crassus*) és az erdei szitakötő (*Ophiogomphus cecilia*) állományaira pozitív hatású.

Partkezelés: A középvízi meder szegélyében növekedő idősebb fák gyökérzete beelöl a középvízi mederbe és számos halfaj számára jelent értékes búvóhelyet. A vízbe lógó gyökerek jó lehetőséget biztosítanak a fitofil szaporodási guildbe (növényi részekre, vízi növények szárára levelére, parti növények vízbe lógó gyökerére ívó) tartozó halfajok számára az ikrázásra. A fitofil szaporodási guildbe tartozó fajok közé tartozik a jelölő törpecsík (*Sabanejewia aurata*) is. A vízparti idős fák gyökérzete a jelölő közönséges vidra (*Lutra lutra*) számára kiváló lehetőséget teremt arra, hogy kotorékot alakítsanak ki közöttük.

Haltelepítés: Az idegenhonos halfajok előretörésével a víztest halállományának természetessége csökken, a víztest ökológiai minőségi állapota az adott víztest referencia állapotához viszonyítva kedvezőtlen irányba változik. Az idegenhonos halfajok a legtöbb esetben igen erős kompetíciós képességgel bíró, széles toleranciaspektrumú fajok, melyek megjelenése és állományainak megerősödése a legtöbb esetben őshonos halfajok visszaszorulását, állományaik egyedsűrűségének csökkenését vonja maga után. Az idegenhonos halfajok telepítésére vonatkozó korlátozó javaslat valamennyi jelölő halfaj (balin (*Aspius aspius*), halványfoltú küllő (*Gobio albipinnatus*), homoki küllő (*Gobio kessleri*), széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*), selymes durbincs (*Gymnocephalus schraetzer*), garda (*Pelecus cultratus*), törpecsík (*Sabanejewia aurata*), német bucó (*Zingel streber*), magyar bucó (*Zingel zingel*)) Natura 2000 területen belüli állományának védelmét szolgálja.

Kanyarulatfejlődési folyamatok lehetőségének kontrollált formában történő biztosítása: A XIX. sz. második fele óta zajló szabályozási munkálatok követően gyakorlatilag megszűnt, ill. erősen lecsökkent a kanyarulatok túlfejlődésének és természetes lefűződésének, ill. a természetes mederfejlődésnek a lehetősége a meglehetősen szűk hullámtéren. Minimális a lehetősége annak, hogy a hullámtéren természetes úton állóvíz jellegű vizes élőhelyek alakuljanak ki. A Maros hullámtéren gyakorlatilag egy mesterségesen átmetszett holtmeder maradt meg napjainkra, melynek feltöltődése igen előrehaladott, aszályos időszakokban alig van víz a mederben. A folyamat eredményeként csökken a Maros és a folyót kísérő holtmederek, medermaradványok és egyéb hullámtéri vizes élőhelyek alkotott vizes élőhelykomplexum élőhelyi heterogenitása. A változatosabb élőhelykínálat változatosabb életközösség kialakulására ad lehetőséget. A jelölő oligo-mezotróf állóvizek Littorelletea uniflorae és/vagy Isoeto-Nanojuncetea vegetációval (3130), iszapos partú folyók részben *Chenopodium rubri*, és részben *Bidention* növényzettel (3270) élőhelyekre is pozitív hatások várhatók.

Természetközeli esésviszonyok, ill. áramlási viszonyok fenntartása: A duzzasztás megváltoztatja a folyó természetes esésviszonyait. A duzzasztó műtárgy fölött kialakuló bögében az áramlási sebesség az eredeti érték töredékére csökken, minek következtében lecsökken a folyó munkavégző képessége. Ez maga után vonja a bögében a finom szemcseméretű üledék, döntően az igen finom szemű homok és az iszapfrakció kiülepedését. Ebből következően a bögé feliszapolódik, megváltoznak az eredeti, természetes aljzatviszonyok. A fenti ökológiai környezeti tényezőkben bekövetkező változások következtében megváltozik a bögézet szakasz életközösségének fajösszetétele, ill. az egyes fajok mennyiségi viszonyai. A kifejezetten áramláskedvelő ún. reofil fajok (a jelölő halfajok közül pl.: a széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*), a törpecsík (*Sabanejewia aurata*), a német bucó (*Zingel streber*), a magyar bucó (*Zingel zingel*) egyedsűrűsége lecsökken, a szűkebb toleranciaspektrumú áramláskedvelő fajok akár teljes mértékben eltűnhetnek a bögézet szakasról. Ugyanez történik a durvább szemcseösszetételű mederanyagot preferáló aljzathoz kötődő, bentikus fajokkal is. Az áramláskedvelő fajok megritkulásával és eltűnésével párhuzamosan az állóvízi viszonyokat preferáló fajok részaránya, mind a fajszám mind az egyedsűrűség vonatkozásában megnövekszik. E fajok közül a bögében általában legnagyobb arányban a széles toleranciaspektrumú, országosan gyakori, ún. ubikvista fajok térhódítása figyelhető meg. A természetközeli esésviszonyok a vegetációra is pozitív hatásúak lennének, nőne a jelölő oligo-mezotróf állóvizek Littorelletea uniflorae és/vagy Isoeto-Nanojuncetea vegetációval (3130) és az iszapos partú folyók részben *Chenopodium rubri*, és részben *Bidention* növényzettel (3270) élőhelyek kiterjedése.

Természetközeli mederanyagminőségi, ill. hidromorfológiai viszonyok fenntartása: A mesterséges aljzatok, mint például a kőszórás megjelenésével és arányának növekedésével a folyóvízi élőhely aljzatkínálatában egy új, természetesen nem előforduló habitattípus jelenik meg. A folyó természetes életközösségnek nincs olyan tagja, mely kifejezetten ehhez a habitattípushoz kötődne, kifejezetten ehhez adaptálódott volna. Ennek ellenére a folyóvízi életközösség megpróbálja birtokba venni az új típusú élőhelyfoltokat. Ebben a kolonizációs folyamatban

általában azok a fajok járnak élen, melyek számos környezeti tényezőre nézve tágtűrűsű, jó kompetíciós képességű, generalista fajok. Általában ezen fajok közé tartoznak a folyó életközösségbe emberi tevékenység közreműködésével, gyakran teljesen más biogeográfiai régióból bekerülő adventív és inváziós fajok is. Következésképpen sok esetben a mesterséges aljzattípusok jelentős arányú megjelenése elősegíti az adventív és az inváziós fajok terjedését, térhódítását, minek következtében a folyó eredeti életközösségének mintázata átalakul. Amennyiben a medermorfológiára is hatással lévő mesterséges aljzattípusok kiterjedése nem nő, fenntartható a jelölő oligo-mezotróf állóvizek Littorelletea uniflorae és/vagy Isoeto-Nanojuncetea vegetációval (3130) és az iszapos partú folyók részben Chenopodion rubri, és részben Bidention növényzettel (3270) élőhelyek kiterjedése

KE-2 kezelési egység

(1) Meghatározása: Időszakos vízterek (vízállások, kubikok, bányagödrök, csatornák, holtmedrek). Ide tartozik a mentett oldalon a Szőreg-Deszk-Kübekházi főcsatorna egy szakasza, a Vetye-háti morotva, illetve szórványosan elhelyezkedő kubikok. A legtöbb holtmeder és kubik feltöltődése előrehaladott. A kezelési egység összes kiterjedése 87,6 ha.

(2) Érintettség vizsgálata

- *élőhelyek:* homok-, agyag-, tőzeg- és kavicsbányák, digó- és kubikgödrök, mesterséges löszfalak (U7), állóvizek (U9), jellegtelen fátlan vizes élőhelyek (OA), álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete (Ac), nem tőzégképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjánál (BA)
- *Natura 2000 élőhelyek:* természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel (3150)

(3) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok

a) Kötelező előírások és korlátozások

A kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek érvényben kötelezően betartandó gazdálkodási előírások.

b) Önkéntesen vállalható előírások

- A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság által kijelölt területen tilos a nádatatás. (V06)
- Vízbtorítás és vízszint fenntartása, a területen mindennemű vízvezetés tilos. (V35)
- Élőhely-rekonstrukció. (V63)

(4) Élőhelyrekonstrukciós és élőhely-fejlesztési javaslatok

Bár a feltöltődési folyamat meg nem állítható, de a vizes élőhelyek egy része, – üledékkotrálással, illetve a folyóval szabályozott módon való összekötésükkel (fokjellegű csatorna) – hosszabb időre helyreállítható. Ennek érdekében a nagyobb és még kevésbé feltöltődött vízállások, kubikok, holtmedrek esetében vizsgálni érdemes az aktív vízügyi – természetvédelmi beavatkozások lehetőségét. A javasolt vízháztartás javító kotrások megvalósulása esetén a kitermelt iszap elhelyezése természetközeli élőhelyen kerülendő. A már feltöltődöttebb állapotúaknál segíteni kell a természetközeli vegetáció kialakulását kezelésekkkel. Több helyütt megindultak a spontán erdősülések. Ebbe a természetes folyamatba kisebb kezeléseken kívül (tájidegen fásszárúak eltávolítása) nem szükséges beavatkozni.

(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslatok

Erdőtelepítésre vonatkozó javaslatokat nem teszünk.

(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok

Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatokat nem teszünk

(7) Kezelési javaslatok indoklása

A Maros hullámterében a vizes élőhelyek feltöltődése előrehaladott, megőrzésük és helyreállításuk csak aktív vízügyi – természetvédelmi beavatkozásokkal lehetséges, melyek több közösségi jelentőségű élőhely (Oligo-mezotróf állóvizek Littorelletea uniflorae és/vagy Isoeto-Nanojuncetea vegetációval (3130), Iszapos partú folyók részben *Chenopodium rubri*, és részben *Bidention* növényzettel (3270)) kiterjedésének növekedését segítik elő, illetőleg újabb szaporodásra és/vagy táplálkozásra alkalmas élőhely létrejöttét teremti meg számos jelölő halfaj, valamint a vöröshasú unka (*Bombina bombina*), a közönségesvidra (*Lutra lutra*) és a tavi denevér (*Myotis dasycneme*) számára. A feltöltődött területeken az inváziós növényfajok mechanikus eltávolítása a más természetes élőhelyekre történő terjeszkedésük megakadályozása miatt is fontos.

KE-3 kezelési egység

(1) Meghatározása: Ártéri mocsárrétek, valamint üde és száraz gyomos gyepek. Ezeken kívül kisebb facsoportok és fasorok, amelyek a kis kiterjedésük miatt a gyepektől a térképezés során nem lettek szétválasztva. Majdnem teljes egészükben ide tartoznak a töltések és az előterek, ezek mellett jelentősebb gyepek Makó, Magyarcsanád és Csanádpalota külterületein található a hullámtérben. A hullámtérben egyetlen fajgazdag sztyeprét folt található a Bekai-halom palástján (Magyarcsanád). E halom nagyobb árvizekkor is száraz marad. Zavart, sztyeprét jellegű száraz, gyomos gyepek szinte kizárólag az árvízvédelmi töltéseken találhatóak. A kezelési egység kiterjedése jelentős, 1064 ha.

(2) Érintettség vizsgálata

- *élőhelyek:* mocsárrétek (D34), löszgyepek, kötött talajú sztyeprétek (H5a), jellegtelen üde gyepek (OB), jellegtelen száraz-félszáraz gyepek (OC), taposott gyomnövényzet és ruderalis iszappnövényzet (OG), őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok (RA), idegenhonos cserje vagy japánkeserűfű-fajok uralta állományok (P2c), nem őshonos fajú ültetett facsoportok, erdősávok és fasorok (S7)
- *Natura 2000 élőhelyek:* síksági pannon löszgyepek (6250*), *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétei (6440)

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok

Mind a kaszálás, mind pedig a legeltetés (állatlétszám/legeltetett terület nagysága) a gyepek aktuális ökológiai állapotát figyelembe véve végzendő. Javasolt a rétgazdálkodás jellegű hasznosítás, amikor is a májusi-júniusi kaszálás után meghatározott állatlétszámmal sarjlegeltetés folyik. Amennyiben szükséges karám, annak a gyepon kívüli elhelyezése a jó megoldás. Ha, ez nem lehetséges, akkor lehetőleg évről-évre ugyanott, egy eredetileg is degradált vagy özöngyomok által fertőzött gyepreszen történjen a kialakítása. Kiemelkedő fontosságú az özönfajok terjedésének megakadályozása, egyéb hasznosítás híján legalább rendszeres szárzúzás megvalósítása. A töltések rekonstrukciót nem igényelnek, kezelésük a vízügyi szerv által megoldott.

(4) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok

a) Kötelező előírások és korlátozások

Gyepek esetén a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X.18) Korm. rend előírásait szükséges alapul venni.

b) Önkéntesen vállalható előírások

- Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás. (GY22)
- Inváziós fás szárúak mechanikus irtása kötelező. (GY26)
- Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék. (GY67)
- Legeltethető állatfaj: juh. (GY68)
- Legeltethető állatfaj: kecske. (GY69)
- Legeltethető állatfajok: lófélék (ló, szamár). (GY70)
- A szénát a kaszálást követő 2 héten belül össze kell gyűjteni és eltávolítani a területről, vagy sávokban elégetni. (GY86)
- A gyepterület kaszálása, szárzúzása esetén minimum 10 cm-es fűtarló biztosítása (GY92)
- Fokozottan védett földön fészkelő madárfaj fészkének, 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. (GY103)
- Élőhely-rekonstrukció. (GY118)

(5) Élőhely-rekonstrukciós és élőhely-fejlesztési javaslatok

Élőhelyrekonstrukció nem javasolt.

(6) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslatok

Erdőtelepítésre vonatkozó javaslatot nem teszünk.

(7) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok

Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatot nem teszünk.

(8) Kezelési javaslatok indoklása

A fentiekben kifejtett gyepgazdálkodási tevékenység (legeltetés/kaszálás) megfelelő mértékben végezve segíthet az adventív fa- és cserjefajok, köztük a gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) állományainak felszámolásában, melyek akár a megszűnés szintjéig degradálhatják az élőhelyeket. A kaszálására és legeltetésére vonatkozó előírások hatására természetesebb fajdiverzitás alakulhat ki, mely segíti a kezelési egység területén található közösségi jelentőségű füves élőhelyek, (Cnidion dubii folyóvölgyeinek mocsárrétjei (6440), síksági pannon löszgyepek (6250*)) állományainak fennmaradását, kiterjedésük csökkenésének megakadályozását. Ezek az intézkedések továbbá a jelölő magyar tarsza (*Isophya costata*) állományainak fennmaradását is segítik.

KE-4 kezelési egység

(1) Meghatározása: Ebbe a kezelési egységbe foglaltuk össze az erdőket és a cserjéseket. Ide tartoznak az őshonos fafajokból álló állományok, az idegenhonos fa - és cserjefajok uralta faállományok, cserjések és faültetvények, őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos erdők is. Az egész Maros-hullámtér legjellemzőbb élőhelyei, mindenütt előfordulnak. Kiterjedésük összesen 3040,4 ha, főképp a hullámtér Ny-i felében meghatározóak. A területek jelentős része erdő művelésű ágú területen található, de nem minden esetben ún. üzemtervezett erdők, azaz az Országos Erdészeti Adattárban nyilvántartott területek. A Maros kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület 885 üzemtervezett erdő alrészletet érint, mely 2602,99 ha hektáron helyezkedik el. Kisebb részben olyan erdők és faállományok tartoznak ide, amelyek nem erdő művelési ágú területen találhatók.

(2) Érintettség vizsgálata

- *élőhelyek*: folyómenti bokorfüzesek (J3), fűz-nyár ártéri erdők (J4), keményfás ártéri erdők (J6), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők (RC), őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok (RA), őshonos fafajú fiatalosok (P1), újonnan létrehozott, őshonos vagy idegenhonos fafajú fiatal erdősítés (P3), galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (P2b), idegenhonos cserje vagy japánkeserűfű-fajok uralta állományok (P2c), őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők (RDb), akácültetvények (S1), nemesnyárasok (S2), nem őshonos fafajok spontán állományai (S6), nem őshonos fajú ültetett facsoportok, erdősávok és fasorok (S7)
- *Natura 2000 élőhelyek*: keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmenion minoris*) (91F0), enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)(91E0*)
- *Érintett erdőrészek*: A törvényi oltalom alatt nem álló, nem természetvédelmi rendeltetésű erdő alrészleteket az alábbiakban soroljuk fel: Apátfalva 1A, 1B, 1C, 1D, 2A, 3A, 3CE, 4A, 4B, 4TI 1, 4TI 2, 4TI 3; Csanádpalota 17 CE, 18 CE, 19 TN, Deszk 1, 1A, 1B, 1C, 1NY 1, 1NY 2, 1VI, 2, 2A, 2B, 2C, 2D, 2F, 2NY, 3A 1, 3A 2, 3B, 3C, 3NY, 4A, 4B, 4D, 5, 5A, 5B, 5C, 5NY, 60A 1, 60A 2, 6A, 6B, 7A, 7B, 7C, 7ÚT, 8A, 8B, 8CE, 8D, 8ÚT, 9, 9A, 9B, 9C, 9D, 9F, 9ÚT 1, 9ÚT 2, 9ÚT 3, 10A, 10B, 10C, 10TI, 10ÚT, 11A, 11B, 11ÚT 1, 11ÚT, 20, 20A, 20B 1, 20B 2, 20B 3, 20C 1, 20C, 20D, 20NY, 20TI, 21, 21A, 21B, 21C, 21D 1, 21D 2, 21F, 21G, 21TI, 22, 22A, 22B, 22C, 22D, 22TI 1, 22TI 2, 23, 23A, 23B, 23C, 23CE 1, 23CE 2, 23CE 3, 23D, 25H, 25I, 25J; Ferencszállás 1A, 1B, 1C, 1D, 1ÚT, 2A, 2B, 2C, 2D, 2NY, 2TI, 3A, 4A, 4B, 7A, 7B, Kiszombor 1, 1A, 1B, 1C, 1CE, 1D, 1F, 1TN, 1VI, 2, 2A, 2B, 2C, 2D, 2F, 2G, 2H, 5, 5A, 5B, 5C, 5D, 5F, 5G 1, 5H, 5I, 7A, 7B 1, 7B 2, 7TN, 8A, 8B, 8C, 8D, 8TI; 8TN, 15TN, 25A, 26, 26A, 26B, 26C, 26D, 30, 30A 1, 30A 2, 30B, 30C, 30D, 30F, 30TI, 31A, 31B, 31C, 31TN, 32A, 32B, 32C, 32D 1, 32D 2, 32TI, 60A, 61A, 61B, Klárafalva 1, 1A, 1C, 1D, 1F, 1G, 2A, 2B, 2C, 2NY, 3A, 3B, 3TN, 4A 1, 4B, 5A, 6A, 7, 7A, 7B, 7C, 7D, 7F, 9, 9A, 9B, 9C, 9D, 9F, 9G, 9H, 9I, 10, 10A, 10B, 10C, 10D, 11, 11A, 11B, 11C, 11D, 11G, 11NY 1, 11NY 2, 11NY 3, 12, 12A, 12B, 12C, 12D, 12F, 12G, 12H, 12I, 12NY, 12NY 2, 13A, 13B, 13C, 14A, 14B, 14D, 14NY, 15A, 15B, 15C, 16A, 17A, 17B, 18A, 18B, 18C, 18D, 18F, 18TI, 18TN 1, 18TN 2, 18TN 3, 19B, 19C, 19D; Magyarcsanád 1TN, 2CE, 3CE 1, 3CE 2, 3TI, 11CE, 12TI, 13CE, 16NY, 16TI, 16ÚT, 17CE, 18TI, 19CE, 19TI, 19ÚT, 36ÚT, 46CE, 47A; Makó 1ÚT, 2ÚT, 3, 3A, 3B, 3C, 3CE, 3D, 3ÉP, 3F, 3G, 3RA, 3TI, 4A, 4B, 4C, 4D, 5, 5A, 5B, 5C, 5CE, 5F, 5G, 5H, 5I, 5J, 5L, 6, 6A, 6B, 6C, 6CE, 6D, 6F, 6G, 6H, 6I, 6J, 6K, 6L, 6M, 6N, 6NY, 6O, 6P, 6Q, 6TN, 6VI 1, 6VI 2, 7A, 89A, 8A, 8B, 8TI, 9A, 9B, 9C, 9D, 10TN, 11TI, 16A, 17A, 17B, 22A, 23A, 23C, 23CE, 23D, 23TI, 24A, 24B, 25A, 28TI, 28TN, 90A, 90B, 92A 1, 92A 2, 93A 1, 93A 3; Maroslele 1CE, 1NY, 1ÚT 1, 1ÚT 2, 2ÚT, 3NY, 4NY, 4TN 1, 4TN 2, 5ÚT 1, 5ÚT 2, 6ÚT, 7ÚT 1, 7ÚT 2, 8ÚT, 9ÚT 1, 9ÚT 2, 10A, 10CE, 12ÚT 1, 12ÚT 2, 14ÚT 1, 14ÚT 2, 15NY, 15ÚT 1, 15ÚT 2, 16ÚT 1, 16ÚT 2, 17NY 1, 17NY 2, 17ÚT 1, 17ÚT 2, 18ÚT 1, 18ÚT 2, 19TN, 19ÚT 1, 19ÚT 2, 20A, 32A, 32CE, 33A, 33B, 34, 34A, 34B, 34C, 34D, 50TI 1, 50TI 2, 50TI 3, 51A, 52A; Nagylak 3A, 3B, 4TN 1, 4TN2; Szeged 99NY 1, 99NY 2, 100NY, 100ÚT, 101NY, 102NY, 102TI, 103NY, 104NY, 104VI, 105NY, 105ÚT 1, 105ÚT 2, 105ÚT 3, 106NY 1, 106NY 2, 106NY 3, 106ÚT, 106VI, 107NY, 107TI, 107ÚT 1, 107ÚT 2, 107VI, 108NY, 108ÚT 1, 108ÚT 2, 108VI, 109NY, 109ÚT 1, 109ÚT 2, 109VI, 110ÚT 1, 110ÚT 2, 110VI 1, 110VI 2, 111ÚT, 111VI, 112NY, 112ÚT, 113NY, 113ÚT, 114NY 1, 114NY 2, 114ÚT, 115NY, 116NY 1, 116NY 2, 117NY 1, 117NY 2, 118NY, 118TN, 118VI 1, 118VI 2, 119CE, 120CE, 120NY, 121NY, 192NY, 193TI, 194NY, 194TI 1, 194TI 2, 194TI 3, 194TI 4, 195TI 1, 195TI 2, 228TI 1, 228TI 2, 229TI 1, 229TI 2, 229TI 3.

- Természetvédelmi rendeltetésű erdő alrészleteket az alábbiakban soroljuk fel: Apátfalva 10A, 10B, 10C, 10D, 11A, 11B, 11C, 30A, 31A; Csanádpalota 16, 16A, 16B, 16C, 16D, 17, 17A, 17B, 17C, 17D, 17F, 18A, 18B, 18C, 19A, 19B 1, 19B 2, 19C 1, 19C 2, 19C 3, 19C 4, 19D 1, 19D 2, 19E 1, 19E 2, 19F 1, 19F 2, 19G 1, 19G 2, 19H, 19I, 20A, 20B, 30A; Magyarcsanak 10A, 10B, 10F, 10G, 11A, 12A, 12B, 12C, 13A, 13B, 13C, 13D, 14, 14A, 14B, 14C, 14F, 15, 15A, 15B, 15C, 15D, 15F, 15G, 16, 16A, 16B, 16C, 16F, 16G, 16H, 16I, 16J, 16K, 16L, 16M, 16N, 16O, 16P, 16Q, 16R, 17, 17A, 17B, 17C, 17D, 17F, 17G, 18, 18A, 18B, 18C, 18D, 18F, 19, 19A, 19B, 19C, 19D, 19F, 19G, 19H, 20A, 21A, 22, 22A, 22B, 22C, 22D, 22F, 22G, 34A, 36A, 36B, 36C, 36D, 39A, 39B, 39D, 43A, 43B, 48A 1, 48A 2, 49A; Makó 1, 1A, 1B, 1C, 1D, 1F, 1G, 10A, 11A, 11B, 11C, 2, 2A, 2B, 2C, 2F, 28, 28A, 28B, 28C, 28D, 28F, 28G, 28H, 28I, 28J, 28K, 28L, 28M, 28N, 28O, 28P, 28R, 28S, 28T, 28U, 29, 29A, 29B, 29C, 29D, 29F, 29G, 29H, 94A, 94B, 94C; Maroslele 1, 1A, 1B, 1C, 1D, 2A, 2B, 2C, 3, 3A, 3B 1, 3B 2, 3C, 3D, 3F, 3G, 4, 4A, 4B, 4C, 4D, 4F, 4G, 5, 5A, 5B, 5C, 5D, 5F, 6A, 6B, 7A, 8A, 8B, 8C, 8D, 9, 9A, 9B, 9C, 9D, 11A, 12A, 12B, 12C, 12D, 13, 13A, 13B, 13C, 13D, 13F, 14, 14A, 14B, 14C, 14D, 14F, 14G, 15A, 15B, 16, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 18A, 18B, 18C, 18D 19A, 19B, 19C, 19D; Szeged 99A, 99B, 99C, 100, 100A, 100B, 100C, 100D, 101A, 101B, 101C, 102A, 102B, 102C, 102D, 103A, 103B, 103C, 103D, 104A, 104C, 104D, 105A, 105B, 105C, 106, 106A, 106B, 106C, 106D, 106F, 106G, 107A, 107B, 107C, 108A, 108B, 109, 109A, 109B, 109C, 109D, 109F, 110, 110A, 110B, 110C, 110D, 110G, 110H, 111A, 111B, 111C, 111D, 112A, 113A, 114A, 114B, 114C, 115A 1, 115A 2, 115B, 115C, 116A, 116B, 116C, 117A, 117B, 117C, 118, 118A, 118B, 118C, 118D, 119A, 119B, 119C, 120A, 121A, 122A, 192, 192A, 192B, 192C, 192D, 192F, 192G, 192H, 192I, 192J, 192K, 192L, 192M, 192N, 192O, 192P, 192Q 1, 192Q 2, 192Q 3, 192R, 192S, 193, 193A, 193B, 193C, 193D, 193F, 193G, 193H, 194, 194A, 194B, 194C, 194D, 194F, 194G, 194H, 194I, 194J, 195, 195A, 195B, 195C, 195D, 195F, 195G, 195H, 230A, 230B, 230C, 330A

(3) Gazdálkodási jellegű általános kezelési javaslatok

Ezeket a faállományokat javasoljuk elsősorban hosszú távon is erdőként fenntartani. Jelenlegi állapotukban is 57%-ban (1495 ha) természetvédelmi célkitűzések megvalósulását szolgálják, vagy pedig megfelelő alapot szolgáltatnak ahhoz, hogy élőhely-fejlesztéssel rövidebb idő alatt olyan kedvező állapotú erdők legyenek, amelyek már a természetvédelmi célkitűzéseknek megfelelnek.

Azokban az erdőrészekben, amelyek hazai és tájhonos fafajokkal újíthatók, mivel a távlati célállomány olyan (hazai nyaras, kocsányos tölgyes, kőrises és ezek elegyítései, egyéb kemény lombos, egyéb lomb elegyes erdők, füzesek), a körzeti erdőtervnek megfelelő gazdálkodás folytatható, a felújítások során azonban a természetvédelmi célkitűzéseknek az intenzíven terjedő fafajok arányának csökkentése felel meg, illetve törekedni kell arra, hogy az egyéb lombos fafajok közül a hazai, termőhelyhonos fajokat alkalmazzák az elegyítésekben. A magasabban fekvő „hátsabb” erdők esetében legalább kisebb foltokban az alábbi fajok telepítését javasoljuk a felújítások során: kocsányos tölgy (*Quercus robur*), magyar kőris (*Fraxinus angustifolia ssp. pannonica*), vénic szil (*Ulmus laevis*), mezei juhar (*Acer campestre*), vadkörte (*Pyrus pyraeaster*), fagyal (*Ligustrum vulgare*), veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*), egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), varjútövis (*Rhamnus catharticus*).

Javasoljuk, hogy a nemes nyaras és akácos célállományú erdőrészek esetében is inkább őshonos, illetve tájhonos fafajt alkalmazzanak. Idegenhonos állományok hosszú távú fenntartása, már propagulum termelésük miatt sem javasolt, esetleges ültetésük pedig kerülendő. A letermelésük és helyükön tájhonos fajokból álló erdők ültetése jelenleg is folyamatos.

Hosszú távú cél a talaj és vízháztartási viszonyok szerint természetközeli puha- és keményfa ligeterdő foltok felnevelése. Ennek érdekében javasolt az őshonos fafajok magszórásra képes idős

egyedeit – üzemtervezett erdőben és azon kívül is – mind az erdőgazdálkodás, mind egyéb kezelés során kímélni a genetikai állomány átmentése miatt. Vágásterületeken hangsúlyos az inváziósoktól mentesített hagyásfa-csoportok meghagyása.

A nem üzemtervezett erdők esetében a fahasználatokat nem az üzemterv fogalmazza meg. Jogszába írja elő a tervezett fahasználatok bejelentési kötelezettségét az erdészeti hatóság felé (2009. évi XXXVII. törvény az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 70. §). Az elvek érvényesítésében az erdészeti hatóságnak van kulcsszerepe, mivel a tervezett fahasználatokat ennek a hatóságnak kell bejelenteni. Javasoljuk az ilyen erdők nyilvántartásba vételét az Országos Erdészeti Adattárban. Üzemtervezett erdők esetében már az erdőterv tartalmazhatja az élőhelyvédelmi szempontok hosszú távú érvényesülését.

(4) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok

a) Kötelező előírások és korlátozások

A Natura 2000 terület jelentős mértékben átfedésben van országos jelentőségű védett természeti területtel. A védettség függvényében eltérhetnek a kötelezően betartandó előírások, így a kezelési egységen belül figyelembe kell venni, hogy az adott terület a Natura 2000 területen belül a területrész egyben védett természeti terület-e..

- Marosszög-csanádi erdőtervezési körzet körzeti erdőterve
- Mivel a Natura 2000 terület egy része országos jelentőségű védett természeti területen található (Körös-Maros Nemzeti Park – Maros-ártér), az 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről rendelkezéseit is szükséges figyelembe venni
- Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól szóló 41/2012. (IV. 27.) VM rendelet rendelkezéseit kell figyelembe venni az Országos Erdészeti Adattárban nyilvántartott területek esetén.

b) Önkéntesen vállalható előírások

- A Natura 2000 elsődleges rendeltetés átvezetése a jelölő fajok és élőhelyek szempontjából kiemelkedő jelentőséggel bíró területek esetében (E01).
- A jelölő fajok és élőhelyek szempontjából kiemelkedő jelentőséggel bíró (2009. évi XVIII. tv. szerinti) szabad rendelkezésű erdők és fásítások részletes állapotleírása és a változások vezetése (E02).
- A körzeti erdőtervezés során – a közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészeiben a folyamatos erdőborítást biztosító átalakító, száraló vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés. (E03).
- Erdészeti szempontból tájidegen fafajok erdőtelepítésben való alkalmazásának mellőzése. (E05)
- A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során (E18).
- Az előhasználatok során az elegyfa fajok alsó és felső lombkorona szintben hagyása, fenntartása, lehetőség szerint a természetes erdőtársulásra/közösségi jelentőségű élőhelyre jellemző összetételben, mennyiségben és többé-kevésbé egyenletes eloszlásban. (E26)
- 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 (E27).

- Őshonos fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása. (E28)
- A nevelővágások során az intenzíven terjedő fafajok teljes mértékű eltávolítása (E31).
- Természetes, természetszerű és származék erdőkben a tarvágás mellőzése (E33).
- Felújítás táj- és termőhelyhonos fafajokkal, illetve faállomány típusal (E51).
- Az erdőfelújításban, pótlásban, állománykiegészítésben kizárólag tájhonos fafaj alkalmazása. (E57)
- Az erdősítések során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása. (E58)
- Az idegenhonos és tájidegen fafajú erdők véghasználatára során a táj- és termőhelyhonos fafajok egyedeinek meghagyása (az alsó- és lehetőség szerint a cserjeszintben is). (E64)
- Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábön álló holtfák meghagyása (E17)
- A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása (E69).
- Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, száruzás, kaszálás) alkalmazandók agresszíven terjedő fajok visszaszorítására (E72).
- Az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedeinek eltávolítása során tekintettel kell lenni a túlzott mértékű kitermelés okozta lékesedés elkerülésére a kitermelésre kerülő egyedek kijelölésével vagy a kitermelt idegenhonos fajok egyedeinek helyén, kézi munkával, talaj-előkészítés nélkül, mesterséges felújítás elvégzésével. (E77).
- Szóró, szóó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki. (VA01)

(5) Élőhely-rekonstrukciós és élőhely-fejlesztési javaslatok

Azoknál a cserjéseknél és erdőknél, amelyek gyep művelési ágban vannak, abban az esetben javasoljuk a terület visszaállítását, ha a rét-legelő gazdálkodás egyéb feltételei adottak. Ellenkező esetben az erdőként való további hasznosítást tartjuk fenntarthatónak. Az üzemtervezett erdők esetében az idegenhonos fafajok hazai fajokra történő cseréje, szerkezetátalakítás javasolt, amit rekonstrukciós javaslatnak tekintjük.

(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok

Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatokat nem teszünk.

(7) Kezelési javaslatok indoklása

A fentiekben megfogalmazott kezelési javaslatokkal az őshonos fafajok alkotta erdők esetében a magasabb természetességi kategóriákba tartozó, főként ártéri erdők (folyómenti bokorfüzesek (J3), fűz-nyár ártéri erdők (J4), keményfás ártéri erdők (J6)) hosszú távú fennmaradását kívánjuk segíteni. Ezek a jelölő enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0*) és keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (Ulmenion minoris) (91F0) élőhelyeknek felelnek meg. Az üde, vegyes életkorú és idős fákat, valamint holt faanyagot is tartalmazó erdők továbbá igen fontosak számos gerinctelen állatfaj állományának fennmaradásához, ilyenek pl. a közösségi jelentőségű xilofág bogarak (skarlábogár (*Cucujus cinnaberinus*)), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), nagy

hőscincér (*Cerambyx cerdo*), illetve a bánáti csiga (*Chilostoma banaticum*), ezeken kívül a tavi denevér (*Myotis dasycneme*) állományainak fennmaradásához. Az őshonos fafajok alkotta erdők, melyek a fentebbi kategóriába nem tartoznak, a javasolt kezelések optimális alkalmazásának köszönhetően, hosszú távon ugyancsak az említett két jelölő élőhelyé alakíthatók a javaslatok betartásával. Jelenlegi biotikai állapotuk, elhelyezkedésük és a rájuk vonatkozó jogszabályi előírások figyelembevételével tesszük meg a kezelési, gazdálkodási és élőhely-fejlesztési javaslatainkat.

Az idegenhonos fajok eltávolítására vonatkozó előírásokat azért kell megfogalmazni, mivel egyrészt a tájidegen cserje- és fafajok nagyarányú jelenléte (itt főként a zöld juhar (*Acer negundo*) és az amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*)) jellemző, másrészt a puhafás erdőfoltok viszonylagos háborítatlanságára lenne szükség, a folyamatos erdőborítás megőrzése mellett.

Az idegenhonos fa- és cserjefajok dominálta erdőkben az inváziós fa- és cserjefajok magszórásuk révén veszélyeztetik a magasabb természetességű szomszédos területeket is. A természetes, a természetközeli és a származékerdők esetében is kedvezőtlen a szomszédság.

Azoknál a cserje- és faállományoknál, amelyek gyeppé vagy szántó művelési ágban vannak, a gyeppé való alakítás és az erdőként való további hasznosítás irányába is el lehet indulni, hosszú távon mindkét esetben jelölő élőhelytípusok kiterjedését lehet növelni, ezek az enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0*) és keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (Ulmenion minoris) (91F0), illetve a *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei (6440).

Az idegenhonos fa- és cserjefajok dominálta erdőkben az inváziós fa- és cserjefajok magszórásuk révén veszélyeztetik a magasabb természetességű szomszédos területeket is. A természetes, a természetközeli és a származékerdők esetében is kedvezőtlen a szomszédság.

KE-5 kezelési egység

(1) Meghatározása: településrészek, gátórház, szabadidő létesítmények, telephelyek, nyitott bányafelületek, utak. Szórványosan található meg a területen, nagyobb foltjai Makó és Apátfalva külterületén lelhetőek fel. Összes kiterjedésük 127,3 ha.

A kezelési egységbe tartozók közül a legfontosabbak a folyón végzett homokbányászathoz létesített homokdepó-udvarok. Ezek a nyílt vizenyős-homokos talajfelszínű területek számos ritka, iszappnövényzethez tartozó (Nanocyperion) fajnak adnak otthont.

(2) Érintettség vizsgálata

- *Élőhelyek:* kertvárosok, szabadidős létesítmények (U2), falvak, falu jellegű külvárosok (U3), telephelyek, roncssterületek és hulladéklerakók (U4), homok-, agyag-, tőzeg- és kavicsbányák, digó- és kubikgödörök, mesterséges löszfalak (U7), tanyák, családi gazdaságok (U10), út- és vasúthálózat (U11), taposott gyomnövényzet és ruderalis iszappnövényzet (OG), magaskórós ruderalis gyomnövényzet (OF)
- *Natura 2000 élőhelyek:* -

(3) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok

Az iszappnövényzet fajainak megőrzéséhez a homokdepó-udvarok működésének fenntartása szükséges. Ezek kiszáradó, felhagyott állapotban növényesedésnek indulnak, aminek végső soron az a vége, hogy az iszappnövényzet eltűnik. Kezelést csak a lágyszárú inváziós fajok eltávolítása szempontjából igényelnek. A töltések útjai a vízügyi szerv által karbantartottak. Az egyéb hullámtéri földutak esetében vizsgálni kell azok szükségességét, mert a járhatatlanok az inváziós gyalogakác terjeszkedését szolgálják. Ugyancsak az inváziós fajoknak adnak otthont az egykori

szénhidrogén fúrások helyszínei. Mindkét esetben a területek kezelése hasznosításon kívül is indokolt. Az extenzív legeltetéshez szükséges karámokat, kiszolgáló létesítményeket lehetőleg inváziós fajokkal erősen fertőzött területrészeken kell létesíteni. A Makó közelében található hullámtéri üdülőtelepek további terjeszkedése nem kívánatos. A meglévőeknek a környezet- és természetvédelmi jogszabályok szerinti üzemelése kívánatos. Ezt célzott szakhatósági ellenőrzések is segíthetik.

(4) *Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok*

a) Kötelező előírások és korlátozások

A kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek érvényben kötelezően betartandó gazdálkodási előírások

b) Önkéntesen vállalható előírások

- Inváziós fás szárúak mechanikus irtása kötelező. (GY26)

(5) *Élőhely-rekonstrukciós és élőhely-fejlesztési javaslatok*

A hullámtérben nyitott, jelenleg is üzemelő bányatavak rekultivációja felhagyásuk után válik aktuálissá. A rekultivációs során a jelenlegi rézsűket 1:3-1:5 arányú rézsűkké kell átalakítani, és az így kialakított rézsűkre mocsári növényzet szaporító képleteket szükséges telepíteni (gyöktörzsek beültetése megfelelő). A szaporító képletek, hajtásdarabok a környékről kell, hogy származzanak, kertészetből történő telepítés nem megfelelői. Így a rézsűkön mocsári növényzet alakítható ki.

(6) *Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok*

Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatokat nem teszünk.

(7) *Kezelési javaslatok indoklása*

Az ingatlan nyilvántartásba vett földutak, a nem működő létesítmények (felhagyott homokudvarok, nem működő szénhidrogén kutak) karbantartása az inváziós fásszárúak terjeszkedésének megakadályozása miatt szükséges. A működő szabadidő létesítmények működésének kontrollálásával a környezetszennyezésük, zavaró hatásai csökkenthetők. Mindezt a hatályos környezetvédelmi és birtokügyi szabályozás segítheti.

KE-6 kezelési egység

(1) *Meghatározása:* Szántók, parlagok, kiskertek. Elég nagy területeket borítanak a hullámtérben, főleg Makó, Apátfalva és Magyarcsanak külterületein. Kiterjedésük 1230 ha. Kedvező, hogy nem túl nagyok a táblaméretetek, gyakran természetes élőhelyekkel mozaikolnak, valamint az, hogy sok a kiskert, a kis parcellás ültetvény, gyakoriak az évelő pillangósok.

(2) *Érintettség vizsgálata*

- *élőhelyek:* egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák (T1), évelő, intenzív szántóföldi kultúrák (T2), extenzív szántók (T6), kiskertek (T9), extenzív szőlők és gyümölcsösök (T8), fiatal parlag és ugar (T10)
- *Natura 2000 élőhelyek:* -

(3) *Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok*

A szántó művelési ágú területeken a környezetkímélő, lehetőleg tájfajták vetésével végzett növénytermesztés a rövid és középtávú cél. A kiskertekben a gyepes aljú, extenzív gyümölcsösök arányának növelése támogatandó. A parlagterületek kezelése, az inváziós fásszárúak (gyalogakác (*Amorpha fruticosa*)) terjedésének megakadályozása miatt kiemelt feladat. Ennek érdekében, egyéb hasznosítás híján legalább rendszeres szárazításuk elérendő.

(4) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok

a) Kötelező előírások és korlátozások

A kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek érvényben kötelezően betartandó gazdálkodási előírások.

b) Önkéntesen vállalható előírások

- Pillangósok esetén természetkímélő kaszálás, vadriasztó lánc használata kötelező. (SZ04)
- Fokozottan védett, földön fészkelő madárfaj fészkeinek, fiókáinak megtalálása esetén a betakarítást, illetve kaszálást azonnal abba kell hagyni, és haladéktalanul értesíteni kell az illetékes állami természetvédelmi szervet. A gazdálkodó értesítésétől számított 3 munkanapon belül a természetvédelmi szerv köteles a gazdálkodót a kaszálásra, illetve betakarításra vonatkozó feltételekről tájékoztatni. Amennyiben a megadott határidőn belül nem érkezik válasz, akkor a megkezdett munkavégzés a többi előírás figyelembevételével folytatható. (SZ07)
- A növénytermesztéssel kapcsolatos technológiai munkálatok során bármilyen depóniát csak szántókon lehet létrehozni, és ott legfeljebb 2 hónapig lehet tárolni. (SZ09)
- Kizárólag környezetkímélő besorolású növényvédő szerek alkalmazása engedélyezett. (SZ19)
- Kártevők elleni védekezés kizárólag szelektív szerekkel lehetséges. (SZ20)
- Légi kivitelezésű növényvédelem és tápanyag-utánpótlás tilos. (SZ21)
- Mozaikos kisparcellás gazdálkodás folytatása, ahol egy tábla mérete legfeljebb 2 hektár. (SZ28)
- Tápanyag-utánpótlást csak szerves trágyával lehet végezni. (SZ37)
- Szántó füves élőhelyé alakítása, lucerna kultúrát követő spontán gyepesedéssel. (SZ55)
- Mezőgazdasági földterület első erdősítése. (SZ56)
- Agrár-erdészeti rendszerek kialakítása. (SZ57)
- Őshonos fajokból álló fasorok, facsoportok, szoliter fák, cserjefoltok telepítése. (SZ74)

(5) Élőhely-rekonstrukciós és élőhely-fejlesztési javaslatok

Hosszú távon a meglévő szántók rekonstrukciós program keretében történő természetes élőhelyekké alakítása (erdősítés, gyepesítés) javasolt. Utóbbi esetben a spontán gyepesedés segítése a legkedvezőbb. Az eddigi tapasztalatok alapján az árvizek miatt a gyepesítés csak a hullámtéri kaszálókról gyűjtött propagulummal célravezető. A tervezés során – a szántó méretétől és táji környezetétől függően, valamint talaj adottságaitól függően – több élőhelyes (pl. gyep, mocsár, erdőfolt vagy facsoport) változatos mozaikok kialakítása javasolt. A rekonstrukciókat az agrár-környezetgazdálkodási program (AKG) támogatási rendszer segítheti.

(6) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslatok

A magasabb fekvésű szántókon keményfás ligeterdők telepítése javasolt.

(7) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok

Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatokat nem teszünk.

(8) Kezelési javaslatok indoklása

A Natura 2000 területen található szántóterületek az árvízi viszonyok miatt részben vagy egészben nem alkalmasak az intenzív művelésre. A szántók gyep-erdő mozaikokká történő átalakításával hosszútávon jelentősen lehetne növelni a természetközeli élőhelyek arányát a Natura 2000 területen. Ezzel a jelölő enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőrös (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0*) és keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (Ulmenion minoris) (91F0), illetve a Cnidion dubii folyóvölgyeinek mocsárrétjei (6440) élőhelyek kiterjedése is növelhető lenne hosszú távon, ezen keresztül közvetve a közösségi jelentőségű skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*), bánáticsiga (*Chilostoma banaticum*), illetve gyepeken a magyar tarsza (*Isophya costata*) állományai is növekedhetnének. A szántóföldi technológiákra (tápanyag utánpótlás, kemikáliák), illetve a művelés jellegére, parcellaméretekre vonatkozó előírások a határos természetes élőhelyek ökológiai állapotának megőrzését szolgálják, mindaddig, amíg a rekonstrukció nem történik meg.

3.2.2. *Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés*

KE-1

Az általános kezelési javaslatok egy része kifejezetten élőhelyrekonstrukciós jellegű. Ilyen leginkább a kanyarulatfejlődési folyamatok lehetőségének biztosítása.

KE-2

A vizes élőhelyek egy része, – üledékkotrással, illetve a folyóval szabályozott módon való összekötésükkel (fokjellegű csatorna) – hosszabb időre helyreállítható.

KE-4

Az erdők esetében a cserjések átalakítása, a nem erdő művelési ágú területek átalakítása, a szerkezetátalakítások tartoznak ebbe a körbe.

KE-5

A hullámtérben nyitott, jelenleg is üzemelő bányatavak rekultivációja felhagyásuk után válik aktuálissá. Főképp vizes élőhellyé történő átalakításuknak van realitása.

KE-6

A meglévő szántók rekonstrukciós program keretében történő természetes élőhelyekké alakítása (erdősítés, gyepesítés) javasolt.

3.2.3. *Fajvédelmi intézkedések*

A fajok többsége esetében a fajvédelmi intézkedések élőhely-kezelési jellegűek, így beépültek a kezelési egységekre megfogalmazott javaslatok közé:

KE-1: balin (*Aspius aspius*), halványfoltú küllő (*Gobio albipinnatus*), homoki küllő (*Gobio kessleri*), széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*), selymes durbincs (*Gymnocephalus schraetzer*), garda (*Pelecus cultratus*), törpecsík (*Sabanejewia aurata*), német bucó (*Zingel streber*), magyar bucó (*Zingel zingel*), tompa folyamkagyló (*Unio crassus*), erdei szitakötő (*Ophiogomphus cecilia*), közönséges vidra (*Lutra lutra*)

KE-2: vöröshasú unka (*Bombina bombina*), közönséges vidra (*Lutra lutra*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*)

KE-3: magyar tarsza (*Isophya costata*)

KE-4: skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), bánáti csiga (*Chilostoma banaticum*), tavi denevér (*Myotis dasycneme*)

KE-6: skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), bánáti csiga (*Chilostoma banaticum*)tarsza (*Isophya costata*)

Egyéb, fajra vonatkozó konkrét intézkedést nem tartunk szükségesnek.

3.2.4. **Kutatás, monitorozás**

A tervezés alapját jelentő élőhelyterképezés 2013 és 2014 folyamán készült el. A jövőbeni kutatások célja a területen előforduló, illetve potenciálisan megjelenő közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok állományváltozásának követése.

A közösségi jelentőségű élőhelyek kiterjedésének monitorozására javasoljuk az NBmR protokoll szerinti élőhelyterképezés elvégzését 10 évente. Javasolt a jelölő élőhelyek állományainak állapotát is 1-1 mintavételi helyen monitorozni, erre alkalmas módszer a közösségi jelentőségű gyepekre, erdőkre és vizes élőhelyekre kidolgozott vonatkozó módszertan.

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

Balin (*Aspius aspius*), halványfoltú küllő (*Gobio albipinnatus*), homoki küllő (*Gobio kessleri*), selymes durbincs (*Gymnocephalus schraetser*), magyar bucó (*Zingel zingel*), német bucó (*Zingel streber*): Elsősorban csónakból a litorális zónában, az 1-1,5 méternél nem mélyebb sodrott homokos és sóderes aljzatú mederszakaszokon elektromos halászgéppel folytatott adatgyűjtés legalább két eltérő aspektusban. A fenéklakó, áramláskedvelő halfajokra elektromos halászgéppel kombinált mélységi mintavételi eszköz (elektromos kece) is alkalmazható.

Halványfoltú küllő (*Gobio albipinnatus*), homoki küllő (*Gobio kessleri*), köfűró csík (*Sabanejewia aurata*), német bucó (*Zingel streber*). A felsorolt taxonok esetében eredményes módszer a 60-80 cm-nél nem mélyebb, áttetsző, homokos, kavicsos és sóderes aljzatú mederszakaszokon a vízben történő gázolással, elektromos halászgéppel folytatott adatgyűjtés, legalább két eltérő aspektusban, bármely napszakban.

Selymes durbincs (*Gymnocephalus baloni*), szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*), magyar bucó (*Zingel zingel*): Elsősorban csónakból litorális zónában vagy a kövezésen gyalogosan (ez utóbbi módszer nem veszélytelen a kövezés stabilitása miatt) a partvédelmi kövezéssel fedett partszakaszokon nappali időszakban elektromos halászgéppel végzett adatgyűjtés, legalább két eltérő aspektusban.

Vágó csík (*Cobitis taenia*), köfűró csík (*Sabanejewia aurata*): Főágak és mellékágak finom üledékkel, homokkal borított részein, lehetőleg átlátszó vízben, csónakból vagy vízben történő gázolással, elektromos halászgéppel folytatott adatgyűjtés legalább két eltérő aspektusban, nappali időszakban.

A halakra vonatkozó monitorozó felméréseket 10 évente elég ismételni, 8 mintavételi egység javasolt.

A jelölő bánáti csiga (*Chilostoma banaticum*) esetében egyelűes gyűjtést érdemes végezni, mintavételi helyenként 3*1 négyzetméternyi talajfelszín átkutatásával, mindezt 3x ismételve, 10 évente.

A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű kétéltű- és hüllőfajok (vöröshasú unka (*Bombina bombina*), dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*) monitoringját az NBmR protokoll, valamint a megalapozó dokumentáció készítése során alkalmazott távolsági mintavétel módszerekkel javasolt végezni, 10 évente. A mocsári teknős (*Emys*

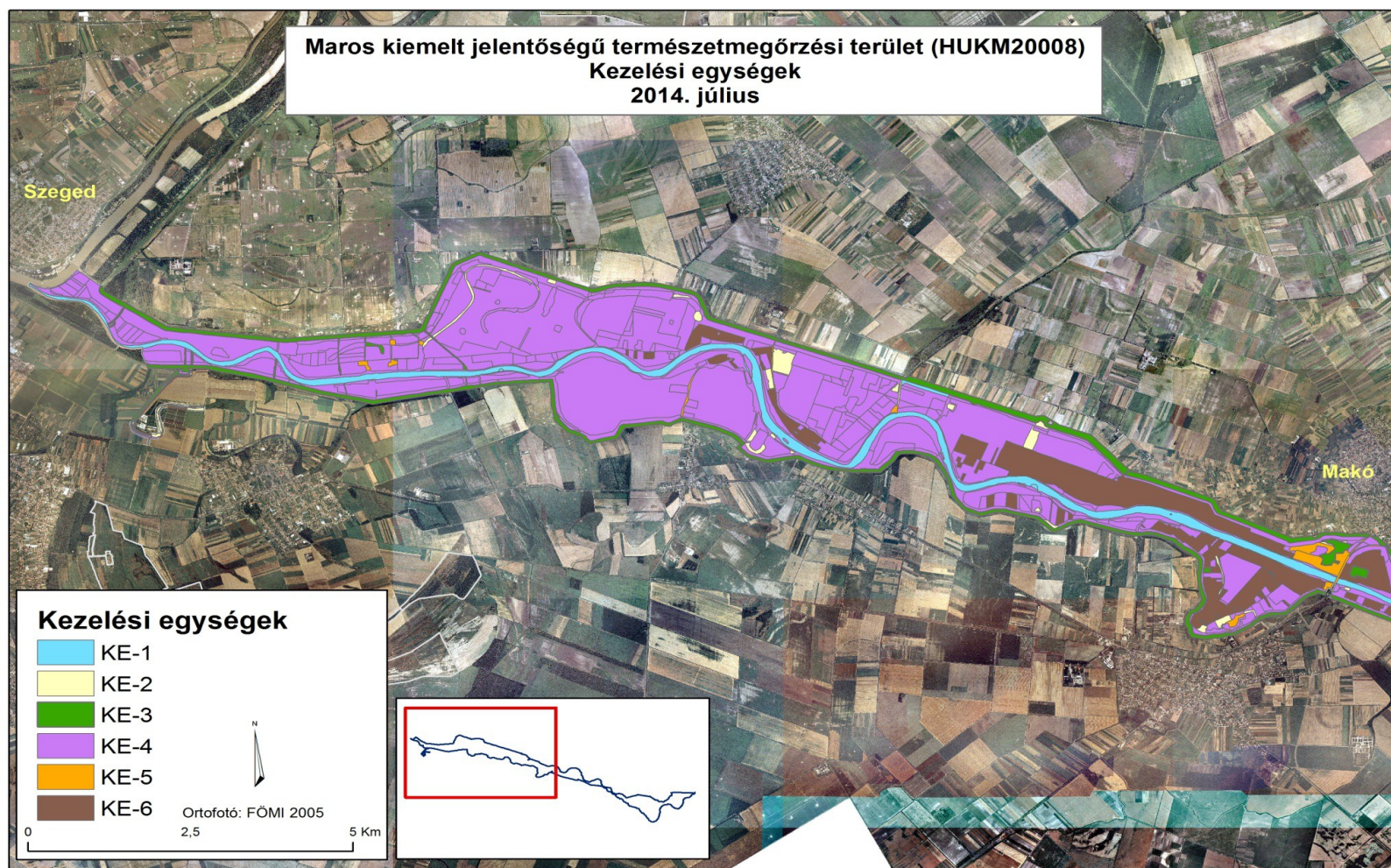
orbicularis) kifejlett egyedeinek monitorozása mellett, kiemelt figyelmet kell fordítani a fészkeléssel kapcsolatos adatok gyűjtésére (pl. fészkelő területek térbeli elhelyezkedése, predációra utaló nyomok).

A közönséges vidra (*Lutra lutra*) monitorozásának jövőbeli kivitelezése indokolt, életnyomok keresésével, 10 évente. Javasolt a teljes szakasz lejárása

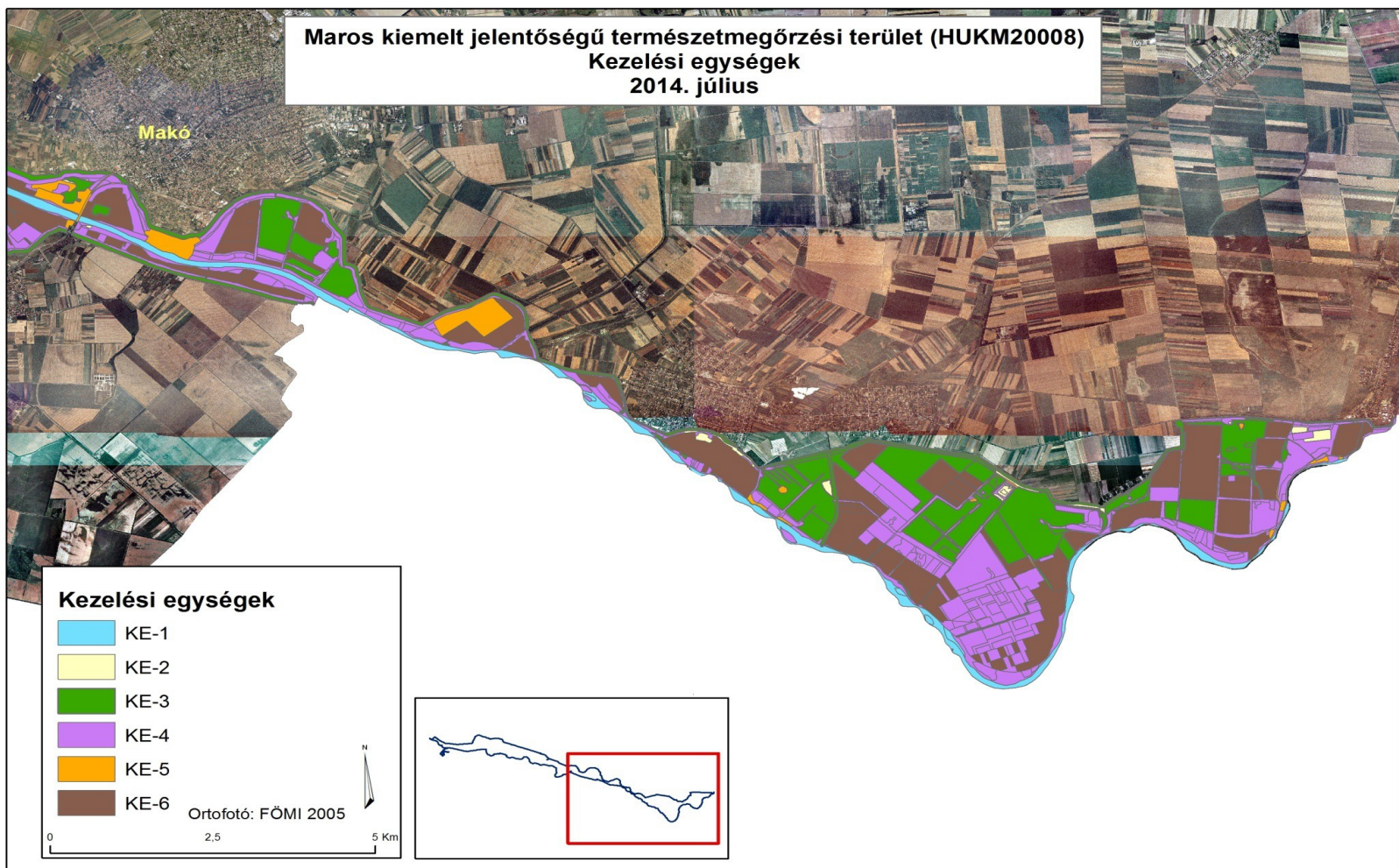
A magyar tarsza (*Isophya costata*) esetében 10 évente érdemes denzitás becslő monitorozó vizsgálatokat végezni Dénesmajor, Ferencszállás és Klárafalva térségében, és a teljes szakaszon jelenlét-hiány vizsgálatok felvételével.

A Natura 2000 területen tovább kellene folytatni a tavi denevér állományának kutatását is, amely a faj jelentősebb búvóhelyeit és táplálkozóhelyeit részletesen tárná fel, Ennek alapján 10 éves ismétléssel a kijelölt helyeken monitorozás végrehajtása.

3.2.5. Mellékletek



A tervezési terület kezelési egységi 1.



A tervezési terület kezelési egységi 2.

3.3. kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér 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 (KE1-6).

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

- A tervezési terület közel 50%-a védett természeti terület (Körös-Maros Nemzeti Park Maros-ártér), amelyre jogszabályban még nem elfogadott természetvédelmi kezelési terv létezik.
- A terület a Vízyűjtő-gazdálkodási Terv Tisza részvízgyűjtőjéhez, annak a 2-21 Maros alegységéhez tartozik.
- A terület az Országos Ökológiai Hálózat ökológiai folyosó övezetével (NÖH) 100%-os átfedésben van.
- A területek közel háromnegyede állami (annak különböző alrendszerein keresztül) tulajdonban található, meghatározó még a magántulajdoni arány is.
- A jelentős arányú erdő művelésű területeken a jellemző hasznosító-kezelő az állam, állami erdőgazdálkodó.
- A szántókon jellemző a vegyes, gabonanövény alapú növénytermesztés, ami mellett kevés kertészeti hasznosítás is megtalálható. Ezt kevés gyümölcsös egészíti ki. A gyepek aránya (spontán és telepített gyepesítések révén) egyes részeken növekszik; hasznosításuk nagyrészt megoldott legeltetéssel, illetve kaszálással.
- Figyelembe kell venni az élővíz medrét, annak parti sávját és kapcsolódó partmenti részeit (jellemzően kivett művelési ágban nyilvántartva).

3.3.1. Agrártámogatások

3.3.1.1. Jelenlegi működő agrártámogatási rendszer

A Maros közelében lévő ártéri területek a MEPAR szerint „árvíz-veszélyeztetett területekhez”, a Maros folyó medre pedig a „vízvédelmi sávhoz” tartoznak. Sok terület tartozik az „Eutróf Nitrátérzékeny Terület” kategóriába.

A szántóföldeken gazdálkodók általánosan igénylik az egységes területalapú támogatást (SAPS); a gyepeken gazdálkodók többsége igényli a Natura 2000 gyepterületek kompenzációs kifizetését; a szántókon és gyepeken gazdálkodók egy része a horizontális szántó és gyep agrár-környezetgazdálkodási célprogramokban is részt vett 2009-2014 között (terepbejárások, interjúk, gazdafórum alapján, de pontos adatok nem állnak rendelkezésre).

A területen folyó gazdálkodást érintő, kifejezetten területalapú agrártámogatások közül az agrár-környezetgazdálkodási kifizetések a legfontosabbak, amelyeknek jelentős természetvédelmi, illetve természetkímélő gazdálkodást befolyásoló vonzatai vannak. A horizontális agrár-környezetgazdálkodási célprogramok (integrált szántóföldi növénytermesztési, extenzív gyepgazdálkodási) előírásai jórészt lefedik a szántókra és gyepekre megfogalmazott alapszintű kezelési javaslatokat, így az ezekben való részvétel nagyban segíti a természetvédelmi célok megvalósulását, a területrészek megfelelő kezelését. Ennek kedvező hatása vízvédelmi szempontból elsősorban a Maros folyó medréhez közel eső, szomszédos szántóknál és gyepeknél jelentkezik.

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

A terület erdői tekintetében az állami erdőgazdálkodó által igénybe vett erdészeti támogatási programokról (erdő-környezetvédelem, szerkezet átalakítás, erdő- és agrár-erdészeti rendszer létrehozása) nincsenek elérhető adatok.

3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer

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

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

Ki kell emelni a vízfolyásokat, azok árterületét érintő jövőbeli agrártámogatási-kifizetési programok bevezetésének fontosságát, amihez alapot ad a jelenlegi MEPAR lehatárolás is.

A kezelési egységek (KE1-6) szempontjából fontos a következő javaslatok megjelenítése jövőbeli agrártámogatási programok intézkedéseinél és előírásainál (az érintett művelési ágakra vonatkozóan):

- felszíni- és talajvizek fokozott védelme tápanyagterheléssel és vegyianyag-szennyezéssel szemben, valamint a szaporodási időszakban végzett beavatkozásoktól; itt kiemelhető a felszíni vizek partmenti pufferzónáinak megjelenítése, kapcsolódó előírásainak különálló kezelése;
- javasolt a szántóterületek kezelt parlag, még inkább gyepek, illetve vizes élőhely felé történő spontán vagy irányított átalakításának kiemelt támogatása;
- általánosságban az inváziós növényfajok visszaszorításának támogatása alapvető fontosságú;
- fentiek esetében alapfeltétel az érintett művelésből kivett területrészek beemelése a támogatható területek közé;
- gyepek esetében a legeltetési sűrűség és a kaszálási időpont meghatározására, illetve a legelésből-kaszálásból kizárt területek lehatárolása az évekre előre megadott konkrét időpontok helyett alkalmasabb a nemzeti park igazgatóság által a gazdálkodóval közösen kidolgozott és évente felülvizsgált „legeltetési/kaszálási terv” alkalmazása; rugalmasabb alkalmazkodást tesz lehetővé az eltérő évi csapadékviszonyokhoz és a változó gazdálkodási adottságokhoz (állatállomány, géppark).

Fontosabb kiindulási aktuális jogszabályok:

- agrár-környezetgazdálkodási támogatások (időszak: 2009-2014, 61/2009. (V. 14.) FVM rendelet és kapcsolódó rendeletei),
- nem termelő beruházások támogatása (időszak: 2009-2014, 33/2008. (III.27.) FVM rendelet),
- Natura 2000 gyepterületek kompenzációs kifizetése (269/2007 /X. 18./ Kormányrendelet, 128/2007. (X. 31.) FVM rendelet),
- 46/2009. (IV. 16.) FVM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési alapról az agrár-erdészeti rendszerek mezőgazdasági földterületeken történő első létrehozásához nyújtandó támogatás igénybevétele részletes szabályairól,

- 124/2009. (IX. 24.) FVM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból az erdő-környezetvédelmi intézkedésekhez nyújtandó támogatások részletes feltételeiről,
- 139/2009. (X. 22.) FVM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból az erdőszerkezet átalakításához nyújtandó támogatások részletes feltételeiről,
- 41/2012. (IV. 27.) VM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési alapból a Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól.

A KE1-6 kezelési egységek által érintett egyes művelési ágakra, hasznosítási módokra javasolt agrártámogatási-kifizetési előírások lényegében átfedésben vannak az új, várhatóan 2016. elejétől bevezetendő „Vidékfejlesztési Program 2014-2020” vonatkozó, jellemzően területalapú intézkedéseivel és műveleteivel. Ezért előremutatónak tarjuk azok rövid ismertetését a következőkben:

Nem termelő beruházások támogatása mezőgazdasági területeken:

- Madárvédelmi célú eszközbeszerzések (madárbarát kaszáláshoz vadriasztó lánc beszerzése, madárvédelmi berendezések beszerzése /jellemzőn fészekodúk/)
- Élőhelyfejlesztési célú nem termelő beruházások (inváziós növényfajok visszaszorítása gyepterületeken, tartós zöldugár létesítése szántóterületeken, gyeptelepítés, sövény telepítése mezőgazdasági táblák szegélyein)
- Vízgazdálkodási beruházások (területi vízviisszatartást szolgáló vízi létesítmények kialakítása, partmenti pufferzóna kialakítása)

Agrár-erdészeti rendszerek létrehozása:

Agrár-erdészeti rendszerek létrehozása – horizontális (gyepgazdálkodásos extenzív állattartás fás területen, mezővédő fásítás kialakítása)

Erdei ökoszisztémák ellenálló képességének és környezeti értékének növelését célzó beruházások

Az erdei ökoszisztémák környezeti értékének növelését célzó beruházások – horizontális és innovációs (ökológiai célú erdőszerkezet átalakítás őshonos fajokkal, mikroélőhelyek kialakítása és fenntartása)

Agrár-környezetgazdálkodási kifizetések

- Agrár-környezetgazdálkodási kifizetések (szántó, gyeper, ültetvény, vizes élőhely, nádas; külön vízvédelmi célú szántóterületek /nitrát, erózió, belvív, aszály, partmenti sáv/, természetkímélő gazdálkodási módszerek kiemelt földrajzi zónákban: Magas Természeti Értékű Területek, Natura 2000 területek és Víz Keretirányelv területek, választható előírásokból gazdálkodónként irányítottan/segítséggel összeállított vállalási csomagok, előírások eltérő környezeti hatása alapján súlyozva azok kifizetési értékét, belépő-alapválasztható szintezettséggel, alkalmazkodó pontozási rendszerrel)

Ökológiai gazdálkodás támogatása

- Ökológiai gazdálkodás (környezetkímélő gazdálkodás)

Kompenzációs kifizetések Natura 2000 erdőterületeken (jelenlegi rendszeren alapuló)

Kompenzációs kifizetések vízgyűjtő-gazdálkodási tervekbe felvett mezőgazdasági területeken

- Víz Keretirányelvhez kapcsolódó kompenzációs kifizetések (erózió- és belvív érzékeny területek, partmenti puffersáv)

Kompenzációs kifizetések természeti hátránnyal érintett területeken (jelenlegi KAT folytatása új lehatárolással): gyepek megőrzése és takarmánytermő kultúrák támogatása)

Erdő-környezetvédelmi kifizetések (jelenlegi rendszeren alapuló: ápolás, felújítás, véghasználat)

Környezetvédelmi projektekre és alkalmazásban lévő környezetvédelmi gyakorlatokra irányuló közös megközelítések, ideértve a hatékony vízgazdálkodást, a megújuló energia alkalmazását és a mezőgazdasági tájkép megőrzését

- Együttműködésben megvalósuló fenntarthatóságot célzó tájgazdálkodás, terület- és tájhasználat váltás ösztönzése és megvalósítása (térségi szintű, komplex tájhasználati mintaprojektek)

Jövőbeli agrártámogatási rendszert érintő, kapcsolódó javaslatok:

Fafajcserés szerkezetátalakítás támogatása

A magángazdálkodók számára a Natura 2000 előírások betartása sok esetben vállalhatatlan teher, amit jelenleg nem kompenzál megfelelő mértékben semmilyen támogatás (pl. letermelt akác állomány után őshonos fafajokból álló erdő létrehozása alföldi körülmények között). Emiatt javasoljuk a normatív területalapú támogatás mértékének átgondolását, újraszámítását.

Legeltető állattartás

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

Szaktanácsadás

Kiemelten fontos lenne a természetkímélő gazdálkodási módszerek ismereteinek szaktanácsadókon keresztül eljuttatása a gazdálkodókhoz, egyrészt a helyi természetvédelmi szakemberek bevonásával, másrészt a jelenlegi tanácsadói állomány felkészítésével. A mostani agrár-szaktanácsadási rendszert mindenképp bővíteni kellene specializált, célzottan a Natura 2000 és Magas Természeti Értékű Területeken tevékenykedő szaktanácsadók egyedi hálózatával, amely természetesen integrálódna a rendszerbe, annak a koordinálásával működhetne.

Ezen szaktanácsadók kiválasztásában, felkészítésében és rendszeres magas szintű képzésében illetve szakmai háttéranyagokkal történő ellátásában részt kellene vennie az összes nemzeti park igazgatóságnak, a természetvédelmi tudásbázisoknak és kutatóhelyeknek (pl. MTA Ökológiai Kutatóközpont, egyetemi tanszékek), és a gyakorlati gazdálkodást is folytató természetvédelmi civil szervezeteknek. Ezen feladatokra pl. támogatott innovációs projekteket is lehetne fejleszteni a 2014-2020 Vidékfejlesztési Programon belül, vagy a KEHOP-on belül mint konstrukciót megjeleníteni és pályázati forrást nyújtani rá.

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

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

3.3.2. Pályázatok

Jelenlegi pályázatok

A tervezési területen jelenleg nincs olyan futó pályázat, amely meghatározóan érintené a kezelési egységek jelölő élőhelyeit vagy fajait, azok jelenlegi és tervezett kezeléseit.

Tervezett pályázatok

A tervezési területre vonatkozóan, annak célzott kezelésére jelenleg nem tervezett külön pályázat.

3.3.3. Egyéb

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

3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja

3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök

3.4.1.1. Érintettek elektronikus levélben történő megkeresése és tájékoztatása

A kommunikációs tervben meghatározott legfontosabb érintettekről a tervezési terület figyelembe vételével, célzott legyűjtéssel címlista került összeállításra. A megkeresett érintettek csoportjainak felsorolását a 3.4.2. *Kommunikáció címzettjei* című fejezet tartalmazza.

A címlista alapján a legfontosabb érintettek első körben elektronikus levélben kaptak tájékoztatást a tervezés elindulásáról és céljáról, a tervezés résztvevőiről, a tervről történő tájékozódási és a bekapcsolódási, véleményezési lehetőségekről. Az elektronikus levél tartalmazta a fő tájékozódási és véleményezési lehetőségként megadott honlap címét és egy közvetlen véleményezési email-címet, valamint mellékletként a tervezésről szóló tájékoztató dokumentumot is.

Második körben a legfontosabb érintettek elektronikus levélben figyelemfelhívást és tájékoztatást kaptak a terület fenntartási tervével kapcsolatban megtartandó gazdafórumról, annak pontos helyszínéről és időpontjáról, felkérve a címzetteket a részvételre, hogy véleményüket szóbeli formában is elmondhassák. A levél megerősítésként újból tartalmazta az egyéb, írásbeli véleményezési lehetőségek felsorolását is.

3.4.1.2. Honlap és email-cím

A tervezés információi (tervezésről és tervezőkről tájékoztatás, terv megismerési és letöltési lehetősége) minden érdeklődő számára szabadon hozzáférhető módon, kifejezetten a fenntartási tervekkel kapcsolatos kommunikáció céljára kialakított www.respect.hu/natura weboldalon jelentek meg. Ezen a honlapon lehetőség van közvetlen hozzászólási felületen is írásbeli véleményeket, javaslatokat eljuttatni a tervezésben résztvevők felé.

A honlap hozzászólási felületét kiegészítően egy külön, kifejezetten a fenntartási terv véleményezésére létrehozott email-cím is rendelkezésre állt az érintettek számára, hogy írásbeli hozzászólásukkal, javaslatukkal részt vehessenek a tervezés folyamatában (natura@respect.hu).

3.4.1.3. Sajtóközlemény és hirdetés

A tervezés megkezdéséről sajtóközlemény került kiadásra, főként a megyében érintett nyomtatott és elektronikus sajtóorgánumok részére. A sajtóközlemény röviden tartalmazott információkat a tervezés elindulásáról és céljáról, a tervezés résztvevőiről, a tervről történő tájékozódási és a bekapcsolódási, véleményezési lehetőségekről. A közlemény kiadását elsősorban internetes felületeken történő megjelenések követték.

A tervezés lényegi szakaszában, a sajtóközlemény tartalmával fizetett hirdetés jelent meg a leginkább érintett Békés megyében egy nagy példányszámú ingyenes kétheti lapban, amely számos érintetthez eljut (Csabai Mérleg, 2014. június 19., 28.000 példány), valamint a tartalma a lap internetes oldalán is megjelent (www.csabaimerleg.hu, 2014. június 5.)

3.4.1.4. Jegyzőkönyvezett terepbejárás

A tervezés lényegi szakaszában meg kívántuk ismerni a területen a legjelentősebb földhasználók ismereteit a témakörrel, szükségleteit és elvárásait. E célból terepbejárással egybekötött helyszíni interjúkat végeztünk a legfontosabb területhasználókkal. A helyszíni interjúkhoz készült egy részletes kérdéssor (bővebben a 3.4.4. *Kommunikációs melléklet* című fejezetben), ami alapján minden fontos kérdés felmerült és a kapott válaszok írásban dokumentálásra kerültek. A terepbejárásokat, helyszíni interjúkat a kommunikációs tevékenységben részt vevő Körösök Völgye Natúrpark Egyesület helyi ismeretekkel rendelkező munkatársai bonyolították le 2014. június és július hónapban (időpontok és résztvevők: 2014.06.17. 2 fő; 2014.07.24. 2 fő; 2014.08.04. 3 fő; 2014.08.18. 4 fő). Az elhangzottakról a helyszínen interjúk jegyzőkönyv készült.

A helyszíni személyes interjúk alanyait az érintettek elemzését követően választottuk ki: a jelentősebb földtulajdonosokat, a természetvédelmi örök által javasolt vezető gazdálkodókat, a nagyobb hatással lévő területhasználókat, a szabályozó és hasznosító szervezetek kerestük meg. A kapott információk jól felhasználhatónak bizonyultak a szakmai tervezés során, főként a kezelési javaslatok megfogalmazásánál.

3.4.1.5. Gazdafórum

A tervezési területet érintően a fenntartási tervvel kapcsolatban gazdafórum került megrendezésre 2014. augusztus elején. A gazdafórum az érintettek széles körében került meghirdetésre, amelyet a gazdálkodók esetében a területileg illetékes falugazdászokon és önkormányzatokon keresztül tájékoztatás is megerősített.

A megrendezett gazdafórum helyszíne: Deszk Faluház (6772 Deszk, Tempfli tér 8.), és időpontja: 2014. augusztus 25., 10.00 óra. A gazdafórumon 10 fő vett részt (kitöltött jelenléti ív, fényképek). A fórumon elhangzott véleményeket, kérdéseket és válaszokat emlékeztető rögzíti.

A fórum megfelelő lehetőség a terv szélesebb körű megismerésének és a kapcsolódó véleménynyilvánítás biztosítására. Az érintett gazdálkodók, érdeklődők, döntéshozó és felügyeleti szervek számára lehetőség nyílt a fenntartási terv részleteinek megismerésére, a tervezett intézkedések okainak és összefüggéseinek megértésére, illetve a szóbeli vélemények és javaslatok közvetlen tervezők felé történő megfogalmazására. A fórumon a fenntartási tervről a tervező BioAqua Pro Kft. szakértői és megbízottjai, illetve a KMNPI munkatársai adtak tájékoztatást, illetve válaszoltak a kérdésekre és fogadták a hozzászólásokat, javaslatokat – amelyek írásos emlékeztetőben kerültek rögzítésre.

3.4.1.6. Önkormányzati közzététel

A fenntartási terv önkormányzati közzététele a tervezési terület közigazgatási határok alapján érintett összes településének önkormányzatánál, az illetékes polgármesteri hivatalokban történt, lehetőség szerint kifüggesztés útján, illetve kiegészítésként helyi újságban vagy települési honlapon történő híradás révén.

3.4.2. A kommunikáció címzettjei

A kommunikáció címzettjeit a támogatási rendelet, illetve a korábbi tervezési kommunikációs projektek tapasztalatai alapján a következőkben határoztuk meg.

A fenntartási tervben előírtak végrehajtásában érintettek:

- érintett földhasználók, gazdálkodók
- érintett ingatlan tulajdonosok, vagyongazdálkodók
- területileg illetékes/érintett területi államigazgatási szervek
- érintett önkormányzatok
- érintett vízgazdálkodási társulatok
- érintett vadgazdálkodási szervek
- érintett vizeken a halászati jogok jogosultjai

A fenntartási tervezés eredményeit felhasználó szakmai szervezetek:

- területileg illetékes/érintett falugazdászok és agrár szaktanácsadók
- területileg illetékes/érintett agrárgazdasági kamara, gazdálkodói szakmai szövetségek és más gazdálkodói érdekképviseleti szervek az érintett ágazatokban
- térségi szakterületi, környezetvédelmi és természetvédelmi társadalmi szervezetek
- területileg illetékes/érintett területi államigazgatási szervek

Az önkormányzatok, államigazgatási szervek, a területen működő civil és érdekképviseleti szervek elérhetőségei gyűjtés alapján rendelkezésre álltak. A területen érintett földtulajdonosok és vagyongazdálkodók megkeresése érdekében átnéztük a legfrissebb földhivatali adatokat. A földhivatali adatbázis másrészt segítette a legfontosabb, meghatározó véleménnyel rendelkező nagyobb gazdálkodók kiválasztásában is, amelyhez javaslataikkal segítséget nyújtottak a helyi terepi ismeretekkel rendelkező működési terület szerint érintett Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság természetvédelmi őrei is.

A tájékoztató elektronikus leveleket a következő, a tervezési területen érintett célcsoportok kapták meg:

- közigazgatási határukkal érintett települési önkormányzatok (polgármesteri hivatalok: polgármester, jegyző): Apátfalva, Csanádpalota, Deszk, Ferencszállás, Kiszombor, Klárafalva, Magyarcsanak, Makó, Maroslele, Nagylak, Szeged-Tápé
- Nemzeti Agrárgazdasági Kamara megyei főfalugazdásza és az érintett településeken illetékes falugazdászai; rajtuk keresztül a települések gazdálkodói, földhasználói
- a tervezési területen illetékességi vagy működési területtel rendelkező területi államigazgatási szervek: Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség, Nemzeti Környezetügyi Intézet Alsó-Tisza-vidéki Kirendeltség, Csongrád Megyei Kormányhivatal, Csongrád Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatósága, Csongrád Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága, Csongrád Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi Igazgatósága, Csongrád Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága, Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal Csongrád Megyei Kirendeltsége, Magyar Államkincstár Csongrád Megyei Igazgatóság, Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
- érintett Vízgazdálkodási Társulatok, Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság
- Dél-Alföldi Erdészeti Zrt. (DALERD)
- megyei Horgász Egyesületek Szövetsége

- Országos Magyar Vadászkamara megyei Területi Szervezete
- Nemzeti Agrárgazdasági Kamara megyei szervezete
- érintett LEADER Helyi Akciócsoportok
- Magyar Nemzeti Vidéki Hálózat megyei referense

Jegyzőkönyvezett terepbejárások, interjúk célcsoportjai:

Személyes megkeresésre, jegyzőkönyvezett terepbejárásra a jelentősebb nagyságú területen gazdálkodó, meghatározó területhasználók (akik legtöbb esetben földtulajdonosok is), a területi természetvédelmi örök javaslataival megerősített helyi gazdálkodók esetében került sor.

A listát érintett Vízügyi Igazgatóságokkal és Vízgazdálkodási Társulatokkal, ágazati érdekképviselőkkel (Agrárgazdasági Kamara, Vadászkamara), területeket hasznosító szakmai szervezettel (Horgász Szövetség) és erdészettel (DALERD Zrt.) egészítettük ki.

3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel

A területi kezelő szervek közül a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság a tervezésben Együttműködő félként vesz részt.

A további területi hatósági és vagyonkezelő szerveknek, illetve a gazdálkodóknak, területhasználóknak és önkormányzatoknak a tervezés elindulásáról, a tervek elérhetőségét és a véleményezési lehetőséget tartalmazó, illetve a gazdafórumokról szóló tájékoztató elektronikus levél szintén kiküldésre került.

Lezajlott egyeztetések:

Fontosabb hozzászólások, kérdések és válaszok összefoglalása:

Gazdafórum: Deszk Faluház (6772 Deszk, Tempfli tér 8.), 2014. augusztus 25., 10.00 óra

Hozzászólók: Nemzeti Élelmiszerbiztonsági Hivatal Erdészeti Igazgatóság, Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság, DALERD ZRT.

Területkezelői, gazdálkodói, hatósági interjúk: Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság, Körös-Vidéki Vízügyi Igazgatóság, Csongrád Megyei Vadászkamara, Makói Vadásztársaság, DALERD ZRT.

Önkormányzati kifüggesztésekre érkezett hozzászólások: -

Honlapon (www.respect.hu/natura) és emailen (natura@respect.hu) érkezett hozzászólások: Horgász Egyesületek Csongrád Megyei Szövetsége, DALERD Zrt.: Maros kezelési javaslat, Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Maros véleménye

Fontosabb kérdések, hozzászólások:

Hozzászóló	Észrevétel	Válasz
DALERD Zrt.	Kezelési javaslatok szigorúságának kifogásolása (pl. KE-5, KE-6)	A fenntartási terv egyeztetési verziója időközben is módosult, a kezelési előírás-javaslatok egy részét a tervekészítő törölte, így összességében csökkent a javaslatok száma. Önkéntesen vállalható kezelési javaslatok, nem kötelezők.
DALERD Zrt.	Erdő egységeknél ütközések találhatók az erdőtörvénnyel és az állami erdőgazdálkodó gyakorlatával, pl. szálaló vágás, vágáskor emelés. Védett természeti területek kezelése lehetőleg különüljön el a csak Natura 2000 területekétől.	A javaslatok időközben is módosultak, azok száma csökkent. A szálaló vágásra vonatkozó javaslat és a vágáskor emelése kikerült a tervből. A védett természeti területek üzemtervezett erdőrésztetei külön felsorolásban szerepelnek, mivel azokra a természet védelméről szóló törvény külön szabályokat állapít meg. Ez

		megjelenik az anyagban.
DALERD Zrt.	A hullámterekben az árvízvédelmet szolgálja az erdősítés; az erdőgazdálkodó hajlandó lenne szerkezetátalakításra, de a vízügy ezt nem támogatja.	A tervekészítő benne hagyta a szerkezetátalakításra vonatkozó javaslatot ettől függetlenül. Ez nem kötelező érvényű előírás
DALERD Zrt.	Az állatállomány felfejlesztése is kellene: amíg az állatállomány nem nő nehezen lehet előírni, hogy valódi gyepgazdálkodás is legyen. A Maros torkolat körüli részén lehet csak az ártéri legeltetésre építeni. Ehhez persze párhuzamosan mentett oldali legelők is kellenek.	A tervekészítő ezzel egyetért. Véleménye szerint pontosan az előírás-javaslatok támogatási rendszerbe való jövőbeni beillesztése emelheti meg az állatlétszámot.
DALERD Zrt.	A tájidegen fajokat differenciálni kell az anyagban, inváziósokra és nem inváziósokra kell bontani. A mechanikai irtás mellett a vegyszeres kezelés bizonyos formái is legyenek megengedettek, mert inváziós fajoknál a mechanikai kezelés tovább szaporítja a nem kívánt növényzetet. A vegyszeres kezelésnek vannak már természetkímélő módszerei is.	A tervekészítő minden idegenhonos fajajt károsnak tart a hullámtérben, az inváziós és ültetett fafajok állományainak területi csökkentését egyaránt fontosnak tartja. A mechanikai irtásra vonatkozó javaslat szövege időközben változott, belekerült, hogy „lehetőség szerint”, így a tervekészítő meghagyta.
DALERD Zrt.	Az előírások szerint az erdőfelújítást teljesen talaj előkészítés nélkül kell végezni. Ez így nem jó, mert az inváziós fajok nem engedik megerősödni és felnőni a kívánatos fajokat. A nemesnyár után őshonos faj telepítése egyszerű talajelőkészítéssel lehetséges. Inváziósoknál teljes talajelőkészítés szükséges.	A talaj-előkészítésre vonatkozó javaslat időközben kikerült a tervből.
ATIVIZIG	Az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság kiemelte mindazon jogszabályokat, amelyek alapján a partkezelési, fenntartási feladatait ellátja, megfogalmazta véleményét a vizek kártételei elleni védekezést biztosító jogszabályok figyelembe vételéről, a vízborítás elvezetésével és a nagyvízi mederben végzendő vízügyi feladatokat érintő korlátozó tényezőkkel kapcsolatban.	A megalapozó dokumentáció vízgazdálkodás fejezetébe a jogszabályi környezet egyes részeit beépültek.
ATIVIZIG	A vízügyi kezelő tájékoztatta a tervekészítőt arról, hogy a Natura 2000 fenntartási terv készítésének időszakában elkezdődött a nagyvízi mederkezelési tervek kidolgozásának előkészítése, mely a Maros hazai szakaszát is érinti. A folyók hullámterének és nagyvízi medrének hasznosítását a 83/2014 (III.14.) Korm. rendelet szabályozza. A rendeletben foglaltak szerint a nagyvízi meder területét modellezési eredmények alapján 4 kategóriába (elsődleges levezető sáv, másodlagos levezető sáv, átmeneti zóna, áramlási holtter) kell besorolni, melyekre a rendelet előírásokat fogalmaz meg,	A 83/2014 (III.14.) Korm. rendelet beillesztésre került a tervezési területre vonatkozó előírásokat tartalmazó jogszabályok megnevezésű címsorban felsorolt jogszabályok közé.
ATIVIZIG	Az ATIVIZIG a KE-2 és KE-3 kezelési egységekkel kapcsolatban tételesen felsorolta azokat az önkéntesen vállalható előírás-javaslatokat (KE-2 esetében 2 , a KE-3	A kezelési egységek és kezelési javaslatok a bírálat és véleményezés időszakában is tovább formálódtak a tervben. A vízügyi kezelő által konkrétan megfogalmazott kezelési javaslatok

	<p>esetében 1), amelyek korlátoznák az alapfeladataik ellátását. A vízügyi kezelő ezen előírás-javaslatok megváltoztatását vagy törlését kéri.</p>	<p>közül kettőt a tervekészítő nem változtatott meg, mivel a fenntartási tervben a „Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok”-on belül az „Önkéntesen vállalható előírások” között szerepelnek, így lehetőség van a vízügyi kezelővel egyeztetve eldönteni, hogy mely területekre korlátozva, milyen feltételekkel lehetséges esetleg az érintett kezelési javaslatok megvalósítása oly módon, hogy a vízügyi kezelő kötelező feladatainak ellátását ne akadályozza meg. A harmadik kezelési javaslatot a tervekészítő már korábban törölte.</p>
--	--	---